

ЖУРНАЛ ПРИКЛАДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

№ 9, 2025

Выходит ежемесячно

СЕТЕВОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ ISSN 2949-1878

Издается с 1997 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 № ФС77-84768
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=311000&page=>)

ISSN 2949-1878
(<https://portal.issn.org/resource/ISSN/2949-1878>)

Все права защищены
Перепечатка материа-
лов только с разреше-
ния редакции журнала

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:

Сантасов Андрей Леонидович – доктор юридических наук, доцент, профессор 25 кафедры Военного университета имени князя А. Невского Министерства обороны Российской Федерации; профессор кафедры уголовного права и криминологии Северо-Западного института (филиала) Московского государственного юридического университета имени О. Е. Кутафина (МГЮА) (5.1.4).

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 (5.2.3).

Агутин Александр Васильевич – доктор юридических наук, профессор, профессор кафедры основ прокурорской деятельности Университета прокуратуры Российской Федерации (5.1.1).

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 (5.2.3).

Альбов Алексей Павлович – доктор юридических наук, профессор, профессор кафедры гражданского и предпринимательского права Российской государственной академии интеллектуальной собственности (5.1.1).

Барков Алексей Владимирович – доктор юридических наук, профессор, профессор кафедры гражданского права Военного университета Министерства обороны Российской Федерации (5.1.3).

Блинков Олег Евгеньевич – доктор юридических наук, профессор, профессор кафедры гражданского права и процесса юридического факультета Академии права и управления Федеральной службы исполнения наказаний (5.1.3).

Борисова Лилия Владимировна – кандидат юридических наук, доцент, старший научный сотрудник сектора процессуального права Института государства и права Российской академии наук (5.1.3).

Володин Александр Анатольевич – доктор педагогических наук, доцент, профессор кафедры общей психологии и педагогики, заведующий кафедрой общей психологии и педагогики Московского университета имени А. С. Грибоедова (5.8.7).

Воронина Наталья Павловна – доктор юридических наук, доцент, профессор кафедры экологического и природноресурсного права Московского государственного юридического университета имени О. Е. Кутафина (МГЮА) (5.1.3).

Голоскоков Леонид Викторович – доктор юридических наук, кандидат философских наук, доцент, ведущий научный сотрудник научно-исследовательского отдела факультета подготовки научно-педагогических кадров и организации научно-исследовательской работы Московской академии Следственного комитета Российской Федерации имени А. Я. Сухарева (5.1.1).

Авторские материалы рецензируются и не возвращаются.

Редакция сохраняет за собой право производить сокращения и редакционные изменения рукописи

Точка зрения авторов статей может не совпадать с мнением редакции

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://zhpi.ru>

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

Гриджина Александра Владимировна – доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой государственного управления и права Московского политехнического университета (5.2.6).

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 (5.1.3).

Джанчарова Гульнара Каримхановна – кандидат экономических наук, доцент, заведующий кафедрой политической экономии и мировой экономики, Российский государственный аграрный университет – МСХА имени К. А. Тимирязева (5.2.3).

Дроздова Ольга Евгеньевна – доктор педагогических наук, доцент кафедры методики преподавания русского языка, заведующий лабораторией междисциплинарных филологических проектов в образовании Московского педагогического государственного университета (5.8.7).

Журавлева Татьяна Александровна – доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры инноватики и прикладной экономики Орловского государственного университета имени И. С. Тургенева (5.2.3).

Зауторова Эльвира Викторовна – доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры юридической психологии и педагогики Вологодского института права и экономики ФСИН России, ведущий научный сотрудник Научно-исследовательского института ФСИН России (5.8.7).

Кириллова Татьяна Васильевна – доктор педагогических наук, профессор, главный научный сотрудник отдела психологического обеспечения профессиональной деятельности сотрудников уголовно-исполнительной системы НИИ ФСИН России (5.8.7).

Ковтуненко Любовь Васильевна – доктор педагогических наук, доцент, профессор кафедры педагогики и педагогической психологии Воронежского государственного университета (5.8.7).

Козлов Олег Александрович – доктор педагогических наук, профессор, ведущий научный сотрудник лаборатории информатики и информатизации образования Нижегородского государственного педагогического университета имени Козьмы Минина (5.8.7).

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 (5.1.4).

Маркова Светлана Михайловна – доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой профессионального образования и управления образовательными системами Нижегородского государственного педагогического университета им. Козьмы Минина (5.8.7).

Михайлов Алексей Александрович – доктор педагогических наук, доцент, директор Шуйского филиала ИвГУ, заведующий кафедрой безопасности жизнедеятельности и адаптивной физической культуры Ивановского государственного университета (Шуйский филиал) (5.8.7).

Михайлова Ирина Александровна – доктор юридических наук, профессор, профессор кафедры гражданского и предпринимательского права Российской государственной академии интеллектуальной собственности (5.1.3).

Надежин Николай Николаевич – доктор юридических наук, доцент, профессор кафедры гражданского права Московского государственного юридического университета имени О. Е. Кутафина (МГЮА) (5.1.3).

Панченко Владислав Юрьевич – доктор юридических наук, заведующий кафедрой теории, истории государства и права Всероссийского государственного университета юстиции (РПА Минюста России) (5.1.1).

Петрянин Алексей Владимирович – доктор юридических наук, профессор директор Нижегородского филиала Санкт-Петербургской академии Следственного комитета Российской Федерации (5.1.4).

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 имени К. Г. Разумовского (Первый казачий университет) (5.2.3).

Рой Олег Михайлович – доктор социологических наук, профессор ведущий научный сотрудник Института философии и права Уральского отделения Российской академии наук (5.2.7).

Рыжов Игорь Викторович – доктор экономических наук, профессор, доцент кафедры экономики и управления Череповецкого государственного университета (5.2.7).

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 (5.2.3).

Скаков Айдаркан Байдекович – доктор юридических наук, профессор, профессор кафедры уголовного права и организации исполнения наказаний Костанайской академии МВД Республики Казахстан им. Ш. Кабылбаева (Республика Казахстан) (5.1.4).

Скрипченко Нина Юрьевна – доктор юридических наук, доцент, профессор кафедры уголовного права и процесса Северного (Арктического) федерального университета (5.1.4).

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 (5.2.6).

Федотова Гилян Васильевна – доктор экономических наук, доцент, ведущий научный сотрудник Федерального исследовательского центра «Информатика и управление» РАН (5.2.3).

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 (5.2.3).

Червова Альбина Александровна – доктор педагогических наук, профессор, профессор кафедры математики, информатики и методики обучения Ивановского государственного университета (Шуйский филиал) (5.8.7).

Чистоходова Людмила Ивановна – доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой финансово-экономического и бизнес-образования Государственного университета просвещения (5.8.7).

Шабанов Вячеслав Борисович – доктор юридических наук, профессор, заведующий кафедрой криминалистики Белорусского государственного университета (Беларусь) (5.1.4).

Шишов Сергей Евгеньевич – доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой педагогики и психологии профессионального образования Московского государственного университета технологий и управления им. К. Г. Разумовского (5.8.7).

Шкодинский Сергей Всеволодович – доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры бизнес-информатики, Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана (национальный исследовательский университет) (5.2.4).

Юркова Светлана Николаевна – доктор экономических наук, кандидат технических наук, доцент, профессор кафедры государственного и муниципального управления Московского экономического института (5.2.7).

Яблочников Сергей Леонтьевич – доктор педагогических наук, профессор, заведующий кафедрой экологии, безопасности жизнедеятельности электропитания Московского технического университета связи и информатики (5.8.7).

Главный редактор:

Соколов Алексей Павлович – доктор экономических наук, профессор.

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

Дата выхода в свет:
29.08.2025

© ООО «УДПО»

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: 5.2.3 – 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) (https://vak.minobrnauki.gov.ru/documents#tab=_tab:editions~).

JOURNAL OF APPLIED RESEARCH

No. 9, 2025

It comes out 1 times a month

ONLINE SCIENTIFIC-PRACTICAL JOURNAL

ISSN 2949-1878

Published since 1997

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 FS77-84768
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=311000&page=>)

ISSN 2949-1878
(<https://portal.issn.org/resource/ISSN/2949-1878>)

All rights reserved

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 25th Department of the Military University named after Prince A. Nevsky of the Ministry of Defense of the Russian Federation; Professor of the Department of Criminal Law and Criminology of the North-West Institute of the Moscow State Law University named after O.E. Kutafin (5.1.4).

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 (5.2.3).

Agutin Alexander V. – Doctor of Law, Professor, Professor at the Department of Fundamentals of Prosecutorial Activity of the University of the Prosecutor's Office of the Russian Federation (5.1.1).

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 (5.2.3).

Albov Alexey P. – Doctor of Law, Professor, Professor of the Department of Civil and Business Law of the Russian State Academy of Intellectual Property (5.1.1).

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 (5.1.3).

Blinkov Oleg E. – Doctor of Law, Professor, Professor of the Department of Civil Law and Process of the Faculty of Law of the Academy of Law and Management of the Federal Penitentiary Service (5.1.3).

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 (5.1.3).

Volodin Alexander A. – Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Professor of the Russian Academy of Education, Head, Professor of the Department of General Psychology and Pedagogy, A.S. Griboyedov Moscow University (5.8.7).

Voronina Natalia P. – Doctor of Law, Associate Professor, Professor of the Department of Environmental and Natural Resource Law of the Moscow State Law University named after O.E. Kutafin (5.1.3).

Goloskokov Leonid V. – Doctor of Law, Candidate of Philosophy, Associate Professor, Leading Researcher at the Research Department of the Faculty of Scientific and Pedagogical Training and Organization of Research Work at the Sukharev Moscow Academy of the Investigative Committee of the Russian Federation (5.1.1).

Gridchina Alexandra V. – Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Public Administration and Law, Moscow Polytechnic University (5.2.6).

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 (5.1.3).

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 (5.2.3).

Drozdova Olga E. – Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor of the Department of Methods of Teaching Russian, Head of the Laboratory of Interdisciplinary Philological Projects in Education at Moscow State Pedagogical University (5.8.7).

Zhuravleva Tatyana A. – Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of Innovation and Applied Economics at the I. S. Turgenev Orel State University (5.2.3).

Zautorova Elvira V. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Professor of the Department of Judicial Psychology and Pedagogy at the Vologda Institute of Law and Economics of the Russian Federal Penitentiary Service, leading researcher at the Research Institute of the Russian Federal Penitentiary Service (5.8.7).

Kirillova Tatiana V. – doctor of Law, professor, Chief researcher Federal State Institution Research Institute of the Federal Penitentiary Service of Russia (5.8.7).

Kovtunenkov Lyubov V. – Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Professor of the Department of Pedagogy and Educational Psychology of Voronezh State University (5.8.7).

Kozlov Oleg A. – Honoured Worker of Higher Education of the Russian Federation, laureate of the RF Government Prize in the field of education, Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Leading Researcher of the Laboratory of Informatics and Informatization of Education of the Institute of Education Development Strategy (5.8.7).

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 (5.1.4).

Markova Svetlana M. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of the Department of Professional Education and Management of Educational Systems at Kozma Minin Nizhny Novgorod State Pedagogical University (5.8.7).

Mikhailov Alexey A. – Doctor of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Director of the Shuisky branch of IvSU, Head of the Department of Life Safety and Adaptive Physical Education of Ivanovo State University (Shuisky branch) (5.8.7).

Mikhailova Irina A. – Doctor of Law, Professor, Professor of the Department of Civil and Business Law of the Russian State Academy of Intellectual Property (5.1.3).

Nadezin Nikolay N. – Doctor of Law PhD, Associate Professor, Professor of the Department of Civil Law at the O. E. Kutafin Moscow State Law University (MGUA) (5.1.3).

Panchenko Vladislav Yu. – Doctor of Law, Head of the Department of Theory, History of State and Law of the All-Russian State University of Justice (RPA of the Ministry of Justice of Russia) (5.1.1).

Petryanin Alexey V. – Doctor of Law, Professor, Director of the Nizhny Novgorod Branch of the St. Petersburg Academy of the Investigative Committee of the Russian Federation (5.1.4).

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) (5.2.3).

Roy Oleg M. – Doctor of Sociological Sciences, Professor, Leading Researcher at the Institute of Philosophy and Law of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences (5.2.7).

Ryzhov Igor V. – Doctor of Economics, Professor, Associate Professor of the Department of Economics and Management of Cherepovets State University (5.2.7).

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 (5.2.3).

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. Kabybaev (the Republic of Kazakhstan) (5.1.4).

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

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://zhpi.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

Date of publication:
August 29, 2025

© «University of Continuing
Professional Education»

Skripchenko Nina Y. – Doctor of Law, Associate Professor, Professor of the Department of Criminal Law and Criminal Procedure, Northern (Arctic) Federal University (5.1.4).

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 (5.2.6).

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 (5.2.3).

Chebotaev 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 (5.2.3).

Chervova Albina A. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Professor of the Department of Mathematics, Informatics and Teaching Methods of Ivanovo State University (Shuisky Branch) (5.8.7).

Chistokhodova Lyudmila I. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Professor of the Department of Financial, Economic and Business Education of the State University of Management (5.8.7).

Shabanov Vyacheslav B. – Doctor of Law, Professor, Head of the Department of Forensic Science, Belarusian State University (5.1.4).

Shishov Sergey E. – Doctor of Pedagogical Sciences, Professor, Head of the Department of Pedagogy and Psychology of Professional Education, K.G. Razumovsky Moscow State University of Technology and Management. K.G. Razumovsky Moscow State University of Technology and Management (5.8.7).

Shkodinsky Sergey V. – Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of Business Informatics, Bauman Moscow State Technical University (National Research University) (5.2.4).

Yurkova Svetlana N. – Doctor of Economics, Candidate of Technical Sciences, Associate Professor, Professor of the Department of State and Municipal Management at the Moscow Economic Institute (5.2.7).

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 (5.8.7).

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: 5.2.3 – 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).

Научно-практический рецензируемый журнал «Журнал прикладных исследований»

«Журнал прикладных исследований» – российский теоретический и научно-практический журнал общественных наук (экономика и право). Основан в 1997 году как «Вестник Федеральной энергетической комиссии России (до 2003 года), а после как «Тарифное Регулирование и Экспертиза» (до 2020 года), с 2020 года носит название «Журнал прикладных исследований». Журнал включен в Российский индекс научного цитирования (РИНЦ), индексируется в Научной электронной библиотеке eLIBRARU.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: 5.2.3 – 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).

Основные темы публикаций:

- 5.1 – Юридические науки.
- 5.2 – Экономические науки.
- 5.8 – Педагогические науки.

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

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

Scientific-practical peer-reviewed journal «Journal of Applied Research»

«The Journal of Applied Research» – a Russian theoretical, scientific-practical journal of Social Sciences (Economics and Law). It was established in 1997 as «Vestnik of Federal Energy Commission» (until 2003), then «Tariff regulation and examination» (until 2020). Since 2020, it has been renamed as «Journal of Applied Research». The journal is included in the Russian Science Citation Index (RSCI), indexed in: Scientific Electronic Library eLIBRARU.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: 5.2.3 – 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).

The main topics of research:

- 5.1 – Law Sciences.
- 5.2 – Economic Sciences.
- 5.8 – Pedagogical sciences.

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

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	10
ШЕВЧЕНКО О. П., КОСНИКОВ М. С. Влияние цифровых технологий на управление устойчивым развитием организаций.....	12
МАКСИМОВ М. И., ПИТЕНИН И. М. Цифровые финансовые активы как инновационный класс инвестиций: перспективы развития на российском рынке.....	19
ГРИБОВ Р. В. Развитие человеческого капитала организации на основе инструментов цифровой трансформации инновационной деятельности.....	27
ИЛЬИН К. А. Методы повышения конкурентоспособности предприятий сферы транспортных услуг с использованием информационных технологий.....	33
ПЕТРИЧЕВА А. С. Гармонизация управленческого цикла предприятия наукоемкого сектора российской экономики (на примере ПАО «Селигдар»).....	38
ПИЛОВА Ф. И., АМШОКОВА А. З., ГЛАШЕВА Х. А. Оптимизация процесса начисления и погашения процентов по кредитам в коммерческом банке.....	45
ПОЛЯНИН А. В., КУЛАКОВА Л. И. Управление инновационными проектами в рамках региональной экономической политики.....	53
ПОСПЕЛОВ В. П. Адаптация международного и российского опыта в области смарт-специализации: рекомендации для развития Херсонской области.....	59
БРИКОШИНА И. С., СОКУР С. Н. Зависимость стоимости квадратного метра жилья от соблюдения строительной компанией экологических требований.....	65
БАГОВА Д. М. Мотивация и вовлеченность персонала организации: теория и практика управления.....	73
ТОЛСТЫХ А. В. Многоуровневая модель цифровой трансформации хозяйствующих субъектов: стратегический, тактический и операционный уровни.....	79
БАГОВА Д. М. Цифровизация технологий управления персоналом организаций: тенденции, проблемы, решения.....	87
ЧЕРНЯВСКАЯ С. А., АНТОНЕНКО А. Е., ЧЕРНОДЫР В. А. Финансовая поддержка и бюджетный учет в агропромышленном комплексе юга России: сравнительный анализ Краснодарского края, Республики Крым и Астраханской области.....	91
БАЛАНДИН Д. А. Проблематика использования точных и достоверных данных в управлении пространственно-отраслевым развитием региона.....	99

НИКИТИН Ю. А., ЧИСТОВ И. В., ЗУБОВ А. О. История развития военной экономики в России: от Киевской Руси до современности.....	105
ВОРОБЬЕВ А. И. Значение внутриорганизационных коммуникаций в компании.....	113
КАЛАТАНОВА С. М. Цифровой интегратор как участник инновационного инвестиционно-строительного проекта.....	121
ГЛЕБОВА Д. В., ГРОНСКАЯ И. А. Маркетинг образовательных программ: от абитуриента до лояльного студента.....	129
КИСЛИЦЫНА Л. В. Определение величины тарифа аэропорта на основе сценарного подхода с учетом динамики перевозок.....	136
САЛИКОВ В. В. Функционирование национальной инновационной системы с учетом особенностей цифровой инновационной инфраструктуры.....	142
ВЫХОДЦЕВА Е. А., СОКУР С. Н. Требования стандартов ESG к строительной компании.....	148
ЕЛИСЕЕВ В. М., ГОВОРЧЕНКО М. О. Факторы, функции и дисфункции экономических и социальных институтов в современном обществе.....	157
МЕДЕРОВ И. М., БАКАЙ Е. Н., БОРОДАЧЕВ Ю. В. Стратегия развития отечественной программно-аппаратной платформы Avocado Uno.....	163
ГОЛОТА Е. П., МИЩЕНКО Е. В., НИКИТИН А. Ю. Удержание клиентов с применением ИИ-технологий (на примере алгоритмического прогнозирования и реанимационных кампаний).....	172
ЮРИДИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ.....	180
КИНЯКИН В. Д. Гражданско-правовые модели взаимодействия резидентов и управляющих компаний в индустриальных ИТ-парках.....	180
БУТРИМ А. О. Уклонение железнодорожного перевозчика от составления коммерческого акта.....	187
МОРОЗОВ Р. М., КРАСНОВА Н. А. Актуальные проблемы обжалования в суде апелляционной инстанции.....	193
ХАРИСОВА З. И. О структурных элементах криминалистической характеристики преступлений в сфере компьютерной информации.....	199
ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ, ПРЕДСТАВЛЕНИЯ И ПУБЛИКАЦИИ СТАТЕЙ В ЖУРНАЛЕ «ЖУРНАЛ ПРИКЛАДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ».....	204

CONTENT

ECONOMICS RESEARCHES.....	12
SHEVCHENKO O. P., KOSNIKOV M. S. The impact of digital technologies on the management of sustainable development of organizations.....	12
MAKSIMOV M. I., PITENIN I. M. Digital financial assets as an innovative class of investments: development prospects in the russian market....	19
GRIBOV R. V. Development of the organization’s human capital based on the tools of digital transformation of innovation activities.....	27
ILYIN K. A. Methods of increasing the competitiveness of enterprises in the field of transport services using information technology.....	33
PETRICHEVA A. S. Harmonization of the Management Cycle of a High-Tech Sector Enterprise in the Russian Economy (Case Study of PTC ‘Seligdar’).....	38
PILOVA F. I., AMSHOKOVA A. Z., GLASHEVA KH. A. Optimization of the process of accruing and paying interest on loans in a commercial bank.....	45
POLYANIN A. V., KULAKOVA L. I. Management of innovative projects within the framework of regional economic policy.....	53
POSPELOV V. P. Adaptation of international and Russian experience in the field of smart specialization: recommendations for the development of the Kherson region.....	59
BRIKOSHINA I. S., SOKUR S. N. The dependence of the cost per square meter of housing on the compliance of the construction company with environmental requirements.....	65
BAGOVA J. M. Motivation and involvement of the organization’s personnel: theory and practice of management.....	73
TOLSTYKH A. V. Multi-level model digital transformation business entities: strategic, tactical and operational levels.....	79
BAGOVA D. M. Digitalization of HR management technologies in organizations: trends, problems, solutions.....	87
CHERNYAVSKAYA S. A., ANTONENKO A. E., CHERNODYR V. A. Financial support and budget accounting in the agro-industrial complex of the South of Russia: a comparative analysis of the Krasnodar Territory, Republic Crimea and Astrakhan region.....	91
BALANDIN D. A. Problems of using accurate and reliable data in managing spatial and industrial development of the region....	99

NIKITIN YU. A., CHISTOV I. V., ZUBOV A. O.	
The history of the development of the military economy in Russia: from kievian rus to modern times.....	105
VOROBYOV A. I.	
The importance of intra-organizational communications in a company.....	113
KALATANOVA S. M.	
Digital integrator as a participant in an innovative investment and construction project.....	121
GLEBOVA D. V., GRONSKAYA I. A.	
Marketing of educational programs: from applicant to loyal student.....	129
KISLITSYNA L. V.	
Determination of airport tariff value based on scenario approach taking into account traffic dynamics.....	136
SALIKOV V. V.	
Functioning of the national innovation system, taking into account the features of the digital innovation infrastructure.....	142
VYKHODTSEVA E. A., SOKUR S. N.	
ESG standards requirements for a construction company.....	148
ELISEEV V. M., GOVORCHENKO M. O.	
Factors, functions, and dysfunctions of economic and social institutions in modern society.....	157
MEDEROV I. M., BAKAI E. N., BORODACHEV YU. V.	
Strategy for the development of the domestic hardware-software platform Avocado Uno.....	163
GOLOTA E. P., MISHCHENKO E. V., NIKITIN A. YU.	
Client retention using ai technologies (based on algorithmic forecasting and reanimation campaigns).....	172
LAW RESEARCHES.....	180
KINYAKIN V. D.	
Civil law models of interaction between residents and management companies in industrial IT parks.....	180
BUTRIM A. O.	
Railway Carrier's refusal to draw up a Commercial Act: Civil Liability and Recent Russian Case Law.....	187
MOROZOV R. M., KRASNOVA N. A.	
Actual problems of appeal in the court of appeal.....	193
KHARISOVA Z. I.	
On the structural elements of forensic characteristics of crimes in the field of computer information.....	199
RULES FOR DESIGN, PRESENTATION AND PUBLICATION ARTICLES IN THE JOURNAL «JOURNAL OF APPLIED RESEARCH».....	206

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

УДК 338:004

doi: 10.47576/2949-1878.2025.9.9.001

ВЛИЯНИЕ ЦИФРОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ НА УПРАВЛЕНИЕ УСТОЙЧИВЫМ РАЗВИТИЕМ ОРГАНИЗАЦИЙ

Шевченко Ольга Павловна,

*доцент, кандидат экономических наук, доцент кафедры менеджмента,
Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина,
Краснодар, Россия*

Косников Максим Сергеевич,

магистрант факультета прикладной информатики, Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина, Краснодар, Россия

Статья посвящена исследованию влияния цифровых технологий на управление устойчивым развитием организаций в условиях ускоряющейся цифровой трансформации экономики. Рассмотрены современные подходы к интеграции систем больших данных, искусственного интеллекта, автоматизации и ESG-мониторинга в стратегические и операционные процессы управления. Цель исследования – проанализировать практики внедрения цифровых инструментов в организациях промышленного, энергетического и сервисного секторов за 2022–2024 гг., выявить их влияние на экологические, социальные и управленческие показатели устойчивого развития и предложить рекомендации по повышению эффективности управленческих процессов. В ходе работы использованы методы контент-анализа корпоративной документации, сравнительного и системного анализа. Полученные результаты подтверждают наличие высокой положительной корреляции между уровнем цифровизации и показателями ESG, позволяя обосновать необходимость комплексного подхода к цифровой трансформации с учетом отраслевой специфики. Практическая значимость исследования заключается в разработке рекомендаций, которые могут быть использованы при формировании корпоративных стратегий устойчивого развития и совершенствовании методик оценки эффективности цифровых проектов.

Ключевые слова: цифровые технологии; устойчивое развитие; цифровая трансформация; автоматизация управления; корпоративная стратегия; управление организацией.

THE IMPACT OF DIGITAL TECHNOLOGIES ON THE MANAGEMENT OF SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF ORGANIZATIONS

Shevchenko Olga P.,

Associate Professor, PhD in Economics, Associate Professor of the Department of Management, I. T. Trubilin Kuban State Agrarian University, Krasnodar, Russia

Kosnikov Maxim S.,

Master's Student at the Faculty of Applied Informatics, I. T. Trubilin Kuban State Agrarian University, Krasnodar, Russia

The article is devoted to the study of the impact of digital technologies on the management of sustainable development of organizations in the context of the accelerating digital transformation of the economy. Modern approaches to the integration of big data systems, artificial intelligence, automation and ESG monitoring into strategic and operational management processes are considered. The purpose of the study is to analyze the practices of implementing digital tools in organizations in the industrial, energy and service sectors for 2022-2024, to identify their impact on environmental, social and managerial indicators of sustainable development and to propose recommendations for improving the effectiveness of management processes. In the course of the work, the methods of content analysis of corporate documentation, comparative and system analysis were used. The results obtained confirm the existence of a high positive correlation between the level of digitalization and ESG indicators, making it possible to justify the need for an integrated approach to digital transformation, taking into account industry specifics. The practical significance of the research lies in the development of recommendations that can be used in shaping corporate strategies for sustainable development and improving methods for evaluating the effectiveness of digital projects.

Key words: digital technologies; sustainable development; digital transformation; management automation; corporate strategy; organization management.

В условиях трансформации экономики цифровые технологии являются главным фактором, определяющим конкурентоспособность и долгосрочную устойчивость организаций. Их внедрение охватывает все уровни управления – от стратегического планирования и формирования ESG-стратегий до оперативного контроля и анализа производственных процессов. Развитие систем больших данных, искусственного интеллекта, облачных платформ и автоматизированных решений позволяет компаниям обеспечивать точный и своевременный мониторинг экологических, социальных и управленческих показателей, оптимизировать использование ресурсов, а также формировать новые модели взаимодействия с заинтересованными сторонами.

Вместе с тем сохраняются различия в уровне цифровизации между отраслями и отдельными компаниями. Анализ практик внедрения цифровых решений показывает, что наряду с лидерами цифровой трансформации существуют предприятия, для которых цифровизация носит фрагментарный характер и ограничивается автоматизацией от-

дельных процессов. Такая неоднородность обуславливает технологические и организационные разрывы, препятствующие полноценной реализации потенциала цифровых инструментов в достижении целей устойчивого развития.

К числу основных проблем относятся: недостаток квалифицированных кадров, способных работать с современными цифровыми системами и ESG-аналитикой; ограниченность финансовых ресурсов, особенно в средних и малых компаниях; отсутствие унифицированных методических подходов к оценке эффекта цифровизации в контексте устойчивости; разрыв между технологическими возможностями и готовностью организационной структуры их использовать. Эти проблемы усиливаются на фоне растущих требований к раскрытию ESG-информации и необходимости соответствовать международным стандартам устойчивого развития.

Актуальность исследования определяется тем, что управление устойчивым развитием в современных условиях невозможно без системного внедрения цифровых технологий, обеспечивающих прозрачность, эффек-

тивность и адаптивность бизнес-процессов. Необходимость анализа влияния цифровизации на показатели экологической, социальной и управленческой эффективности обусловлена как внутренними потребностями компаний в повышении результативности, так и внешними факторами – ужесточением нормативных требований, повышением конкуренции и возрастанием роли устойчивого развития в оценке инвестиционной привлекательности.

Цель исследования заключается в анализе влияния цифровых технологий на управление устойчивым развитием организаций и разработке практических рекомендаций по повышению эффективности управленческих процессов в условиях цифровой трансформации.

В современных условиях цифровые технологии являются инструментом стратегического управления устойчивым развитием организаций, формируя архитектуру процессов, обеспечивающую адаптивность и воспроизводимость управленческих решений, позволяя связывать долгосрочные цели с текущими операционными задачами. Как отмечает Г. А. Мышковец, цифровые инструменты выступают фактором роста эффективности управленческих решений, повышая управляемость и прозрачность всех уровней организации [7]. И. И. Газдиев подчеркивает, что качество системы управления определяется ее способностью достигать установленных целей в условиях внешней неопределенности, а цифровые технологии становятся средствами достижения устойчивости. По мнению Е. И. Халилова, цифровая трансформация является необходимым условием развития организации, поскольку простая автоматизация процессов в цифровую эпоху уже не обеспечивает конкурентоспособности, требуя перестройки бизнес-моделей, каналов взаимодействия с клиентами и способов коммуникации между сотрудниками [10].

А. В. Сапунов, анализируя современные цифровые бизнес-модели, связывает их с инновационными подходами к управлению, которые позволяют организациям оптимизировать затраты, сокращать издержки и повышать устойчивость к внешним вызовам. Он справедливо отмечает, что «одним из эффективных методов инновационного управления организацией выступает применение

модели совместного пользования. Для того чтобы правильно выбрать бизнес-модель, руководитель организации должен четко понимать цели и задачи своей деятельности, владеть информацией о проведенных маркетинговых исследованиях, в которых раскрывается целевая аудитория, соотношение спроса и предложения на рынке, конкурентоспособность компании, емкость рынка и т.д.» [9]. Важным аспектом является и то, что цифровые технологии позволяют реализовать концепцию устойчивого развития через внедрение алгоритмических решений – от интеллектуального подбора персонала до предиктивной аналитики, обеспечивая экономия ресурсов и улучшая качество управленческих решений.

Практическую сторону вопроса наглядно демонстрируют Я. В. Бычков и О. В. Сизова, рассматривая интеграцию информационной системы управления в производственные процессы кондитерского предприятия. Создание единой информационной среды на базе платформы «1С:Предприятие 8.3» обеспечило автоматизацию контроля качества, планирования и учета, что позволило повысить стабильность и результативность работы. Авторы указывают, что «в настоящее время автоматизация процессов управления проникает все глубже и глубже во все сферы промышленности и сферы услуг. На первый план выходят новые технологии, позволяющие организовывать производственный процесс без участия человека при стабильном качестве выпускаемых товаров. Главным фактором успеха любого современного предприятия является грамотная автоматизация его бизнес-процессов» [3]. Цифровые технологии являются эффективным инструментом обеспечения устойчивости даже на уровне отдельного предприятия, если их внедрение сопровождается четким архитектурным планированием [5].

В. Б. Плескевич обращает внимание на роль архитектурной дисциплины и поэтапного внедрения цифровых решений, указывая, что для получения устойчивого эффекта необходимы стандарты данных, регламенты интеграции, создание центров компетенций и систематическое обучение пользователей [8]. А. В. Веретехин предлагает концепцию градации управления по степени цифровизации, в рамках которой рост зрелости

цифровых решений позволяет перейти от ретроспективного анализа к предиктивным сценариям, а от фрагментарных показателей к интегрированным метрикам устойчивого развития [4]. Е. И. Луговской, исследуя модели управления в цифровой среде, фиксирует тенденцию к уходу от традиционных иерархических структур в сторону гибридных и сетевых, в которых интеграция данных и гибкость процессов становятся условиями конкурентоспособности [6].

Особое внимание уделяется человеческому фактору как важнейшему элементу устойчивости цифровой трансформации. Е. С. Алтаев и Т. И. Пустынникова рассматривают проблемы сопротивления изменениям, дефицита цифровых компетенций и киберугроз как системные риски, требующие разработки программ обучения, адаптационных мер и мотивационных стратегий [1]. Ашуров М. С. выделяет основные направления применения цифровых технологий в организации производства и подчеркивает необходимость сопряжения процессного управления с аналитическими инструментами и стандартизацией данных. Автор отмечает, что «отличительными чертами Индустрии 4.0 являются полностью автоматизированные производственные мощности, где все процессы контролируются в реальном времени и с учетом меняющихся внешних условий, в которых все процессы подчиняются изменяющимся условиям в реальном времени. Киберфизические системы создают виртуальные копии объектов в физическом мире, управляют физическими процессами и принимают децентрализованные решения» [2].

Обобщение опыта, представленного в анализируемых работах, позволяет сделать вывод, что цифровые технологии формируют многоуровневую систему изменений, охватывающую техническую модернизацию, трансформацию организационной структуры, развитие кадрового потенциала и адаптацию корпоративной культуры. Их успешная интеграция зависит от стратегического видения, согласованной архитектуры, унифицированных стандартов данных и подготовки компетентного персонала. Можно заключить, что цифровизация является не только технологическим процессом, но и комплексным управленческим механизмом, обеспечивающим устойчивое развитие организаций при

условии ее системного и целенаправленного внедрения.

Таким образом, цифровые технологии становятся фундаментом для построения новой модели управления, в которой экономические, социальные и экологические цели связаны единым цифровым контуром, а эффективность управления измеряется степенью достижения целей устойчивого развития.

Методологической основой исследования послужило сочетание научно-теоретического обобщения и прикладного анализа, направленных на оценку влияния цифровых технологий на управление устойчивым развитием организаций.

В качестве информационной базы использованы стратегические отчеты компаний промышленного и энергетического сектора, а также предприятий сферы услуг, функционирующих на территории Российской Федерации, за период 2022–2024 гг. Дополнительно учитывались данные корпоративных систем отчетности по устойчивому развитию, а также статистические материалы Федеральной службы государственной статистики и профильных отраслевых ассоциаций.

Для обработки и интерпретации информации применялись методы контент-анализа корпоративной документации, сравнительного анализа практик внедрения цифровых решений в управленческие процессы, кейс-метод для рассмотрения успешных примеров интеграции цифровых технологий, а также системный анализ для выявления взаимосвязей между цифровизацией и социально-экономическими показателями устойчивого развития.

Анализ интеграции цифровых технологий в стратегию устойчивого развития российских компаний промышленного, энергетического и сервисного секторов за 2022–2024 гг. показал наличие устойчивого тренда на расширение применения цифровых решений в управленческих процессах. Использование систем анализа больших данных, искусственного интеллекта и автоматизации позволяет организациям повысить эффективность реализации экологических, социальных и управленческих (ESG) инициатив, а также укреплять конкурентные позиции. При этом в большинстве исследованных организаций цифровизация воспринимается не как разовый проект, а как непрерывный процесс,

встроенный в стратегию долгосрочного развития.

Для количественной оценки уровня цифровизации и динамики ее внедрения в управление устойчивым развитием были проанализированы основные показатели за 2022–2024 гг. (табл. 1). Результаты демонстрируют положительную динамику по всем рассмотренным направлениям: доля компа-

ний, использующих системы анализа больших данных, увеличилась с 38 % в 2022 г. до 54 % в 2024 г.; доля организаций, внедривших системы мониторинга ESG-показателей, выросла почти вдвое; уровень автоматизации управленческих процессов повысился на 39 %, а инвестиции в цифровую трансформацию возросли на 39,5 % за три года.

Таблица 1 – Показатели внедрения цифровых технологий в управление устойчивым развитием организаций

Показатель	2022 г.	2023 г.	2024 г.	2024 г. к 2022 г., %
Доля организаций, использующих системы анализа больших данных, %	38	46	54	+42,1
Доля компаний, внедривших системы мониторинга ESG-показателей, %	25	34	47	+88,0
Уровень автоматизации управленческих процессов, %	41	49	57	+39,0
Средняя доля инвестиций в цифровую трансформацию от общих инвестиций, %	12,4	14,8	17,3	+39,5
Доля сотрудников, прошедших цифровое обучение, %	28	36	45	+60,7

Полученные данные подтверждают, что развитие цифровой инфраструктуры прямо связано с повышением качества стратегического управления, особенно в части реализации принципов устойчивого развития. Вместе

с тем анализ выявил ряд проблем, препятствующих максимальной эффективности цифровой трансформации. Эти результаты отражены в табл. 2, в которой сопоставлены основные тенденции и препятствия.

Таблица 2 – Тенденции и проблемы интеграции цифровых технологий

Группа факторов	Описание тенденции	Основные барьеры
Технологические	Широкое внедрение систем искусственного интеллекта, автоматизации и анализа больших данных	Высокая стоимость внедрения, отсутствие совместимых ИТ-платформ
Организационные	Интеграция цифровых решений в стратегические документы компаний	Недостаток методологий оценки влияния цифровизации на устойчивое развитие
Кадровые	Рост числа сотрудников, владеющих цифровыми компетенциями	Дефицит специалистов в области ИИ, анализа данных и ESG-отчетности
Финансовые	Увеличение доли инвестиций в цифровую трансформацию	Ограниченность бюджетов, особенно в средних и малых организациях
Регуляторные	Усиление требований к раскрытию ESG-информации	Неопределенность нормативной базы и отсутствие единых стандартов

Как видно из представленных данных, технологические и кадровые проблемы занимают ведущие позиции среди факторов, замедляющих процесс цифровизации. Высокая стоимость внедрения, недостаток совместимых ИТ-платформ и дефицит специалистов в области искусственного интеллекта и анализа данных являются главными ограничениями, особенно среди средних и малых предприятий. Вместе с тем финансовая и регуляторная поддержка на федеральном уровне, а также разработка единых стандар-

тов ESG-отчетности могут способствовать снижению этих рисков.

С целью оценки влияния цифровых технологий на устойчивое развитие был проведен системный анализ взаимосвязей между уровнем цифровизации и основными показателями ESG и операционной эффективности (табл. 3).

Анализ показал наличие высокой положительной корреляции между уровнем цифровизации и экологической эффективностью ($R = 0,84$), социальной ответственностью ($R =$

0,79), прозрачностью корпоративного управления ($R = 0,88$) и производительностью труда ($R = 0,81$). Отрицательная корреляция с удельным энергопотреблением ($R = -0,76$)

указывает на то, что внедрение цифровых технологий способствует сокращению энергозатрат и оптимизации ресурсопотребления.

Таблица 3 – Взаимосвязь уровня цифровизации и показателей устойчивого развития организаций

Показатель устойчивого развития	2022 г.	2023 г.	2024 г.	Корреляция с уровнем цифровизации (R)
Индекс экологической эффективности, баллы, 0–100	62	68	74	0,84
Индекс социальной ответственности, баллы, 0–100	58	63	69	0,79
Уровень прозрачности корпоративного управления по раскрытию ESG-данных, %	47	56	65	0,88
Производительность труда, тыс. руб./чел.	2 740	2 910	3 190	0,81
Удельное энергопотребление, МВт·ч/ед. продукции	1,22	1,18	1,13	-0,76

Результаты подтверждают, что цифровая трансформация улучшает внутренние бизнес-процессы и оказывает комплексное положительное воздействие на социально-экологические показатели деятельности организаций.

Проведенный анализ интеграции цифровых технологий в управление устойчивым развитием организаций за 2022–2024 гг. выявил, что цифровизация постепенно перестает быть инструментом точечного совершенствования отдельных процессов и приобретает статус стратегического ресурса, определяющего долгосрочную конкурентоспособность. Внедрение систем анализа больших данных, технологий искусственного интеллекта, автоматизированных систем управления и ESG-мониторинга позволило организациям достичь улучшений в области экологической результативности, социальной ответственности и прозрачности корпоративного управления.

Полученные данные свидетельствуют о высокой взаимосвязи между уровнем цифровизации и достижением целей устойчивого развития. Так, организации с развитой цифровой инфраструктурой демонстрировали лучшие результаты по экологическим показателям за счет внедрения интеллектуальных систем энергоменеджмента и мониторинга выбросов, а также высокие социальные показатели за счет внедрения цифровых инструментов управления персоналом и обратной связи с заинтересованными сторонами. Применение интегрированных ИТ-платформ обеспечивало рост прозрачности управления, позволяя

раскрывать ESG-информацию в соответствии с международными стандартами.

Вместе с тем анализ показал, что процесс цифровой трансформации остается неоднородным. Большая часть предприятий по-прежнему сталкивается с технологическими проблемами, связанными с отсутствием совместимых программных решений и необходимостью модернизации оборудования. Кадровый дефицит в сфере анализа данных, разработки ИИ-решений и ESG-отчетности является системной проблемой, замедляющей интеграцию цифровых инструментов. Финансовые условия, особенно дв средних и малых компаниях, препятствуют масштабному внедрению передовых технологий. Наконец, отсутствие единых методических подходов к оценке влияния цифровизации на устойчивое развитие приводит к тому, что многие организации не могут объективно оценить эффективность своих инвестиций в цифровые решения.

Для преодоления выявленных ограничений и обеспечения максимального эффекта цифровой трансформации представляется целесообразным:

- разработать и внедрить отраслевые стандарты и методики оценки влияния цифровых технологий на ESG-показатели, обеспечивающие сопоставимость результатов и прозрачность аналитики;

- создать интегрированные корпоративные платформы для автоматизированного сбора, хранения и анализа данных об устойчивом развитии, интегрированные с международными системами отчетности;

– обеспечить системную подготовку и переподготовку кадров через целевые образовательные программы в области цифровых технологий, ESG-аналитики и стратегического управления устойчивостью;

– стимулировать инвестиции в цифровые проекты путем расширения мер государственной поддержки, предоставления налоговых льгот и развития механизмов государственно-частного партнерства;

– расширить межотраслевое взаимодействие в целях обмена опытом, совместной разработки решений и формирования единых технологических стандартов.

Реализация этих рекомендаций позволит организациям повысить эффективность управления устойчивым развитием, сформировать долгосрочную цифровую устойчивость, обеспечив адаптивность к меняющимся рыночным и регуляторным условиям.

Список источников

1. Алтаев Е. С., Пустынникова Т. И. Проблемы внедрения цифровых технологий в управление персоналом и бизнес-процессами организации // *Современные проблемы инновационной экономики*. 2024. № 11. С. 1-13.
2. Ашуров М. С. Современные направления организации и управления производством на основе цифровых технологий // *Известия Ошского технологического университета*. 2021. № 2-2. С. 14-18.
3. Бычков Я. В., Сизова О. В. Совершенствование процессов управления организацией на основе внедрения цифровых технологий // *Сборник научных трудов вузов России «Проблемы экономики, финансов и управления производством»*. 2023. № 53. С. 101-105.
4. Веретехин А. В. Управление организацией в цифровой экономике: градация по степени использования цифровых технологий // *Вестник университета*. 2024. № 7. С. 5-15.
5. Газдиев И. И. Цифровые технологии в системе управления организацией // *Меридиан*. 2020. № 8(42). С. 51-53.
6. Луговской Е. И. Анализ существующих моделей управления в организациях, использующих цифровые технологии // *Ученые записки Российской Академии предпринимательства*. 2024. Т. 23, № 3. С. 29-36.
7. Мышковец Г. А. Цифровые технологии как фактор повышения эффективности управления организации // *Интеллектуальные ресурсы – региональному развитию*. 2019. Т. 5, № 1. С. 98-103.
8. Плескевич В. Б. Анализ проблем внедрения и применения цифровых технологий управления эффективностью операционной деятельности организации // *Вестник евразийской науки*. 2023. Т. 15, № S6.
9. Сапунов А. В. Инновационное управление организацией с применением цифровых технологий // *Вестник Академии знаний*. 2023. № 1(54). С. 406-408.
10. Халилов Е. И. Использование цифровых технологий в управлении организацией // *Инновационные научные исследования*. 2022. № 12-4(24). С. 99-106.

References

1. Altaev E. S., Pustynnikova T. I. Problems of introducing digital technologies into personnel management and business processes of an organization. *Modern problems of innovative economics*. 2024. No. 11. Pp. 1-13.
2. Ashurov M. S. Modern directions of organization and management of production based on digital technologies. *Proceedings of Osh Technological University*. 2021. No. 2-2. Pp. 14-18.
3. Bychkov Ya. V., Sizova O. V. Improving the organization's management processes based on the introduction of digital technologies. *Collection of scientific papers of Russian universities "Problems of economics, finance and production management"*. 2023. No. 53. Pp. 101-105.
4. Veretekhin A.V. Organization management in the digital economy: gradation according to the degree of use of digital technologies. *Bulletin of the University*. 2024. No. 7. Pp. 5-15.
5. Gazdiev I. I. Digital technologies in the organization's management system. *The meridian*. 2020. No. 8(42). Pp. 51-53.
6. Lugovskoy E. I. Analysis of existing management models in organizations using digital technologies. *Scientific Notes of the Russian Academy of Entrepreneurship*. 2024. Vol. 23, No. 3. Pp. 29-36.
7. Myshkovets G. A. Digital technologies as a factor of increasing the effectiveness of the organization's management. *Intellectual resources for regional development*. 2019. Vol. 5, No. 1. Pp. 98-103.
8. Pleskevich V. B. Analysis of the problems of implementation and application of digital technologies for managing the effectiveness of an organization's operational activities. *Bulletin of Eurasian Science*. 2023. Vol. 15, no. S6.
9. Sapunov A.V. Innovative management of an organization using digital technologies. *Bulletin of the Academy of Knowledge*. 2023. No. 1(54). Pp. 406-408.
10. Khalilov E. I. The use of digital technologies in organization management. *Innovative scientific research*. 2022. No. 12-4(24). Pp. 99-106.

Дата поступления статьи 20.07.2025

Дата принятия статьи 09.08.2025

УДК 336

doi: 10.47576/2949-1878.2025.9.9.002

ЦИФРОВЫЕ ФИНАНСОВЫЕ АКТИВЫ КАК ИННОВАЦИОННЫЙ КЛАСС ИНВЕСТИЦИЙ: ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НА РОССИЙСКОМ РЫНКЕ

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

Питенин Илья Максимович,

аспирант, Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова, Москва, Россия, pitenin111@gmail.com

Статья посвящена анализу цифровых финансовых активов (ЦФА) как инновационного класса инвестиционных инструментов на российском рынке. Рассматриваются правовые основы их обращения, ключевые преимущества перед традиционными ценными бумагами, а также текущее состояние и перспективы развития рынка. Особое внимание уделено технологическим аспектам выпуска и обращения цифровых финансовых активов, их роли в диверсификации инвестиционных портфелей и привлечении капитала для бизнеса. Актуальность исследования обусловлена стремительным ростом рынка цифровых финансовых активов в России и необходимостью решения связанных с ним регуляторных и технологических вызовов. Ожидаемые результаты работы имеют практическую значимость для участников финансового рынка, регуляторов и исследователей, поскольку позволяют оценить потенциал цифровых финансовых активов как катализатора цифровизации финансовой системы и выявить направления для совершенствования их правового регулирования.

Ключевые слова: инвестиции; цифровизация; инновации; управление портфелем; стратегический менеджмент; принятие решений.

DIGITAL FINANCIAL ASSETS AS AN INNOVATIVE CLASS OF INVESTMENTS: DEVELOPMENT PROSPECTS IN THE RUSSIAN MARKET

Maksimov Maksim I.,

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

Pitenin Ilya M.,

Postgraduate, Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia, pitenin111@gmail.com

The article is devoted to the analysis of digital financial assets (DFA) as an innovative class of investment instruments in the Russian market. The legal basis for their circulation, key advantages over traditional securities, as well as the current state and prospects for the development of the market are considered. Particular attention is paid to the technological aspects of the issuance and circulation of DFA, their role in diversifying investment portfolios and attracting capital for business. The relevance of the study is due to the rapid growth of the DFA market in Russia and the need to address the associated regulatory and technological challenges. The expected results of the work are of practical importance for financial market participants, regulators and researchers, since they allow assessing the potential of DFA as a catalyst for the digitalization of the financial system and identifying areas for improving their legal regulation.

Keywords: investment; digitalization; innovation; portfolio management; strategic management; decision-making.

Цифровые финансовые активы (ЦФА) стали одним из наиболее динамично развивающихся инструментов на российском финансовом рынке, открывая новые возможности для эмитентов и инвесторов. Их появление связано с развитием блокчейн-технологий, которые позволяют упростить процессы выпуска, учета и обращения активов, снижая при этом операционные издержки. В отличие от традиционных ценных бумаг, ЦФА представляют собой цифровые права, включающие денежные требования, участие в капитале непубличных компаний или права на передачу ценных бумаг [4]. Это делает их привлекательными как для бизнеса, ищущего альтернативные способы привлечения капитала, так и для инвесторов, заинтересованных в диверсификации портфеля [5].

Российский рынок ЦФА начал формироваться после принятия Федерального закона № 259-ФЗ в 2020 году, который установил правовые основы их выпуска и обращения. С тех пор рынок демонстрирует стремительный рост: по данным на середину 2025 года, его объем приближается к 1 трлн рублей, а прогнозы указывают на дальнейшее увеличение капитализации. Ключевую роль в этом процессе играют операторы информационных систем (ОИС), такие как Альфа-Банк, Сбербанк и Московская биржа, которые обеспечивают выпуск и учет ЦФА. Однако, несмотря на активное развитие, рынок сталкивается с рядом вызовов, включая ограниченную ликвидность, регуляторные барьеры и технологические риски.

Одним из ключевых преимуществ ЦФА является их способность трансформировать традиционные финансовые процессы. Например, технология смарт-контрактов позволяет автоматизировать расчеты и минимизировать участие посредников, что значительно ускоряет сделки и снижает затраты. Кроме того, ЦФА открывают доступ к новым классам активов, таким как токенизированная недвижимость или долги компаний, что особенно актуально для малого и среднего бизнеса, испытывающего трудности с привлечением финансирования через традиционные механизмы.

Тем не менее, развитие рынка ЦФА в России сопровождается рядом сложностей. Отсутствие полноценного вторичного рынка ограничивает ликвидность, а регуляторные

требования, такие как ограничения для неквалифицированных инвесторов, могут замедлять его рост. Кроме того, сохраняются технологические риски, связанные с надежностью платформ и юридической неопределенностью некоторых аспектов цифровых прав.

Цель данной статьи – рассмотреть перспективы развития цифровых финансовых активов в России, проанализировать их преимущества по сравнению с традиционными инструментами, а также выделить ключевые риски и ограничения. Особое внимание уделяется законодательной базе, динамике рынка и инновационным возможностям, которые открывают ЦФА для различных секторов экономики. Статья также затрагивает вопросы регулирования и потенциальные пути преодоления существующих барьеров, что делает ее актуальной для широкого круга читателей – от профессиональных участников рынка до исследователей в области финансовых технологий.

Цифровые финансовые активы (ЦФА) – это относительно новый инструмент для финансовых рынков, возникший благодаря развитию блокчейн технологий. По определению Банка России, ЦФА представляют собой цифровые права, включающие денежные требования, возможность осуществления прав по эмиссионным бумагам, права участия в капитале непубличного акционерного общества, право требовать передачи эмиссионных ценных бумаг, которые предусмотрены решением о выпуске ЦФА [1].

Цифровые финансовые активы могут быть как аналогами биржевых бумаг: акций, облигаций, фьючерсов, так и новыми специализированными инструментами, например, токенизированными квадратными метрами, дающими их владельцу право на владение определенной долей в новостройке. Для розничных инвесторов ЦФА – это возможность диверсифицировать риски, вложившись в новые классы активов. Для эмитентов преимуществом ЦФА является относительная простота выпуска и сокращение числа посредников по сравнению с традиционными инструментами и, как следствие, уменьшение операционных расходов на размещение.

Законодательная база и регулирование ЦФА. В России понятие «цифровые финансовые активы» введено Федеральным законом

от 31 июля 2020 года № 259-ФЗ «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». Этот закон определяет ЦФА как новые цифровые права и устанавливает правовые основы их выпуска и обращения. Важным аспектом российского регулирования является то, что ЦФА не являются средством платежа – в отличие от криптоактивов (цифровых валют), у ЦФА нет функции обмена на товары и услуги. Они позиционируются именно как инвестиционные инструменты – более простые и дешевые аналоги традиционных ценных бумаг.

Выпуск цифровых финансовых активов возможен только через официально зарегистрированные операторы информационных систем (ОИС) – это российские юридические лица, специализированные компании, обеспечивающие выпуск, учет и хранение ЦФА, включенные Банком России в соответствующий реестр. ОИС также допускают пользователей к информационной системе, взаимодействует с органами власти по вопросам предоставления информации и исполнения решений судов. По состоянию на июль 2025 года в «Реестр операторов информационных систем, в которых осуществляется выпуск

цифровых финансовых активов» включено 15 ОИС: ООО «Атомайз» (входит в группу «Т-Технологии»), АО «Альфа-банк», ПАО Сбербанк, ООО «Блокчейн Хаб» (МТС), НКО АО НРД (Московская биржа) и т.д. По данным ЦБ РФ, есть новые кандидаты в ОИС, поэтому 2025 году с большой вероятностью их число увеличится [1].

Кроме того, важно помнить, что ОИС имеют право обеспечить обмен ЦФА между инвесторами внутри своей платформы, но только в рамках тех инструментов, которые были изначально выпущены и учтены этим оператором. Для обмена ЦФА, выпущенными различными операторами информационных систем, необходимо участие оператора обмена. Операторы обмена ЦФА (ООЦФА) – это биржи и финансовые организации, через которые совершаются сделки купли-продажи цифровых финансовых активов между инвесторами. Основные требования, предъявляемые к оператору обмена: российское юридическое лицо, уставной капитал от 50 млн рублей, чистые активы от 50 млн рублей, соответствующий стаж и квалификация членов руководящих органов, единоличного исполнительного органа и должностных лиц и т.п. Также как и в случае с ОИС Банк Рос-

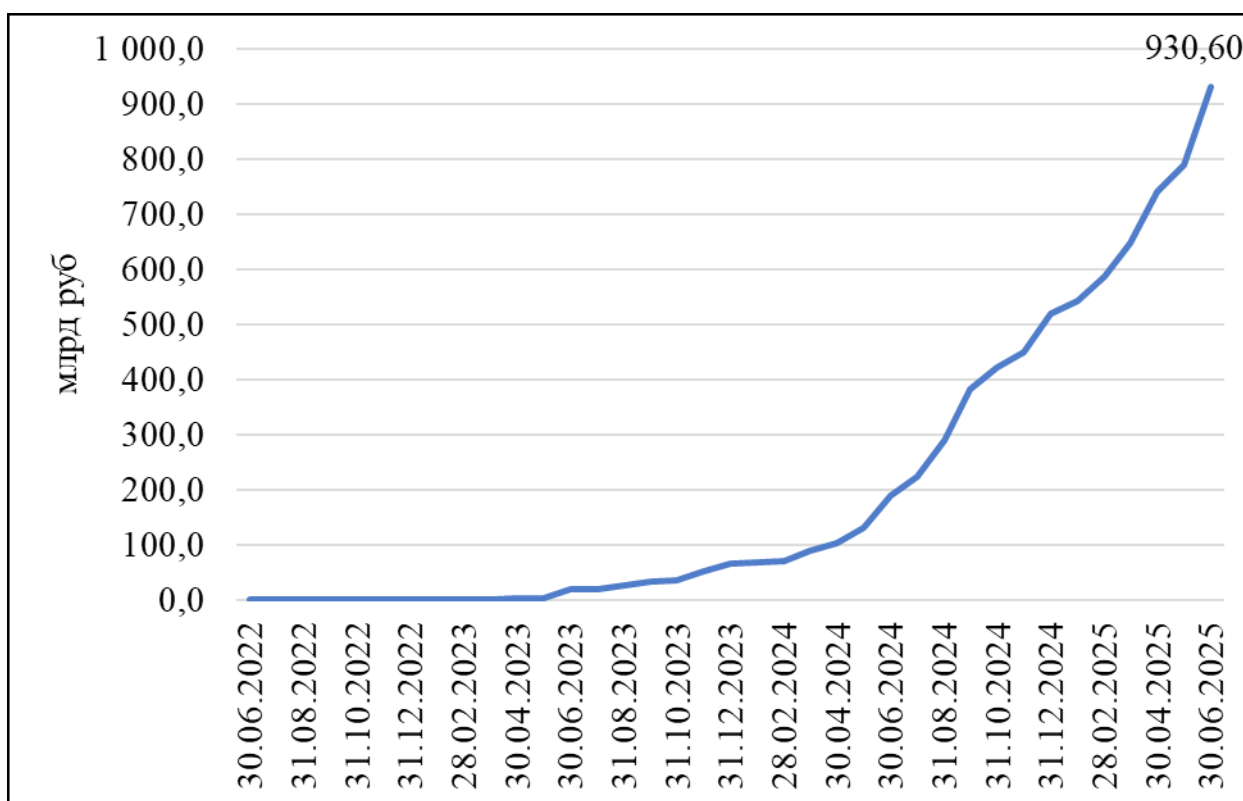


Рисунок 1 – Кумулятивный объем рынка ЦФА [2]

сии ведет реестр операторов обмена ЦФА, в список которого по состоянию на июль 2025 входят 2 юридических лица: ПАО Московская Биржа и ПАО «СПБ Биржа».

Динамика рынка ЦФА в России. Рынок цифровых финансовых активов в России демонстрирует быстрый рост с начала его формирования в 2022 года Банк России в марте 2025 года заявил, что «рынок ЦФА активно развивался и его объем вырос в 9 раз». По оценкам информационного агентства Cbonds.ru на 30 июня 2025 года кумулятив-

ный объем рынка ЦФА составляет 930 млрд руб. [2]. По словам представителей Минфина к концу 2025 года рынок превысит 1 трлн руб. и даже может приблизиться к 2 трлн руб. капитализация российского рынка цифровых финансовых активов к 2030 года может достичь 10 трлн руб.

Крупнейшие платформы ОИС консолидировали значительную долю выпуска, а лидер – Альфа-Банк – имеет долю около 50 % от всего объема размещений на протяжении последних 2 лет.

Таблица 1 – Рэнкинг ОИС по объему размещения ЦФА

Оператор Информационной Системы	Объем, тыс. руб.		
	2023	2024	2025 (на 30.06)
АО «АЛЬФА-БАНК»	32 741 796	193 296 410	178 765 530
НКО АО «Национальный расчетный депозитарий»	425 000	19 577 900	97 390 030
ООО «Токены» (ООО «ПСБ ИИ»)	433 900	29 539 060	59 640 440
ООО ВТБ Капитал Трейдинг	Нет данных	Нет данных	37 925 000
ПАО «СПБ Биржа»	Нет данных	8 629 250	22 749 710
ООО «Атомайз» (МКПАО «Т-Технологии»)	1 523 682	1 125 070	9 391 690
ПАО Сбербанк	1 811 579	14 591 180	2 480 330
ООО «Блокчейн Хаб» (ПАО «МТС»)	340 000	3 917 700	118 040
ООО «Системы распределенного реестра» (Банк ВТБ (ПАО), АО «НСПК», ПАО «БАНК ПСБ»)	15 116 847	112 125 250	Нет данных
ООО «Лайтхаус» (нет данных об учредителях)	5 785 000	Нет данных	Нет данных

Число участников рынка тоже заметно растет. По данным Банка России (май 2025 г.), в РФ насчитывается около 335 тыс. пользователей ЦФА и примерно 350 эмитентов (60 % из них – кредитные организации). Интерес к ЦФА выходит за пределы банковского сектора: среди эмитентов появляются компании из энергетики, транспорта, промышленности, торговли, логистики, включая государственные корпорации и крупные частные холдинги. Несмотря на относительную молодость рынка, уже сформировался реальный рынок займов через ЦФА – «альтернативных» облигациям частных компаний – с доходностями, конкурирующими с банковскими депозитами.

Большая часть ЦФА (порядка 93 %) приходится на долговые активы, однако в 2024 году был зафиксирован всплеск гибридных цифровых прав, таких как ЦФА КАМАЗа «на километры» в партнерстве со Сбером: программа предполагает инвестирование в автомобили КАМАЗ, которые перевозят коммерческие грузы, по данным компании, инвестор может получать фиксированный доход от 20 % до 23 % годовых раз в квартал. Еще один подобный пример – это ЦФА на вино: в 2024 году

винодельня «Николаев и сыновья» совместно с банком ПСБ запустила проект токенизации вина. Владельцы токенов могли либо забрать бутылку физически, либо продать токен на платформе «Токеон».

Можно ожидать существенного увеличения вариаций ЦФА в самое ближайшее время. Так на сайте Московской биржи, которая заявляет о предоставлении полного спектра услуг, связанных с выпуском, учетом и обращением ЦФА (ее структуры включены как в реестр ОИС, так и в ООЦФА), сообщает о текущей доступности одного вида цифровых активов/ Речь идет о денежных требованиях к эмитенту (ЦФА в виде облигации, ЦФА на дебиторскую задолженность и т.п.). Также поступает информация о скором введении других категорий ЦФА:

- прав на участие в НАО (инвесторы смогут стать акционерами непубличных компаний, а компании соответственно привлечь финансирование, не прибегая к классическому IPO),

- прав по эмиссионным ценным бумагам (ЦФА, удостоверяющие совокупность имущественных и неимущественных прав),

- прав требовать передачи эмиссионных ценных бумаг,
- гибридных ЦФА.

Кроме того, можно выделить и Т-Банк, который в данный момент предоставляет инвесторам простые инструменты на основе блокчейна – так называемые «фиксы». Эти ЦФА с точки зрения клиента похожи на вклад – у них фиксированная доходность (выше вклада, за счет нескольких факторов, например, по ЦФА нет обязательства по уплате страховых взносов в АСВ), четкая дата погашения, низкий риск, эмитентом является АО «Т-Банк».

Преимущества и инновационные возможности ЦФА. ЦФА обладают рядом преимуществ по сравнению с традиционными инструментами. Во-первых, технология распределенных реестров позволяет упростить процедуру выпуска и учета эмиссионных бумаг. Выпуск ЦФА происходит в блокчейн-платформе специального оператора, что избавляет эмитента от необходимости оформлять полноценное листинг-досье и многократно участвовать в процессах фондовой биржи. Это снижает транзакционные издержки и ускоряет выход на рынок [6; 7].

Таблица 2 – Сравнение размещения облигаций и ЦФА с точки зрения эмитента

Критерий	Облигации	Цифровые финансовые активы
Скорость выхода на рынок капитала	Процесс подготовки проспекта, согласования и регистрации выпуска занимает месяцы.	Выпуск ЦФА на платформе оператора возможен в течение 1–3 дней.
Простота процедуры выпуска	Необходим полный проспект эмиссии (несколько десятков страниц), рейтинг, юридические и аудиторские заключения.	Требуется только решение о выпуске – стандартный документ объемом около 10 страниц, без дополнительных согласований.
Снижение операционных расходов эмитента	Высокие затраты на андеррайтинг, юридические услуги, аудит, получение рейтинга и подготовку отчетности.	Нет необходимости в кредитном рейтинге, обширной финансовой отчетности и большом числе посредников – существенно меньшие издержки.
Гибкость и оперативность реагирования	Любые изменения параметров выпуска требуют переделки проспекта и нового согласования – месяцы.	Эмитент может быстро выпускать новые выпуски и изменять структуру/параметры долга по мере необходимости – мгновенная адаптация.

Во-вторых, сделки с ЦФА обычно реализуются через смарт-контракты, которые автоматически исполняют условия обмена – например, списание денег у покупателя и передача цифрового актива – без участия

клиринга или депозитариев. Такая автоматизация повышает скорость расчетов и позволяет сократить число посредников, снижая издержки и риски контрагентов.

Таблица 3 – Сравнение процесса обращения ценных бумаг и обращения ЦФА

Процесс покупки/продажи традиционных активов	Процесс покупки/продажи ЦФА
1. Покупатель и продавец через брокеров выставляют заявку на покупку и продажу актива.	1. Покупатель и продавец через платформу оператора информационной системы подают заявку на покупку и продажу ЦФА.
2. Брокеры проверяют корректность заявки (наличие денег/активов, квалификацию инвестора и т.д.), регистрируют заявку и передают информацию фондовой бирже.	2. Оператор информационной системы фиксирует сделку и инициирует расчеты.
3. В стакане биржи заявки покупателя и продавца «встречаются» и исполняются.	3. Сделка выполняется по смарт-контракту: средства/ЦФА списываются у покупателя/продавца, а ЦФА/средства переходят к нему без посредников. Записи о владении ЦФА мгновенно обновляются в реестре системы.
4. Клиринговый центр выполняет поручение перевода между счетами.	-
5. Депозитарий и расчетная палата фиксируют расчеты по сделкам и учитывают активы.	-

В-третьих, ЦФА расширяют доступ к финансовым активам: с одной стороны, компании любой величины могут привлекать капитал через выпуск токенов вместо размещения классических ценных бумаг; с другой – инвесторы получают возможность участвовать в более широком наборе проектов (например, инвестировать в доли строительства жилых домов или в долги крупных корпораций) через упрощенные платформы. РБК подчеркивает, что идея ЦФА именно в том, чтобы «упростить доступ эмитентов и инвесторов на рынок финансовых инструментов». Кроме того, технология открывает пути к новым рынкам: в 2024 году российские ЦФА получили возможность обращаться в публичных блокчейнах либо в закрытых блокчейнах других юрисдикций, а иностранные ЦФА – на российском рынке (важный момент – исключен допуск токенов, которые могут быть заблокированы эмитентом или любым другим субъектом цепочки).

Можно также выделить инновационные применения ЦФА. С помощью токенизации реальных активов создаются новые продукты – например, «гибридные» ЦФА, объединяющие право на недвижимость с цифровыми правами, или «привязанные» ЦФА с доходом по внешним индексам (финансовые индикаторы, цены на сырье, курсы валют) [3]. По прогнозу участников рынка, особый рост может ждать структурированные ЦФА с условным доходом, хотя сегодня их доля невелика (около 2,5 % от объемов выпусков за период с 2023 года, по данным «Эксперт РА»).

Ограничения и риски рынка ЦФА одновременно с потенциальными выгодами рынок ЦФА сталкивается с рядом ограничений и рисков.

В первую очередь, отсутствует полноценный вторичный рынок, что несет риск недостаточности ликвидности. На момент лета 2025 года только 7–8 площадок из 15 операторов информационных систем позволяют пользователям вести торговлю ЦФА внутри самих платформ, среди них «Атомайз», «Лайтхауз», Сбербанк и СПб Биржа. Некоторые из платформ достаточно успешно организуют внутренние торги, например – «Атомайз» с дневным оборотом около 45 млн рублей. За счет синергии с экосистемой Т-Банка, у брокера которого 3,9 млн активных клиентов (по состоянию на 2024 год), получилось создать

вторичную торговлю между пользователями со стаканом и ликвидностью, круглосуточно и без выходных. Но при этом важно понимать, что площадки ОИС функционируют отдельно (т.к. не являются операторами обмена), а ООЦФА (Мосбиржа или СПб Биржа) лишь недавно начали процесс интеграции с ОИС для запуска организованных торгов [12].

Кроме того, есть регуляторные барьеры для инвесторов. На сегодня к любым видам ЦФА допущены только квалифицированные инвесторы и некоторые профессиональные участники. Неквалифицированные инвесторы имеют ряд ограничений: так ими может приобретаться ЦФА, связанные с высоколиквидными и (или) высоконадежными активами: облигациями федерального займа, драгоценными металлами, акциями компаний, включенных в котировальные списки бирж или ЦФА, эмитенты которых обладают высоким кредитным рейтингом. При этом для «неквалов» установлен полный запрет на инвестирование в ЦФА, право получения выплат по которым зависит от наступления или ненаступления каких-либо событий, относительно которых неизвестно, наступят они или нет. Кроме того, по некоторым видам ЦФА установлен лимит в 600 тыс. рублей в год, в случае инвестирования в них неквалифицированными инвесторами. Такие ограничения могут существенно негативно влиять на потенциал роста рынка.

Наконец, технологические и правовые риски. Хотя ЦФА выпускаются в закрытых блокчейнах, существует риск сбоя в работе платформы или мошенничества со стороны операторов [8-10]. Центробанк требует повышенной надежности и аудита информационных систем ОИС, однако абсолютных гарантий нет. Также юридическая новизна некоторых прав (например, цифровая передача имущественных прав) оставляет вопросы практической реализации и судебной защиты. Все эти факторы требуют внимания от регуляторов, эмитентов и инвесторов [11].

Цифровые финансовые активы представляют собой значимый шаг в эволюции инвестиционных инструментов, сочетая в себе технологические инновации и новые возможности для рынка капитала. Как показывает анализ, их преимущества – такие как упрощенный выпуск, снижение операционных издержек и доступ к новым классам ак-

тивов – делают ЦФА привлекательными для эмитентов и инвесторов. Российский рынок демонстрирует впечатляющие темпы роста, а участие крупных финансовых институтов и расширение перечня доступных активов свидетельствуют о его потенциале.

Однако для дальнейшего развития необходимо решить ряд проблем. В первую очередь, это создание полноценного вторичного рынка, который обеспечит ликвидность и привлечет больше участников. Кроме того, важно адаптировать регуляторные рамки, чтобы расширить доступ неквалифицированных инвесторов к ЦФА без ущерба для их защиты. Технологические риски, такие как надежность платформ и юридическая опре-

деленность цифровых прав, также требуют внимания со стороны регуляторов и участников рынка.

В перспективе ЦФА могут стать неотъемлемой частью финансовой системы, особенно в условиях роста интереса к токенизации реальных активов и гибридным продуктам. Успех этого процесса будет зависеть от совместных усилий законодателей, бизнеса и технологических компаний, направленных на создание устойчивой и прозрачной экосистемы. Таким образом, цифровые финансовые активы – это не только новый инструмент для инвестиций, но и важный этап в трансформации финансового рынка в эпоху цифровизации.

Список источников

1. Цифровые финансовые активы и их операторы. URL: https://cbr.ru/finm_infrastructure/digital_oper (дата обращения: 08.08.20225).
2. Кумулятивный объем рынка ЦФА. URL: <https://cbonds.ru/indexes/166107/> (дата обращения: 09.08.20225).
3. Рынок российских ЦФА достиг 800 млрд руб. Какие по ним планы у ЦБ / URL: <https://www.rbc.ru/crypto/news/682b00d69a7947564ca0dbe8> (дата обращения: 08.08.20225).
4. Maksimov M. I. *Strategic governance in a digital world*. Monograph. Seattle, 2025.
5. Кукушина Е. Д., Максимов М. И. Управление параметрами реакции компании на динамику внешней среды // Институциональное обеспечение сбалансированного развития региона. 2023. С. 108-112.
6. Kuksina E. D., Maksimov M. I. The fastest wins: how to manage company's response to changes in the external environment // *Theory and practice of management: the response to challenges of digital economy*. 2023. Pp. 269-272.
7. Коречков Ю. В., Леженина Л. А. Информационный капитал как новая форма интеллектуального капитала в экономических моделях цифровой экономики // *Вестник евразийской науки*. 2018. Т. 10. № 3. С. 24.
8. Коречков Ю. В., Иванов С. В. *Актуальные проблемы управления национальной экономикой*. Монография. Ярославль: МУБиНТ, 2020. 112 с.
9. Максимов М. И. Менеджмент качества как ключевой элемент системы управления в ИТ-сфере // *Индустриальная экономика*. 2024. № 4. С. 10-18.
10. Максимов М. И. О роли информационных систем управления проектами в современном проектном менеджменте // *Инновационная экономика: информация, аналитика, прогнозы*. 2024. № 3. С. 63-71.
11. Максимов М. И., Постникова М. О. Модели стратегического управления организациями в условиях цифровой трансформации: подходы и практики // *Индустриальная экономика*. 2025. № 4. С. 32-41.
12. Максимов М. И., Рощина Ю. В. О мерах повышения эффективности административной системы компании с использованием практик внедрения цифровизации // *Инновационная экономика: информация, аналитика, прогнозы*. 2025. № 4. С. 33-40.

References

1. *Digital financial assets and their operators*. URL: https://cbr.ru/finm_infrastructure/digital_oper (date of access: 08/08/20225).
2. *Cumulative CFA market volume*. URL: <https://cbonds.ru/indexes/166107/> (date of issue: 08/09/20225).
3. *The Russian CFD market has reached 800 billion rubles. What are the Central Bank's plans for them*. URL: <https://www.rbc.ru/crypto/news/682b00d69a7947564ca0dbe8> (date of access: 08/08/20225).
4. Maksimov M. I. *Strategic governance in a digital world*. Monograph. Seattle, 2025.
5. Kuksina E. D., Maksimov M. I. Managing the parameters of the company's response to the dynamics of the external environment. *Institutional support for the balanced development of the region*. 2023. Pp. 108-112.
6. Kuksina E. D., Maksimov M. I. The fastest wins: how to manage company's response to changes in the external environment. *Theory and practice of management: the response to challenges of digital economy*. 2023. Pp. 269-272.
7. Korechkov Yu. V., Lezhenina L. A. Information capital as a new form of intellectual capital in economic models of the digital economy. *Bulletin of Eurasian Science*. 2018. Vol. 10. No. 3. Pp. 24.
8. Korechkov Yu. V., Ivanov S. V. *Actual problems of national economy management. The monograph*. Yaroslavl: MUBiNT, 2020. 112 p.

9. Maksimov M. I. Quality management as a key element of the IT management system. *Industrial Economics*. 2024. No. 4. Pp. 10-18.

10. Maksimov M. I. On the role of project management information systems in modern project management. *Innovative economics: information, analytics, forecasts*. 2024. No. 3. Pp. 63-71.

11. Maksimov M. I., Postnikova M. O. Models of strategic management of organizations in the context of digital transformation: approaches and practices. *Industrial Economics*. 2025. No. 4. Pp. 32-41.

12. Maksimov M. I., Roshchina Yu. V. On measures to improve the efficiency of the company's administrative system using digitalization implementation practices. *Innovative economics: information, analytics, forecasts*. 2025. No. 4. Pp. 33-40.

Дата поступления статьи 18.07.2025

Дата принятия статьи 09.08.2025

УДК 331

doi: 10.47576/2949-1878.2025.9.9.003

РАЗВИТИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО КАПИТАЛА ОРГАНИЗАЦИИ НА ОСНОВЕ ИНСТРУМЕНТОВ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Грибов Роман Вячеславович,
*аспирант, Юго-Западный государственный университет, Курск, Россия,
kgtu_fk@list.ru*

Актуальность исследования определяется важной ролью человеческого капитала в осуществлении инновационной деятельности. В современных условиях задаче развития человеческого капитала отдается приоритет в связи с острой потребностью его трансформации под влиянием распространения цифровых инструментов и технологий. В статье выделены ключевые особенности, которые характеризуют цифровую экономику и обосновывают необходимость развития нового качества человеческого капитала. Обоснованы концептуальные аспекты, определяющие связь между развитием человеческого капитала и цифровизацией экономического пространства. Сделан вывод о том, что развитие человеческого капитала организации становится стратегической необходимостью для обеспечения инновационной деятельности в условиях неопределенности и постоянных изменений.

Ключевые слова: человеческий капитал; инновационная деятельность; цифровая трансформация; цифровые сервисы и технологии.

DEVELOPMENT OF THE ORGANIZATION'S HUMAN CAPITAL BASED ON THE TOOLS OF DIGITAL TRANSFORMATION OF INNOVATION ACTIVITIES

Gribov Roman V.,
PhD Student, Southwestern State University, Kursk, Russia, kgtu_fk@list.ru

The relevance of the research is determined by the important role of human capital in the implementation of innovation activities. In modern conditions, the task of developing human capital is given priority due to the urgent need for its transformation under the influence of the spread of digital tools and technologies. The article highlights the key features that characterize the digital economy and substantiate the need to develop a new quality of human capital. The conceptual aspects that determine the relationship between the development of human capital and the digitalization of the economic space are substantiated. It is concluded that the development of an organization's human capital is becoming a strategic necessity to ensure innovation in an environment of uncertainty and constant change.

Keywords: human capital; innovation; digital transformation; digital services and technologies.

Современные аспекты развития человеческого капитала представляют собой актуальное направление научных исследований в экономической литературе.

О роли компетенций, навыков и их трансформации в цифровом мире рассуждают А. В. Зеленов, Е. А. Мерзлякова и Т. С. Колмыкова [5]. Авторы указывают, что человеческий капитал представляет собой системообразующую, комплексную категорию, которая интегрирует ключевые качества лич-

ности: способность к обучению и накоплению знаний, профессиональное мастерство, трудовые навыки, поддержание физического и ментального здоровья, а также следование культурно-этическим стандартам общества.

Т. С. Колмыкова и А. В. Зеленов утверждают, что формирование новых цифровых компетенций происходит в результате смены научно-технологической парадигмы и активного распространения цифровых решений. Ученые направили фокус исследования в

отношении новых качеств человеческого капитала, развивающихся под воздействием цифровых сервисов и технологий [8].

Научная дискуссия по поводу проблем развития человеческого капитала разворачивается в связи со стремительной цифровизацией экономического пространства [9; 13].

Цифровые технологии выступают катализатором процессов цифровой трансформации и развития нового качества человеческого капитала. Р. В. Грибов, Е. А. Мерзлякова и другие авторы рассматривают возможности применения цифровых технологий, в частности, искусственного интеллекта, к совершенствованию инновационного потенциала хозяйственных систем [2; 3].

Ученые отмечают, что искусственный интеллект, блокчейн, интернет вещей, системы больших данных и другие цифровые решения кардинально преобразуют экономику, приводя к глубоким структурным изменениям во всех сферах социально-экономической жизни общества [6; 7; 11].

И. Г. Ершова, И. Н. Третьяковой и другие эксперты рассматривают возможности развития разнообразных видов ресурсов, в том числе, человеческих, в контексте управления научно-инновационным потенциалом на разных уровнях управления: от государственного до регионального и отраслевого [4; 10; 12].

Таким образом, активное распространение цифровых сервисов и технологий обосновывает необходимость формирования нового качества человеческого капитала.

Исследование основано на изучении научных работ, посвященных рассмотрению дискуссионных моментов в отношении развития человеческого капитала организации на основе инструментов цифровой трансформации инновационной деятельности. Эмпирическую основу исследования в части оценки современных тенденций развития человеческого капитала организации составили аналитические данные Росстата, НИУ ВШЭ. Используются общенаучные методы исследования, методы системного, сравнительного и статистического анализа, визуализации данных.

Результаты и их обсуждение. Современные технологии, такие как искусственный интеллект (ИИ), блокчейн, интернет вещей (IoT), большие данные и другие, радикально

меняют экономику, трансформируя традиционные отрасли и направляя компании к отказу от традиционных моделей ведения бизнеса в пользу создания экосистем.

Характеристика наиболее распространенных цифровых технологий свидетельствует о росте их востребованности в обеспечении всех сфер бизнеса. Так, при помощи искусственного интеллекта подвергаются автоматизации производственные и бизнес-процессы. ИИ используется для прогнозирования спроса, персонализации маркетинга, управления цепочками поставок, разработки новых продуктов и услуг. Применение возможностей ИИ в хозяйственной практике снижает издержки, способствует оптимизации управления ресурсами, ускоряет принятие решений и в целом повышает эффективность производства. ИИ становится технологией, которая востребована в управлении человеческим капиталом организации.

Блокчейн обеспечивает прозрачность и безопасность транзакций, устраняя необходимость в посредниках. Применение этой технологии видоизменяет многие отрасли: финансовый сектор (появляются новые криптовалюты, расширяется сфера смарт-контрактов), логистику (растут возможности отслеживания товаров в пути и оптимизации маршрутов), государственный сектор (государственные услуги предоставляются в цифровом формате, вводятся цифровые паспорта, осуществляется онлайн голосование и прочее).

Интернет вещей соединяет устройства в единую сеть, позволяя собирать и анализировать данные в реальном времени. В промышленности это приводит к появлению умных фабрик, где датчики собирают данные, диагностируют неполадки, а ИИ их анализирует и помогает оптимизировать производственный процесс. В сельском хозяйстве IoT помогает точному земледелию, а в городах – управлению транспортом и энергопотреблением.

Большие данные позволяют компаниям и государствам обрабатывать огромные объемы информации, выявляя закономерности и прогнозируя тренды. Использование систем больших данных ускоряет процедуры анализа и принятия решений.

Помимо указанных другие цифровые технологии, такие как технологии виртуальной и дополненной реальности, системы авто-

матизации бизнес-процессов, аддитивные технологии, робототехника и сенсорика подтверждают свою востребованность.

Еще до пандемийного 2020 года многие российские компании начали активно внедрять цифровые технологии. Наиболее востребованной цифровой технологией является внедрение системы автоматизации бизнес-процессов (ERP, MES, CRM, BPM и им подобных), без которых невозможно функционирование современного бизнеса. Согласно проведенным опросам, такие системы применяют более 75 % компаний, использующих цифровые технологии [1].

Отечественный бизнес активно использует цифровое проектирование, моделирование и Интернет вещей. Вырос запрос на при-

менение 3D-печати, технологий виртуальной и дополненной реальности. К наиболее востребованным также относятся технологии больших данных, цифровое проектирование и моделирование, системы искусственного интеллекта, Интернет вещей и цифровые платформы.

Анализ показывает, что чаще всего цифровые технологии внедряют в производстве продуктов (услуг). Также цифровизации подвержены процессы стратегического управления, взаимодействия с поставщиками и подрядчиками, маркетинг и реклама [1].

В совокупности эти технологии образуют цифровую экономику, которую характеризуют следующие особенности (рис. 1).



Рисунок 1 – Отличительные особенности цифровой экономики

Цифровизация подразумевает не только использование передовых технологий, но и играет ключевую роль в стратегическом развитии компаний. По мере роста уровня цифровизации возрастает спрос на человеческий капитал нового качества.

Согласно оценкам, более половины (56 %) компаний, внедряющих или планирующих внедрение цифровых технологий, сталкива-

ются с нехваткой финансирования. Еще свыше трети респондентов отмечают отсутствие готовых технологических решений, подходящих конкретно под их бизнес-задачи. И третий значимый фактор, на который указывает каждый третий участник опроса, – это недостаток цифровых навыков у персонала, что составляет ключевое препятствие для освоения новых технологий [1].

Обоснуем ключевые аспекты, определяющие связь между развитием человеческого капитала и цифровизацией экономического пространства.

Распространение цифровых технологий повышает требования к навыкам и компетенциям, и видоизменяет сами эти категории.

Цифровизация требует от человеческого капитала не просто новых навыков. Изменяется сам подход к формированию компетенций. Возникает потребность в развитии:

- когнитивной гибкости как способности человека осваивать новые технологии и адаптироваться к изменениям,
- цифровой грамотности как базовой компетенции по работе с данными и знанием основ кибербезопасности,
- креативности и критического мышления как навыков, которые сложно автоматизировать,
- эмоционального интеллекта, развитие которого важно в условиях гибридных форм труда и удаленной работы.

Цифровизация меняет структуру занятости, растет спрос на специалистов в области ИТ-технологий, анализа данных, искусственного интеллекта, кибербезопасности и других цифровых технологий. В связи с этим трансформируется рынок труда, на котором появляется запрос на новые профессии и специалистов, владеющих новыми компетенциями.

В соответствии с изменяющимися потребностями рынка труда претерпевает изменения система образования. В учебные планы образовательных учреждений встраиваются новые дисциплины, посвященные имплементации цифровых технологий к различным аспектам профессиональной деятельности. Наряду с этим расширяется спектр новых технологий обучения, базирующихся на дистанционных форматах. А также вследствие быстрого устаревания знаний трансформируется сама образовательная парадигма, поскольку на смену однократно полученному образованию приходит потребность в обучении на протяжении всей жизни.

Следует отметить, что процессы внедрения цифровых технологий отражаются и на организации трудовых процессов. Благодаря цифровым платформам развиваются новые форматы организации труда, в частности, в

удаленном режиме или в виде фриланса. Такие гибкие формы занятости усиливают потребность в развитии цифровой грамотности и навыков самоорганизации.

При том, что цифровизация расширяет доступ к информации и знаниям, для их усвоения требуется критическое мышление и цифровая грамотность. Также появляются барьеры, ограничивающие доступ к технологиям, что образует так называемый «цифровой разрыв».

Выводы. Цифровые технологии служат важным драйвером процессов развития человеческого капитала для современных организаций. Цифровая трансформация кардинально меняет требования к профессиональным компетенциям, выдвигая на первый план не только технические навыки, но и комплекс когнитивных и социальных способностей: когнитивную гибкость, цифровую грамотность, креативность, критическое мышление, эмоциональный интеллект.

Представляется, что перспективы развития человеческого капитала на основе инструментов цифровой трансформации связаны, прежде всего, с формированием адаптивной системы непрерывного образования, ориентированной на быстрое освоение новых цифровых компетенций и получения гибких навыков. Особое значение приобретет развитие когнитивной гибкости и способности к кросс-дисциплинарному мышлению, позволяющих специалистам эффективно работать на стыке различных технологических направлений.

В качестве приоритетов следует считать создание инклюзивной цифровой среды, обеспечивающей равные возможности для профессионального роста и преодоления цифрового разрыва между различными группами населения.

Важным аспектом видится персонализация образовательных траекторий с использованием технологий искусственного интеллекта, что позволит каждому работнику формировать индивидуальную карту профессионального развития. Одновременно будет расти спрос на специалистов, способных сочетать технические навыки с креативным подходом и эмоциональным интеллектом, поскольку именно эти качества сложно автоматизировать.

Список источников

1. Абдрахманова Г. И., Зинина Т. С., Киселева Е. В., Нечаева Е. Г., Рудник П. Б., Фролов М. С. Цифровые технологии в бизнесе: практики и барьеры использования // ИСИЭЗ НИУ ВШЭ. URL: issek.hse.ru (дата обращения: 01.02.2025).
2. Грибов Р. В., Гончаров А. Ю., Мерзлякова Е. А. Современные особенности формирования и развития инновационного потенциала хозяйственных систем // Организатор производства. 2022. Т. 30. № 3. С. 58-66.
3. Грибов Р. В., Мерзлякова Е. А., Журбенко И. В. Расширение возможностей применения искусственного интеллекта для решения задач инновационного развития // Регион: системы, экономика, управление. 2025. № 1 (68). С. 59-65.
4. Ершова И. Г., Ершова Е. Ю., Джалая Д. С. Региональное управление национальной инновационной системой цифровых технологий // Регион: системы, экономика, управление. 2024. № 1 (64). С. 77-82.
5. Зеленев А. В., Мерзлякова Е. А., Колмыкова Т. С. Человеческий капитал в цифровой экономике: тенденции развития, особенности измерения, возможности управления. Курск, 2021.
6. Казаренкова Н. П., Биктагирова Э. В., Ершов Н. Ю. Омниканальный подход к обслуживанию клиентов в условиях цифровой экономики // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2023. Т. 13. № 3. С. 65-75.
7. Ковалев П. П., Колмыкова Т. С., Субботин Н. А. О роли цифровых решений в развитии инновационной среды высокотехнологичных производств и обеспечении приоритетов национальной экономики // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2024. Т. 14. № 5. С. 49-59.
8. Колмыкова Т. С., Зеленев А. В. Цифровая компетентность человеческого капитала в условиях развития инновационных экосистем // Инновации и инвестиции. 2020. № 3. С. 13-15.
9. Направления и инструменты цифровизации экономического пространства / О. В. Асеев, И. М. Барков, Е. С. Беляева и др. Курск, 2024. 180 с.
10. Обухова А. С., Ершова И. Г., Семенов Р. В. Научно-инновационный потенциал как драйвер государственного управления технологическим развитием // Вестник Академии знаний. 2024. № 1 (60). С. 570-573.
11. Семенов Р. В., Ершов Н. Ю., Беляева Е. С. Роль юнит-экономики в управлении технологическими проектами // Управление устойчивым развитием. 2024. № 1 (50). С. 16-21.
12. Третьякова И. Н., Белоусова Л. С., Свеженцева К. И. Цифровизация как современный тренд управленческого контура финансовой сферы // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. 2024. Т. 14. № 1. С. 189-199.
13. Цифровая трансформация архитектуры экономического пространства: экосистемный подход / О. В. Асеев, Е. С. Беляева, О. В. Беляева и др. Курск, 2023. 227 с.

References

1. Abdrakhmanova G. I., Zinina T. S., Kiseleva E. V., Nechaeva E. G., Rudnik P. B., Frolov M. S. Digital technologies in business: practices and barriers of use. IIEZ HSE. URL: issek.hse.ru (date of reference: 02/01/2025).
2. Gribov R. V., Goncharov A. Yu., Merzlyakova E. A. Modern features of the formation and development of the innovative potential of economic systems. Production organizer. 2022. T. 30. No. 3. Pp. 58-66.
3. Gribov R. V., Merzlyakova E. A., Zhurbenko I. V. Expanding the possibilities of using artificial intelligence to solve problems of innovative development. Region: systems, economics, management. 2025. No. 1 (68). Pp. 59-65.
4. Yershova I. G., Yershova E. Yu., Dzhalya D. S. Regional management of the national innovation system of digital technologies. Region: systems, economics, management. 2024. No. 1 (64). Pp. 77-82.
5. Zelenov A.V., Merzlyakova E. A., Kolmykova T. S. Human capital in the digital economy: development trends, measurement features, management capabilities. Kursk, 2021.
6. Kazarenkova N. P., Biktagirova E. V., Yershov N. Y. Omnichannel approach to customer service in the digital economy. Proceedings of the Southwestern State University. Series: Economics. Sociology. Management. 2023. Vol. 13. No. 3. Pp. 65-75.
7. Kovalev P. P., Kolmykova T. S., Subbotin N. A. On the role of digital solutions in the development of the innovative environment of high-tech industries and ensuring the priorities of the national economy. Proceedings of the Southwestern State University. Series: Economics. Sociology. Management. 2024. Vol. 14. No. 5. Pp. 49-59.
8. Kolmykova T. S., Zelenov A.V. Digital competence of human capital in the context of the development of innovative ecosystems. Innovation and investment. 2020. No. 3. Pp. 13-15.
9. Directions and tools of digitalization of the economic space / O. V. Aseev, I. M. Barkov, E. S. Belyaeva et al. Kursk, 2024. 180 p.
10. Obukhova A. S., Ershova I. G., Semenov R. V. Scientific and innovative potential as a driver of state management of technological development. Bulletin of the Academy of Knowledge. 2024. No. 1 (60). Pp. 570-573.
11. Semenov R. V., Ershov N. Yu., Belyaeva E. S. The role of unit economics in the management of technological projects. Sustainable development management. 2024. No. 1 (50). Pp. 16-21.
12. Tretyakova I. N., Belousova L. S., Svezhentseva K. I. Digitalization as a modern trend in the management contour of the financial sector. Proceedings of the Southwestern State University. Series: Economics. Sociology. Management. 2024. Vol. 14. No. 1. Pp. 189-199.

13. Digital transformation of the architecture of the economic space: ecosystem approach / O. V. Aseev, E. S. Belyaeva, O. V. Belyaeva et al. Kursk, 2023. 227 p.

Дата поступления статьи 20.07.2025
Дата принятия статьи 09.08.2025

УДК 338:004

doi: 10.47576/2949-1878.2025.9.9.004

МЕТОДЫ ПОВЫШЕНИЯ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ СФЕРЫ ТРАНСПОРТНЫХ УСЛУГ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Ильин Константин Алексеевич,

Международный институт информатизации и государственного управления имени П. А. Столыпина, Москва, Россия, k.ilyin99@mail.ru

В рамках статьи представлен анализ современных методов повышения конкурентоспособности предприятий сферы транспортных услуг с применением современных информационных технологий, в частности инновационных способов, применимых в данной области. Обоснована актуальность используемых методов, в том числе это обусловлено активным развитием современного предпринимательства, а также достаточно высоким уровнем конкуренции, что подразумевает наличие наиболее актуальных инструментов менеджмента, используемых в рамках транспортного предприятия.

К л ю ч е в ы е с л о в а : конкурентоспособность; методы повышения конкурентоспособности; конкурентоспособность; конкурентоспособность транспортного предприятия; конкурентоспособность транспортных услуг; информационные технологии; инновации.

METHODS OF INCREASING THE COMPETITIVENESS OF ENTERPRISES IN THE FIELD OF TRANSPORT SERVICES USING INFORMATION TECHNOLOGY

Ilyin Konstantin A.,

P. A. Stolypin International Institute of Informatization and Public Administration, Moscow, Russia, k.ilyin99@mail.ru

The article presents an analysis of modern methods for increasing the competitiveness of enterprises in the field of transport services using modern information technologies, in particular, innovative methods applicable in this area. The relevance of the methods used is substantiated, including due to the active development of modern entrepreneurship, as well as a fairly high level of competition, which implies the presence of the most relevant management tools used within the framework of a transport enterprise.

К e y w o r d s : competitiveness; methods of increasing competitiveness; competitiveness; competitiveness of a transport enterprise; competitiveness of transport services; information technology; innovation.

Рынок транспортных услуг способствует развитию здоровой конкуренции, находится в постоянном развитии, тем самым предлагая более высокий уровень услуг [6, с. 178–182]. Так, для формирования актуальной стратегии развития транспортного предприятия, в первую очередь, следует провести анализ конкурентов, а также собственных слабых сторон и возможностей, с учетом имеющихся ресурсов, а также для после дующего прогнозирования деятельности на рынке и оценки собственной конкурентоспособности.

Представленные на рынке современные

транспортные компании, прежде всего, стараются презентовать себя с наиболее выгодной стороны, тем самым занимая лидирующие позиции и используя собственные сильные стороны для усиления уровня конкурентоспособности. В процессе анализа уровня конкурентоспособности предприятия важно учитывать временные факторы, а также воздействие на рынок со стороны различных внешних факторов, в том числе, со стороны других конкурентов.

В современных рыночных условиях конкуренция является одной из основных эко-

номической категорий, без которой не представляется возможным произвести оценку состояния той или иной сферы, в том числе это касается и сектора транспортных услуг. Термины «конкуренция» и «конкурентоспособность» являются довольно сложными понятиями, также включающими в себя анализ и оценку деятельности непосредственно самих предприятий, напрямую взаимосвязанных с конкурентной средой.

Под «конкурентоспособностью» следует понимать потенциальную возможность занять лидирующую позицию в рамках того или иного соревновательного мероприятия [6, с. 178].

Стоит также отметить, что от эффективности деятельности в транспортной сфере также зависит эффективность всех отраслей экономики государства, а также общий уровень роста экономического благополучия страны и ее граждан. Современные условия рынка в области транспортной деятельности подразумевают наличие большого количества требований непосредственно от системы предоставления услуг в перевозках грузов и пассажиров, в том числе, регулярного развития и совершенствования.

Таким образом, актуальным становится вопрос увеличения современных инструментов в управлении транспортными предприятиями, в частности, за счет цифровизации. Последний фактор выступает одним из наиболее важным в отношении формирования конкурентных преимуществ предприятия по оказанию транспортных услуг. Довольно часто многие предприятия сильно недооценивают уровень эффективности внедрения цифровых технологий в бизнес.

Особенно важным для повышения конкурентоспособности на рынке, является модернизация деятельности транспортных предприятий за счет применения современных электронных процедур и информационных технологий [1]. Внедрение данных инструментов не только повысит конкурентоспособность на рынке, а также позволит улучшить менеджмент на предприятии и упростить многие операционные задачи.

Важнейшей составляющей эффективности деятельности транспортной отрасли выступает качество предоставления услуг по перевозке грузов для населения. Современные транспортные предприятия находятся в

постоянной конкуренции между друг другом, при этом стараясь предоставить наиболее выгодные условия для перевозок и максимальную прибыль от операционной деятельности непосредственно для самого предприятия.

Так, последние факторы вынуждают искать более эффективные способы для осуществления транспортных услуг, способствующие на практике развитию научно-технического прогресса. Развитие экономики на международном уровне обусловлено постоянным повышением роли различных инновационных технологий в рамках конкурентной борьбы. Для того, чтобы занять лидирующую позицию на рынке важно активно внедрять инновационные технологии, что будет являться способом обеспечения конкурентных преимуществ для транспортного предприятия [2, с. 16–21].

Сегодня развитие экономической сферы характеризуется развитием конкурентных отношений, а также ростом влияния на нее инновационной активности. Современный рынок требует формирования условий для широкого использования нововведений. Одновременно с этим стремительно развивается конкуренция.

Специфика конкуренции в сфере транспорта, в частности конкурентные связи между транспортными организациями, ориентированы на внедрение и применение новых высокоэффективных инструментов реализации перевозок. Таким образом, современные предприятия стремятся перейти на усовершенствованные производственные технологии, способствующие активному развитию научно-технического прогресса [3, с. 1–13].

Диагностика конкурентоспособности объектов должна быть реализована самим рынком и отражать специфику, обуславливающую их статусы на рынке. Особенности поведения субъектов рынка обусловлены его текущим реальным состоянием. Из нескольких подходов, раскрывающих состояние рынка, самым распространенным выступает тот, по которому особенности формирующихся связей представляют в качестве функции от общего количества субъектов хозяйствования, а также разновидностей и масштабов деятельности. К ключевым характеристикам вышеуказанной рыночной модели можно отнести число субъектов, показатели потре-

бительских качеств, объемы производимых товаров (услуг), доступ к данным, нормативно-правовые условия и т.д. [4, с. 136–141].

Современный транспортный рынок многообразен, и это служит причиной регулярного появления все новых конкурентов на нем. Соответственно, важно постоянно качественно исследовать трансформации внешнего окружения.

Современная транспортная индустрия претерпевает значительные изменения, обусловленные стремительным развитием информационных технологий.

В первую очередь, рассмотрим, что такое информационные технологии и информационная электронная система, а также их применение в рамках предприятий сферы транспортных услуг.

Информационная система представляет собой программно-аппаратный комплекс для автоматизированного сбора (обработки, выдачи, хранения) данных, важнейший инструмент для организаций, занятых в коммерции, в особенности для связанных с использованием разнообразных видов транспортных средств [5, с. 112].

Функционал информационной системы взаимосвязан с транспортной логистикой – системой по эффективной организации доставки, т.е. перемещению материальных предметов и иных объектов по наиболее оптимальному маршруту. Работа со значительным объемом потоков, как с информационными (материальными, товарными и др.) объектами – важнейшая особенность транспортных организаций.

Транспортное предприятие, кроме надлежащей реализации перевозок, должно оперативно клиентов и себя обеспечивать информацией. Следовательно, успешная транспортная компания в равной мере должна быть успешной и в информационной, и в транспортной логистике.

Под информационной логистикой следует понимать направление логистики, занимающееся проблемами организации информационных потоков, связанных с управленческими решениями. Мы рассматриваем информационные системы как универсальный механизм обеспечения на современном транспортном предприятии высокого уровня логистики.

Информационная система – специализи-

рованное программное обеспечение, актуальное на современном этапе хозяйственного развития [7, с. 356]. Организации без данных инструментов и механизмов функционирования считаются низкоэффективными, что отражается на их репутации на рынке.

Далее рассмотрим выгоду, которую приносит внедрение в функционирование транспортного предприятия информационная система. Главная цель информационной системы состоит в регулировании информационных и материальных потоков, объединение которых служит сегодня важнейшим направлением логистики. Безусловно, успешное решение этой задачи не представляется возможным без использования новейших технологий в сфере информации.

Рациональное применение преимуществ информационной системы способно превратить компанию в высокоэффективную сетевую структуру, предоставляя ей ряд параметров функционирования, несопоставимых с прежней классической моделью деятельности.

Сущность данных нововведений основана на увеличении степени результативности применения всего многообразия ресурсов и потенциала компании, развитии ее адаптивности к широкому спектру внутренних и внешних проблем и угроз, росте уровня качества решений, принимаемых на различных уровнях организации и достижении высокой конкурентоспособности.

В качестве примера успешного внедрения информационных систем в деятельность современного предприятия рассмотрим деятельность «Деловых линий». Функционирующая в данной организации информационная система позволяет клиентам с максимальной возможной высокой точностью определить предварительную стоимость их заказов и прослеживать передвижение их грузов.

Результат внедрения и использования информационной системы в ГК «Деловые линии» является лидером современного отечественного рынка в перевозке грузов. Кроме представленного примера, к успешным предприятиям с применением информационных систем в области логистики относятся следующие:

- «КСЕ»;
- «Яндекс»;
- «СДЭК»;

- «Wildberries»;
- «Ozon» и др.

Анализируя в перспективе возможности применения информационных систем, необходимо выделить то, что применение информационной системы на транспортных предприятиях, на наш взгляд, воздействует на рост конкурентоспособности посредством реализации нижеперечисленных задач:

- развитие и поддержка информационной интеграции, осуществляемые на базе глобальной сети, а также обеспечивающей масштабный мониторинг перемещения продукции телематики;
- стимулирование развития и совершенствование цифровых информационных систем;
- работа с внешним и внутренним документооборотом на транспортных и логистических предприятиях;
- максимально возможная координация действий поставщиков и клиентов логистических и транспортных услуг.

Таким образом, применение информационной системы может формировать условия, необходимые для диверсификации сферы транспортных и логистических услуг, а также

улучшения качества транспортно-логистического направления деятельности современных предприятий путем повышения конкуренции на рынке.

Таким образом, следует заключить, что современные транспортные предприятия активно адаптируются к новым условиям и фокусируются на внедрении современных технологий, что, со своей стороны, позволяет открыть новые возможности для предприятий транспортных услуг, а также повысить их конкурентоспособность.

Несмотря на внешние политические факторы, а также международные санкции, российский рынок транспортных услуг как в сфере грузовых, так и пассажирских перевозок показал прирост по итогам 2024 года. Тем не менее существуют определенные трудности и изменения в рынке, под которые транспортные предприятия должны уметь адаптироваться и переосмысливать привычные подходы к оказанию транспортных услуг.

Таким образом, стратегия отрасли предприятий транспортных услуг должна быть сосредоточена, прежде всего, на внедрении современных технологий и улучшении внутренней инфраструктуры.

Список источников

1. Аكوпова Е. С., Попова Л. К., Нестеров С. Ю. Развитие информационных технологий в сфере транспортной инфраструктуры как индикатор экономической глобализации // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. 2018. № 10.
2. Арский А. А. Трансформация внешнеторговых логистических цепей поставок в условиях новой экономики // Вестник Московского гуманитарно-экономического института. 2022. № 1. С. 16–21.
3. Бутко Г. П., Колчин О. Ю., Зотов Ф. П. Конкурентные преимущества организации в условиях цифровой трансформации экономики // Цифровые модели и решения. 2023. № 1. С. 1–13.
4. Василенко М. А., Стифеева В. О. Подходы к оценке конкурентоспособности транспортной услуги // Современное состояние, проблемы и перспективы развития отраслевой науки. Материалы Всероссийской конференции с международным участием / под общей ред. Т. В. Шепитько. 2020. С. 136–141.
5. Зимин А. С. Транспортная логистика : учебное пособие. Хабаровск : РИЦ ХГУЭП, 2018. С. 112.
6. Ильин К. А. Методы повышения конкурентоспособности предприятий сферы транспортных услуг с использованием информационных технологий // Региональная и отраслевая экономика. 2024. № 4. С. 178–182.
7. Словарь современных экономических терминов / Б. А. Райзберг, Л. Ш. Лозовский. 5-е изд. М.: Айрис-пресс, 2009. 480 с.

References

1. Akopova E. S., Popova L. K., Nesterov S. Y. The development of information technologies in the field of transport infrastructure as an indicator of economic globalization. *Humanities, socio-economic and social sciences*. 2018. No. 10.
2. Arsky A. A. Transformation of foreign trade logistics supply chains in the new economy. *Bulletin of the Moscow Humanitarian and Economic Institute*. 2022. No. 1. Pp. 16-21.
3. Butko G. P., Kolchin O. Yu., Zotov F. P. Competitive advantages of an organization in the context of digital transformation of the economy. *Digital models and solutions*. 2023. No. 1. Pp. 1-13.

-
4. Vasilenko M. A., Stifeeva V. O. Approaches to assessing the competitiveness of transport services. Current state, problems and prospects of development of industry science. *Materials of the All-Russian conference with international participation / under the general editorship of T.V. Shepitko*. 2020. Pp. 136-141.
 5. Zimin A. S. *Transport logistics : a textbook*. Khabarovsk : RIC KHGUEP, 2018. P. 112.
 6. Ilyin K. A. Methods of increasing the competitiveness of transport services enterprises using information technology. *Regional and sectoral economics*. 2024. No. 4. Pp. 178-182.
 7. *Dictionary of modern economic terms / B. A. Raizberg, L. S. Lozovsky. 5th ed.* Moscow: Iris–press, 2009. 480 p.

Дата поступления статьи 19.07.2025

Дата принятия статьи 08.08.2025

ГАРМОНИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНЧЕСКОГО ЦИКЛА ПРЕДПРИЯТИЯ НАУКОЕМКОГО СЕКТОРА РОССИЙСКОЙ ЭКОНОМИКИ (НА ПРИМЕРЕ ПАО «СЕЛИГДАР»)

Петричева А. С.,

ассистент кафедры экономики и менеджмента, Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова; Московский государственный технический университет имени Н. Э. Баумана, Москва, Россия, alinapavlova45@mail.ru

В условиях технологического суверенитета и ускоренного импортозамещения наукоемкие предприятия становятся ключевым звеном инновационного развития российской экономики. В статье раскрываются методологические основы гармонизации управленческого цикла высокотехнологичного предприятия на примере ПАО «Селигдар». Проанализированы стадии жизненного цикла организации с использованием инструментов стратегического анализа (SWOT, PEST, GAP, SNW, PIMS), оценена эффективность текущей модели управления. Представлены расчетные данные по ключевым финансово-экономическим показателям за 2020–2024 г. Выявлены ключевые проблемы, а также предложен трехэтапный механизм адаптации.

Ключевые слова: управленческий цикл; наукоемкое предприятие; жизненный цикл; ПАО «Селигдар»; стратегический анализ; инвестиционная политика; цифровая трансформация; KPI; ESG; инновации; CAPEX; R&D; SNW; LOTS; GAP-анализ.

HARMONIZATION OF THE MANAGEMENT CYCLE OF A HIGH-TECH SECTOR ENTERPRISE IN THE RUSSIAN ECONOMY (CASE STUDY OF PTC 'SELIGDAR')

Petricheva A. S.,

Assistant Professor at the Department of Economics and Management, I. M. Sechenov First Moscow State Medical University; Bauman Moscow State Technical University, Moscow, Russia, alinapavlova45@mail.ru

In the context of technological sovereignty and accelerated import substitution, knowledge-intensive enterprises are becoming a key link in the innovative development of the Russian economy. The article reveals the methodological foundations of the harmonization of the management cycle of a high-tech enterprise using the example of PJSC Seligdar. The stages of the organization's life cycle are analyzed using strategic analysis tools (SWOT, PEST, GAP, SNW, PIMS), and the effectiveness of the current management model is evaluated. The estimated data on key financial and economic indicators for 2020-2024 are presented. Key problems have been identified, and a three-stage adaptation mechanism has been proposed.

Key words: management cycle; high-tech enterprise; life cycle; PJSC Seligdar; strategic analysis; investment policy; digital transformation; KPI; ESG; innovation; CAPEX; R&D; SNW; LOTS; GAP analysis.

В современных условиях технологической трансформации и усиления санкционного давления предприятия наукоемкого сектора экономики России сталкиваются с необходимостью не только поддержания устойчивости, но и обеспечения адаптивности управленческих процессов. Гармонизация

управленческого цикла становится важнейшим инструментом достижения стратегической устойчивости, повышения эффективности и сохранения конкурентных преимуществ в условиях неопределенности.

Особое значение приобретает разработка и внедрение механизмов, позволяющих со-

гласовать стратегические и операционные решения, интегрировать инновационные технологии и цифровые решения, а также адаптировать управление к динамике жизненного цикла предприятия и его продукции. Такой подход обеспечивает баланс между гибкостью управленческих решений и их предсказуемостью, что является критическим фактором для высокотехнологичных компаний.

Существует большое количество различных моделей жизненного цикла предприятия, предложенных отечественными и зарубежными учеными. Эти модели варьируются по количеству стадий, охватывая от трех до более десяти. Так, модель Л. Грейнера включает в себя пять стадий, модель И. Адизеса состоит из десяти стадий, а модель Д. Липпита и В. Шмидта описывает всего три стадии. Модель жизненного цикла предприятия, разработанная ученым Д. А. Волковым, включает в себя четыре стадии: становление, рост, зрелость и упадок (спад). Перечисленные стадии являются классическими.

На рис. 1 отражен жизненный цикл предприятия сквозь призму тех или иных методов стратегического анализа.

Рисунок 1 – Методы стратегического анализа в векторном направлении жизненного цикла [3]

Управленческий цикл предприятия представляет собой последовательность управленческих действий, направленных на планирование, организацию, координацию, мотивацию и контроль всех производственно-хозяйственных процессов. В условиях функционирования наукоемких организаций данный цикл требует адаптации к высокой степени неопределенности, интенсивной инновационной активности и ускоренному обновлению технологий.

Классическая структура управленческого цикла, предложенная Ф. Тейлором и развитая в трудах А. Файоля, включает стадии прогнозирования, планирования, организации, координации, мотивации и контроля.

Гармонизация управленческого цикла предполагает не только обеспечение сбалансированности между функциями управления, но и согласование внутренних процессов с этапами жизненного цикла предприятия, а также внешними стратегическими и технологическими вызовами. Это позволяет обеспечить устойчивость системы управления в динамичной среде и способствует достижению

стратегических целей в условиях неопределенности.

Современные подходы к гармонизации включают такие инструменты, как:

- стратегический анализ (SWOT, PEST, GAP, SNW, PIMS);
- интегральное планирование;
- цифровая трансформация управления;
- внедрение сбалансированной системы показателей (BSC) и управление по KPI;
- инновационное прогнозирование и управление жизненным циклом продукта.

Таким образом, управление в наукоемком секторе требует комплексной адаптации традиционного управленческого цикла с включением новых сущностных блоков, таких как инновационное звено, цифровой контур и интеграция ESG-факторов в управленческие решения.

Одним из ключевых условий эффективной гармонизации управленческого цикла наукоемкого предприятия является использование методов стратегического анализа. Эти инструменты позволяют выявить как внутренние дисбалансы, так и внешние угрозы, требующие адаптивных решений в рамках корпоративного управления [5].

Современные подходы предполагают комплексное применение следующих методик:

- SWOT-анализ (Strengths, Weaknesses, Opportunities, Threats) – используется для оценки внутреннего потенциала предприятия (сильных и слабых сторон), а также внешней среды (возможностей и угроз).

- SWOT-анализ формирует базу для стратегического позиционирования компании и выбора приоритетных направлений развития.

- GAP-анализ – позволяет соотнести текущие результаты и показатели предприятия с желаемыми (целевыми) значениями. Это особенно важно для корректировки управленческого цикла в условиях отклонения от стратегических целей.

- SNW-анализ (Strengths – Neutral – Weaknesses) – является расширением SWOT-анализа, детализируя внутренние характеристики компании. Особенность применения SNW в наукоемком секторе — это включение оценки научно-технического потенциала, устойчивости НИОКР, уровня цифровой зрелости и гибкости управленческих решений.

- PEST-анализ (Political, Economic, Social,

Technological) – позволяет оценить макроэкономические и институциональные условия, в которых действует предприятие. Для наукоемких компаний это особенно актуально в связи с санкционным давлением, ограничением доступа к международному оборудованию и необходимостью локализации цепочек поставок.

– PIMS-модель (Profit Impact of Market Strategy) – ориентирована на исследование зависимости прибыли предприятия от параметров рыночной стратегии и организационной структуры. В условиях предприятия ПАО «Селигдар», опыт которого рассматривается в статье, действующего на сырьевом рынке с высокой ценовой волатильностью, PIMS-модель помогает соотносить структуру управления с уровнем инвестиционной и операционной эффективности.

В соответствии с рис. 1, на стадиях станов-

ления и роста предприятия широко используются такие инструменты стратегического анализа, как SWOT-анализ и PEST-анализ. Эти инструменты позволяют провести более детальную оценку рыночных возможностей и потенциальных угроз, которые могут возникнуть в результате конкуренции. SNW-анализ может быть особенно полезным на стадии зрелости предприятия, так как он поможет более детально изучить текущее положение компании и выявить ее сильные и слабые стороны. Это позволит принять необходимые меры для подготовки к возможной реорганизации, повышению эффективности и сохранению конкурентных преимуществ.

Для диагностики стадии жизненного цикла объекта исследования целесообразно использовать матрицу показателей диагностики этапов жизненного цикла предприятия (табл. 1).

Таблица 1 – Матрица показателей для диагностики этапов жизненного цикла предприятия [1; 2]

Показатели	Этап жизненного цикла предприятия			
	Становление	Рост	Зрелость	Спад
Рентабельность продаж	10-15%	15-30%	30-40%	15-30% и ниже
Коэффициент автономии	≤ 0,5	≥ 0,5	0,5	≤ 0,5
Коэффициент текущей ликвидности	≤ 1,5	1,5-2	1,8-2	≤ 1,5
Доля собственных оборотных средств	≤ 0,5	≥ 0,5	0,5	≤ 0,5
Чистая прибыль (убыток)	Отсутствие прибыли	Постепенное увеличение прибыли	Стабильный уровень, снижение темпов роста	Убыток, значительное сокращение прибыли
Объем продаж	Низкий темп роста	Значительный темп роста	Сокращение темпов роста	Значительное снижение объема продаж
Доля рынка	Незначительная	Рост	Большая доля рынка, темпы сокращаются	Снижение доли рынка
Сравнение темпа роста предприятия и отрасли	Темп роста предприятия меньше темпа роста отрасли	Темп роста предприятия больше темпа роста отрасли	Темп роста предприятия равен темпу роста отрасли	Прирост отсутствует
Последствия принятия неверных управленческих решений	Низкие, компенсируются за счет энтузиазма	Незначительные	Значительные убытки	Высокая вероятность банкротства
Уровень текучести кадров	Высокий	Снижение	Стабилизация	Очень высокий
Среднесписочная численность	Рост	Значительный рост	Стабильный уровень	Сокращение

Методы прогнозирования представляют собой научную модель будущего посредством исследования конкретных перспектив развития предприятия и его устойчивости в текущем, краткосрочном, долгосрочном прогнозе. Из определения следует, что варианты

решений по управлению в рамках гармонизации жизненного цикла предприятия можно классифицировать по срокам. В зависимости от масштаба деятельности конкретного исследуемого предприятия, прогнозы могут быть составлены на уровне отдельно взятой

фирмы, на уровне группы фирм (объединённых в рамках холдинговых структур), а также местные, региональные, страновые, отраслевые и глобальные.

Исходя из понимания автором сущности гармонизации жизненного цикла предприятия, как способности предприятия создавать, развивать и сохранять длительное время преимущества, поддерживая тем самым должную упорядоченность динамических компонент системы (подсистем управления), обеспечивающую получение экономических выгод, можно определить, что функциональный подход базируется на достижении баланса между управляемостью и гибкостью.

В этом смысле наибольшее значение приобретают и принимаемые управленческие решения, и эффективность исполнения основных функций менеджмента (планирование, организация, контроль, мотивация).

Для наукоемких компаний важнейшей характеристикой управленческого цикла становится его адаптивность: способность реагировать на нестабильную среду, быстро перенастраивать цели и бюджеты, управлять инвестициями в R&D, корректировать продуктовую линейку. Кроме того, ключевым становится вопрос

интеграции управления на всех уровнях – от научных подразделений до исполнительного звена, что требует горизонтальной согласованности между циклами.

ПАО «Селигдар» – одна из крупнейших российских компаний в сфере золотодобычи и добычи олова. Вопреки устоявшемуся представлению о добывающей отрасли как консервативной, «Селигдар» демонстрирует пример последовательной и глубокой технологической трансформации. За последние годы предприятие прошло путь от классического геологоразведочного холдинга к наукоемкой структуре с развитым инновационным контуром и гибким управлением. Благодаря своей стратегии на стыке цифровизации, автоматизации и экологической устойчивости, компания сегодня входит в число лидеров отрасли по уровню технологичности.

Стоит отметить, что в 2024 году научно-исследовательская работа специалистов была второй раз в истории Холдинга отмечена высшей оценкой отраслевого сообщества. «Селигдар» получил «Горный Оскар» на конкурсе «Майнекс Россия» за свои научные разработки в направлении рационального использования недр.

Таблица 2 – Основные показатели деятельности ПАО «Селигдар» за 2020–2024 гг. [4]

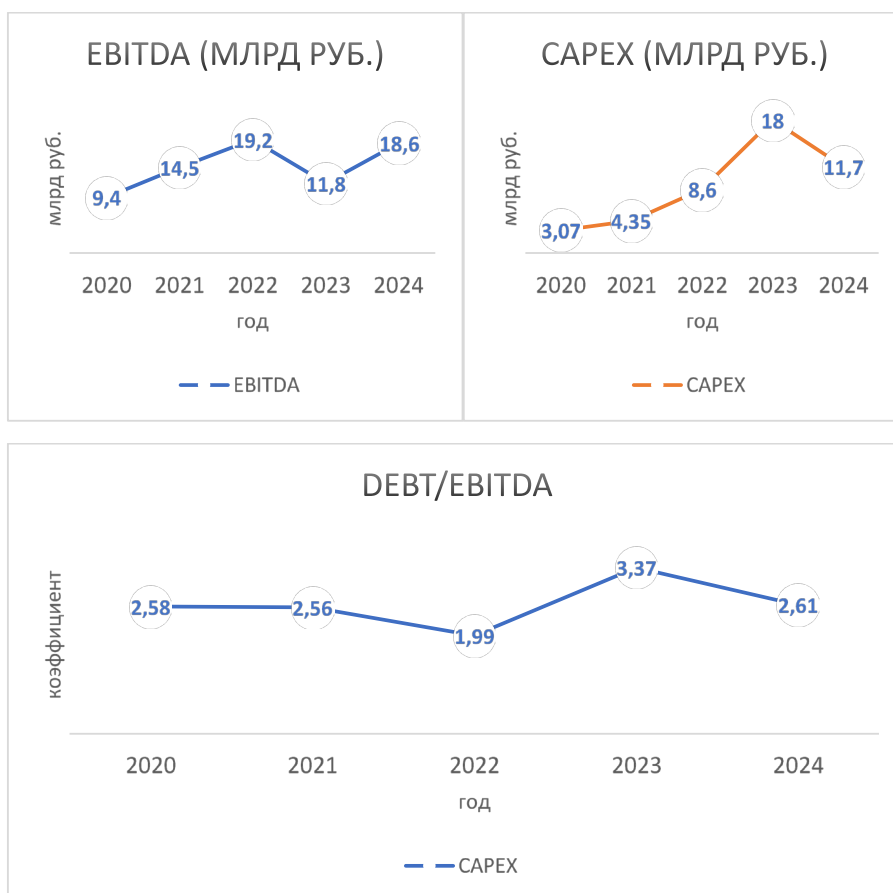
Год	Выручка, млрд руб	ЕБИТДА, млрд руб	Маржа ЕБИТДА, %	Чистая прибыль, млрд руб	CAPEX, млрд руб	Чистый долг, млрд руб	Debt/ЕБИТДА
2020	22,1	9,4	42,6	3,2	3,07	24,2	2,58
2021	33,3	14,5	43,5	0,24	4,35	37,1	2,56
2022	35,6	19,2	54,0	10,1	8,6	38,4	1,99
2023	34,7	11,8	34,0	4,1	18,0	39,7	3,37
2024	56,0	18,6	33,2	2,84	11,7	48,5	2,61

Анализ динамики финансово-экономических показателей ПАО «Селигдар» за 2020–2024 гг. позволяет оценить эффективность реализованных управленческих решений, выявить тенденции в структуре затрат и инвестиционной политике, а также определить направления гармонизации управленческого цикла.

Выручка увеличилась на 153% за период, с 22,1 млрд руб. в 2020 г. до 56 млрд руб. в 2024 г. ЕБИТДА возросла в 2 раза (с 9,4 до 18,6 млрд руб.), однако маржа снизилась с 54% (2022 г.) до 33,2% (2024 г.). Чистая прибыль нестабильна: максимальное значение 10,1 млрд руб. (2022 г.), минимальное 0,24 млрд

руб. (2021 г.), в 2024 г. – 2,84 млрд руб. CAPEX увеличился почти в 6 раз (с 3,07 млрд руб. до 18 млрд руб. в 2023 г.), а затем сократился до 11,7 млрд руб. в 2024 г. Debt/ЕБИТДА колебался: минимальное значение – 1,99 (2022 г.), максимальное – 3,37 (2023 г.), что свидетельствует о пиковом росте долговой нагрузки в период активных инвестиций.

За 2020–2024 гг. в системе управления ПАО «Селигдар» произошли значительные изменения. В стратегическом управлении была принята стратегия долгосрочного роста с целевыми показателями по увеличению добычи золота до 20 тонн к 2030 г. Внедрено сценарное планирование, ориентированное



на стресс-тестирование инвестиционных проектов.

В финансовой и инвестиционной политике произошло увеличение объема CAPEX в 2022–2023 гг., что было связано с запуском крупных инфраструктурных проектов и модернизацией производственных мощностей. Стоит отметить, что повышение долговой нагрузки ($Debt/EBITDA > 3$ в 2023 г.) обусловлено необходимостью привлечения заемных средств для реализации инвестиционных программ.

Однако в течение пяти лет расходы на R&D отсутствовали, что негативно влияет на долгосрочную конкурентоспособность компании. Несмотря на рост выручки, снижение маржи EBITDA с 54% до 33,2% связано с ростом себестоимости и увеличением процентных расходов. В финансовых отчетностях также ярко выражены увеличения затрат на персонал на 87%, что требует оптимизации трудовых ресурсов.

В то время как компания демонстрирует значительный рост масштаба бизнеса, но сохраняет высокую зависимость от заемного капитала, инвестиционный цикл (2022–2023

гг.) привел к росту капитальных затрат и временной потере рентабельности. В настоящее время слабое развитие инновационного компонента (0% R&D) снижает потенциал технологической устойчивости. Волатильная дивидендная политика и нестабильная чистая прибыль повышают инвестиционные риски.

Представим количественные сценарии для оценки влияния изменений ключевых финансовых показателей на долговую устойчивость ПАО «Селигдар».

Базовые данные за 2024 год:

Чистый долг (Net debt) = 48,5 млрд ₽

EBITDA = 18,6 млрд ₽

Выручка = 56,0 млрд ₽

EBITDA-маржа = $18,6/56,0 \approx 0,3321 = 33,21\%$

Определения / формулы:

$$Debt/EBITDA = \frac{\text{Чистый долг}}{EBITDA}$$

При заданном чистом долге D требуемая EBITDA для целевого коэффициента t :

$$EBITDA_{req} = \frac{D}{t}$$

При неизменной марже требуемая выручка:

$$Revenue_{req} = \frac{EBITDA_{req}}{EBITDA_{margin}}$$

$$Debt/EBITDA = 2,5$$

Требуемая EBITDA: $48,5/2,5 = 19,40$ млрд Р.

Рост EBITDA к уровню 2024: $(19,40/18,6-1) \times 100\% \approx 4,25\%$

При текущей марже требуемая выручка: $19,40/0,3321 \approx 58,3919$ млрд Р, рост выручки $\approx +4,30\%$.

Что достижимо умеренным повышением операционной эффективности или ростом выручки; в условиях рынка это – реалистичная цель на 1 год.

$$\text{Целевой Debt/EBITDA} = 2,0$$

Требуемая EBITDA: $48,5/2,0 = 24,25$ млрд Р.

Рост EBITDA: $(24,25/18,6-1) \times 100\% \approx 30,38\%$

Соответствующая выручка при неизменной марже: $24,25/0,3321 \approx 73,01$ млрд Р, рост выручки $\approx +30,38\%$.

Для достижения этого уровня необходима комбинация существенного роста выручки и/или значительного сокращения долга; реализация – среднесрочная (2–3 года) и требует структурных мер.

$$\text{Целевой Debt/EBITDA} = 1,5$$

Требуемая EBITDA: $48,5/1,5 \approx 32,33$ млрд Р.

Рост EBITDA $\approx +73,8\%$; требуемая выручка $\approx 97,33$ млрд Р ($\approx +73,4\%$).

Уровень радикально оптимистичный – требует масштабной переоценки стратегии и/или существенного снижения долга.

Предположим, снижение долга на 5 млрд Р (через частичный возврат, рефинансирование, распродажу непрофильных активов), что приведет к новому долгу в размере 43,5 млрд Р.

Одновременно рост EBITDA на +10%: $EBITDA = 18,6 \times 1,10 = 20,46$ млрд Р.

$$\text{Новый Debt/EBITDA} = 43,5 / 20,46 \approx 2,13.$$

Комбинированные меры дают эффективный результат и приблизят компанию к целевому коридору 2,0–2,5 без необходимости достижения экстремальной прибыли.

Проведенный анализ выявил, что небольшое повышение EBITDA ($\sim +4-5\%$) либо сокращение долга на ~ 2 млрд Р достаточно, чтобы удержать $Debt/EBITDA \leq 2,5$ – для краткосрочной цели.

Для коридора 2,0 нужен либо значительный рост EBITDA ($\sim +30\%$) либо крупное сокращение долга ($\approx 11,3$ млрд Р) – для среднесрочного плана.

Комбинация умеренных мер (снижение долга + рост EBITDA через OPEX-эффекты и повышение добычи/цены) – предпочтительная стратегия.

Предложение гармонизации управленческого цикла на основе расчетов:

Краткосрочные (0–12 мес): удержать $Debt/EBITDA \leq 2,5$. Экономия OPEX, управление дебиторской задолженностью и капиталом. Рассмотреть опции рефинансирования части долга на лучшие условия, временная отсрочка неприоритетных CAPEX.

Среднесрочные (1–3 года): повышение операционной эффективности (цифровые двойники, VI), выделение 3–5% CAPEX на R&D.

Долгосрочные (3+ года): сбалансировать инвестиции в крупные проекты и инновации, внедрить систему KPI ↔ бонусы, обеспечить устойчивую R&D-политику для технологической независимости.

Проведенное исследование гармонизации управленческого цикла ПАО «Селигдар» позволило выявить ключевые факторы, влияющие на эффективность управления наукоёмким предприятием в условиях технологической трансформации и внешних вызовов. Анализ финансово-экономических показателей за 2020–2024 гг. показал, что, несмотря на рост выручки и масштабирование бизнеса, компания сталкивается с такими проблемами, как снижение рентабельности, высокая долговая нагрузка и недостаточное финансирование НИОКР.

Применение инструментов стратегического анализа (SWOT, PEST, GAP, SNW) подтвердило необходимость адаптивного подхода к управлению, сочетающего цифровизацию, ESG-принципы и инновационную активность. Разработанные сценарии снижения $Debt/EBITDA$ демонстрируют, что для устойчивого развития компании требуется комбинация операционной оптимизации, реструктуризации долга и инвестиций в R&D.

Таким образом, гармонизация управленческого цикла ПАО «Селигдар» должна основываться на: краткосрочных мерах – оптимизации затрат и управлении долгом, среднесрочной стратегии – диверсификации доходов и внедрении цифровых технологий, долгосрочной перспективе – развитии инновационного потенциала и технологической независимости.

Рассмотренные меры позволят компании сохранить конкурентоспособность, повысить финансовую устойчивость и обеспечить устойчивый рост в условиях динамичной внешней среды.

Список источников

1. Галушкина А. И. Управление устойчивым функционированием предприятия на этапах жизненного цикла: автореф. дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. Нижний Новгород, 2009. 21 с.
2. Гусева Н. В. Управление эффективностью деятельности промышленного предприятия по этапам его жизненного цикла: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. Ульяновск, 2010. 237 с.
3. Измайлов А. М. Анализ существующих подходов к оценке конкурентоспособности фармацевтического промышленного предприятия // Вестник молодых ученых Самарского государственного экономического университета. 2015. № 1 (31). С. 56–68.
4. ПАО «Селигдар»: Финансовая отчетность по МСФО. URL: <https://seligdar.ru/investors/results-and-reports/> (дата обращения: 08.08.2025).
5. Пуряев А. С. Организация наукоемкого производства: учебно-методическое пособие для студентов направления подготовки 38.04.02. Набережные Челны: НЧИ КФУ, 2019. 49 с.

References

1. Galushkina A. I. *Managing the sustainable functioning of an enterprise at the stages of its life cycle: abstract of the dissertation. ... Candidate of Economic Sciences: 08.00.05.* Nizhny Novgorod, 2009. 21 p.
2. Guseva N. V. *Management of the efficiency of an industrial enterprise by stages of its life cycle: dis. ... Candidate of Economic Sciences: 08.00.05.* Ulyanovsk, 2010. 237 p.
3. Izmailov A.M. Analysis of existing approaches to assessing the competitiveness of a pharmaceutical industrial enterprise. *Bulletin of Young Scientists of Samara State Economic University.* 2015. No. 1 (31). Pp. 56-68.
4. *PJSC Seligdar: Financial statements in accordance with IFRS.* URL: <https://seligdar.ru/investors/results-and-reports/> (date of reference: 08.08.2025).
5. Puryaev A. S. *Organization of high-tech production: educational and methodical manual for students of the field of study 04/38/02.* Naberezhnye Chelny: NCI KFU, 2019. 49 p.

Дата поступления статьи 20.07.2025

Дата принятия статьи 09.08.2025

УДК 336

doi: 10.47576/2949-1878.2025.9.9.006

ОПТИМИЗАЦИЯ ПРОЦЕССА НАЧИСЛЕНИЯ И ПОГАШЕНИЯ ПРОЦЕНТОВ ПО КРЕДИТАМ В КОММЕРЧЕСКОМ БАНКЕ

Пилова Фатима Исмаиловна,

кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики, Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В. М. Кокова, Нальчик, Россия

Амшокова Асият Зауровна,

студент четвертого курса направления подготовки «Государственное и муниципальное управление», Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В. М. Кокова, Нальчик, Россия

Глашева Хадижат Ахматовна,

студент четвертого курса направления подготовки «Экономика», Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В. М. Кокова, Нальчик, Россия

В статье проводится анализ методов начисления и погашения процентов по кредитам, выдаваемым коммерческим банком. Объектом исследования выступает ПАО «Сбербанк». Статья посвящена рассмотрению существующих подходов начисления и погашения процентов по кредитам в банке, а также выявлению возможных путей их оптимизации. Важным аспектом является понимание структуры процентных ставок, применяемых к различным видам кредитов, и механизмов их начисления.

К л ю ч е в ы е с л о в а : коммерческий банк, кредит, начисление, погашение, проценты.

OPTIMIZATION OF THE PROCESS OF ACCRUING AND PAYING INTEREST ON LOANS IN A COMMERCIAL BANK

Pilova Fatima I.,

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Department of Economics, Kabardino-Balkarian State Agrarian University named after V.M. Kokov, Nalchik, Russia

Amshokova Asyat Z.,

4th year student of the training direction "State and municipal administration", Kabardino-Balkarian State Agrarian University named after V.M. Kokov, Nalchik, Russia

Glasheva Khadizhat A.,

4th year student of the training direction "Economics", Kabardino-Balkarian State Agrarian University named after V.M. Kokov, Nalchik, Russia

The article conducts an analysis of the methods of accruing and paying interest on loans issued by the commercial bank. The object of the study is Sberbank PJSC. The article is devoted to the consideration of the existing approaches of accruing and repaying interest on loans at the bank, as well as to identify the possible ways to optimize them. An important aspect is an understanding of the structure of interest rates applied to various types of loans, and the mechanisms of their accrual.

Key words : commercial bank; credit; accrual; repayment; interest.

Начисление процентов по кредитам в ПАО «Сбербанк» осуществляется на основе фиксированных и плавающих ставок. Фиксированные ставки обеспечивают стабильность платежей на весь срок кредита, что позволяет заемщикам лучше планировать свои расходы. Плавающие ставки, в свою очередь, могут меняться в зависимости от рыночной ситуации, что может как снизить, так и увеличить финансовую нагрузку на заемщика. Важно отметить, что выбор между фиксированной и плавающей ставкой зависит от индивидуальных предпочтений клиента и его готовности к риску.

Процесс погашения процентов по кредитам в ПАО «Сбербанк» также имеет свои особенности. Банк предлагает различные схемы погашения, включая аннуитетные и дифференцированные платежи. Аннуитетные платежи подразумевают равномерное распределение суммы долга и процентов на весь срок кредита, что делает ежемесячные выплаты предсказуемыми. Дифференцированные платежи, в свою очередь, предполагают снижение суммы платежа с течением времени, что может быть выгодно для заемщиков, ожидающих увеличения своих доходов в будущем.

Анализ текущих методов начисления и погашения процентов показывает, что существует ряд факторов, влияющих на эффективность этих процессов. Во-первых, необходимо учитывать уровень финансовой грамотности заемщиков [1]. Низкий уровень понимания условий кредитования может привести к недовольству клиентов и увеличению числа просроченных платежей. Во-вторых, важно обратить внимание на автоматизацию процессов. Внедрение современных технологий, таких как искусственный интеллект и машинное обучение, может значительно упростить процесс начисления процентов и повысить его точность.

Рекомендации по оптимизации процесса начисления и погашения процентов включают в себя несколько направлений. Во-первых, стоит рассмотреть возможность внедрения более гибких условий кредитования, которые бы учитывали индивидуальные потребности заемщиков. Это может быть реализовано через персонализированные предложения, основанные на анализе кредитной истории и финансового положения клиента. Во-вторых,

необходимо усилить работу с клиентами, направленную на повышение их финансовой грамотности. Проведение обучающих семинаров и вебинаров может помочь заемщикам лучше понять условия кредитования и избежать проблем с погашением.

Кроме того, стоит рассмотреть возможность внедрения системы лояльности для заемщиков, которая бы поощряла их за своевременные платежи. Это может быть реализовано через снижение процентной ставки или предоставление бонусов, что, в свою очередь, может способствовать снижению уровня просроченной задолженности.

Оптимизация процесса начисления и погашения процентов по кредитам в ПАО «Сбербанк» требует комплексного подхода, включающего как технические, так и организационные изменения. Внедрение современных технологий, повышение финансовой грамотности заемщиков и разработка гибких условий кредитования могут значительно улучшить качество обслуживания клиентов и повысить финансовую устойчивость банка. Для более глубокого понимания процесса начисления и погашения процентов по кредитам в ПАО «Сбербанк» следует также обратить внимание на внешние факторы, влияющие на кредитный рынок в целом. Экономическая ситуация в стране, изменения в законодательстве и колебания процентных ставок на международных рынках могут оказывать значительное влияние на условия кредитования [2]. Поэтому важно, чтобы банк был готов к адаптации своих предложений в зависимости от этих изменений.

Одним из ключевых направлений оптимизации является использование аналитических инструментов для прогнозирования изменений в рыночной среде. Это позволит банку заранее корректировать свои условия кредитования и минимизировать риски, связанные с изменением процентных ставок.

В данной статье проводится детальный сравнительный анализ различных методов начисления и погашения процентов по кредитам, с акцентом на практику, применяемую в ПАО Сбербанк. Рассматриваются основные способы, такие как простые и сложные проценты, а также различные схемы погашения, включая аннуитетные и дифференцированные платежи. Обсуждаются преимущества и

недостатки каждого из методов, их влияние на общую сумму переплаты по кредиту и финансовую нагрузку на заемщика.

Анализируется, как различные способы начисления процентов могут изменять финансовые условия кредитования, включая сроки и размеры платежей. Упоминаются примеры, иллюстрирующие, как выбор определенного метода может повлиять на итоговую стоимость кредита. Также рассматриваются аспекты, связанные с изменением процентных ставок и их воздействием на заемщиков в зависимости от выбранной схемы. Важное внимание уделяется практическим аспектам реализации данных методов в ПАО «Сбербанк», включая актуальные тарифы и

условия, которые могут варьироваться в зависимости от типа кредита и категории заемщика. Проводится сопоставление данных методов с точки зрения их популярности среди клиентов банка, а также анализируется, как различные подходы к начислению и погашению процентов могут влиять на финансовую устойчивость как заемщиков, так и самого банка [3].

Аннуитетные платежи по не меняются в размере в течение всего срока кредита. При этом платеж состоит из двух частей: основного долга и процентов. В первые годы большая часть платежа уходит на проценты, а основной долг уменьшается медленнее.

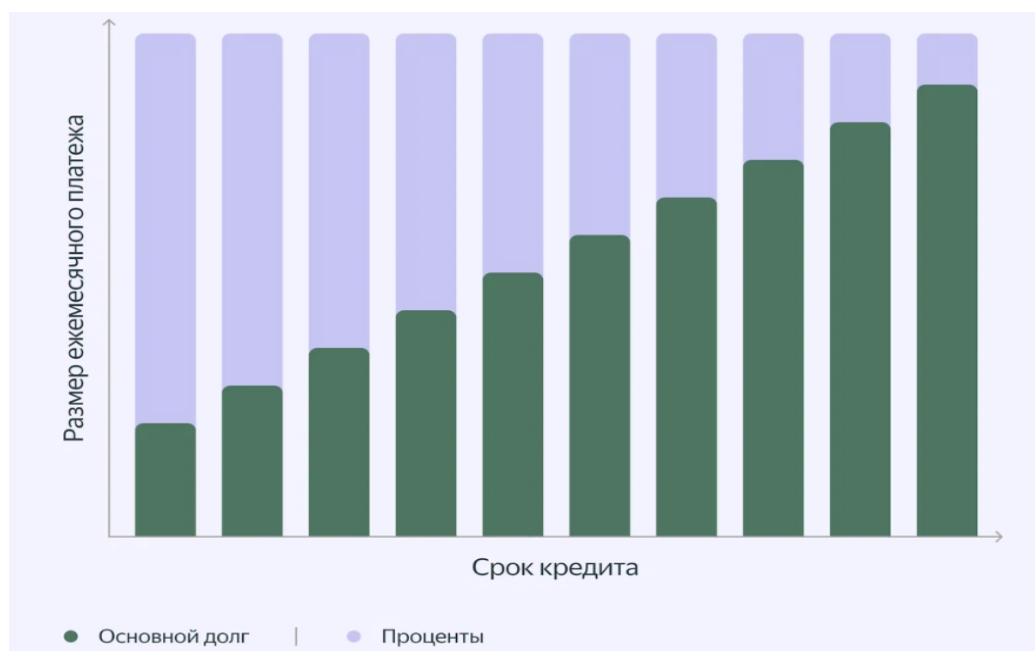


Рисунок 1 – Аннуитетные платежи

Дифференцированный платеж работает по-другому – в этой схеме выплат сумма ежемесячного платежа постоянно уменьшается. Это происходит потому, что проценты начисляются на остаток долга: чем меньше сумма долга, тем меньше процентов.

В начале срока по дифференцированной схеме платежи выше, чем при аннуитетных платежах, но в долгосрочной перспективе переплата по кредиту оказывается меньше.

Преимущества и недостатки аннуитетных платежей для заемщика [4]:

– Это удобный вариант для планирования бюджета, потому что платежи одинаковые и предсказуемые.

– Подходит для наемных работников, которые имеют фиксированный доход.

– Простота расчетов. Никаких сложных формул: достаточно знать срок кредита и сумму ежемесячных взносов.

– Более выгодно досрочное погашение. Если заемщик решит закрыть кредит досрочно, он сэкономит больше, чем при дифференцированной схеме.

– Большая переплата. В первые годы погашение основного долга минимально, так как большую часть платежа занимают проценты.

Преимущества и недостатки дифференцированных платежей для заемщика:

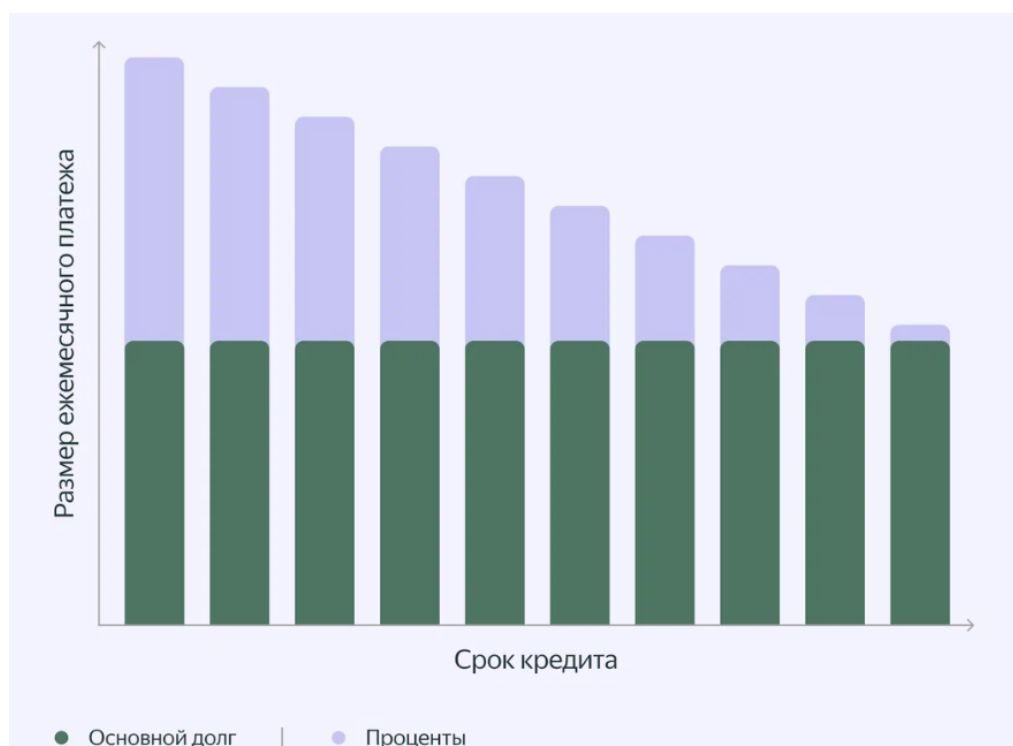


Рисунок 2 – Дифференцированные платежи

– Дифференцированные платежи выгодны для тех, кто готов платить больше в начале, чтобы в итоге сэкономить на процентах. Это хороший вариант для длительных ипотек, где меньшая переплата оправдывает изначально повышенную финансовую нагрузку.

– В первые месяцы платежи максимальные – это большая нагрузка на бюджет.

– Сложные расчеты. Нужно каждый раз уточнять у банка сумму следующего платежа, чтобы не появилась задолженность.

– Не так выгодно гасить досрочно. По этой схеме каждый платеж и так сокращает размер следующего взноса.

– Досрочное частичное погашение не оказывает сильного влияния на переплату.

Сравнение двух видов платежей для одной ипотеки.

Допустим, заемщик взял ипотеку на 10 млн рублей сроком на 20 лет с процентной ставкой 23 % годовых.

При аннуитетной схеме платежей ежемесячный платеж останется неизменным на всем сроке кредита – 193 700 рублей. Но за стабильность придется заплатить: итоговая переплата составит более 47 млн рублей. Большая часть этой суммы будет выплачена в первые годы, когда заемщик погашает в основном проценты.

В первые два года заемщик будет возвращать банку не более 5000 рублей долга за один платеж, при этом выплачивая по 193–188 тыс. рублей процентов.

Если этот же кредит оформить с дифференцированными платежами, платеж в первый месяц составит 237 тыс. рублей, но затем будет уменьшаться. К концу срока он снизится до 42 тыс. рублей. Переплата составит около 33 млн рублей. Экономия в 14 млн рублей образуется благодаря тому, что проценты начисляются на уменьшающийся остаток основного долга. В первые два года заемщик будет возвращать банку почти по 42 тыс. рублей долга за один платеж, при этом выплачивая от 195 до тыс. рублей процентов.

Чем больше срок кредита, тем выше переплата по обеим схемам. При аннуитетной схеме это особенно заметно, поскольку процентную нагрузку равномерно распределяют на весь период. Например, если тот же кредит взять на 30 лет, переплата составит:

– 71,3 млн рублей при аннуитетных платежах (+51,7 %).

– 44,6 млн рублей при дифференцированных платежах (+35,15 %).

Если есть возможность выплачивать больше в первые годы, дифференцированный график будет выгоднее. Но дополнительные

досрочные погашения в таком случае слабо повлияют на размер переплаты. Посчитаем, насколько уменьшится переплата, если через год после получения кредита внести досрочно 200 тыс. рублей на погашение долга с сокращением срока:

–9,5 млн рублей при аннуитетных платежах (–20,21 %). –0,866 млн рублей при дифференцированных платежах (–2,62 %).

Банки чаще предлагают клиентам аннуитетные платежи, потому что так они получают больше процентов в первые годы кредита. Главная причина – структура выплат: сначала заемщик вносит крупные суммы на оплату процентов, а основная часть долга уменьшается медленно. Это снижает риски банка: доход он получает сразу, а основной долг, обеспеченный заложеной недвижимостью, может потом отсудить, если у должника не получится его вернуть.

За первую треть срока заемщик с аннуитетными платежами заплатит банку больше половины процентов, которые полагаются за весь кредит. При дифференцированной схеме банк получает меньше процентов, так как основной долг уменьшается быстрее.

Кроме того, аннуитетные платежи проще считать. Они фиксированные, поэтому автоматизировать их учет удобнее. Банку не нужно пересчитывать ежемесячную сумму – это экономит ресурсы.

Еще одна причина: аннуитетные платежи кажутся заемщикам меньше. Это увеличивает вероятность, что клиент примет условия и возьмет кредит.

Таким образом можно сделать следующие выводы:

– Ипотечные платежи делятся на аннуитетные и дифференцированные. У первых сумма ежемесячного платежа фиксированная, у вторых уменьшается со временем.

– Аннуитетные платежи удобны для планирования бюджета: сумма не меняется на протяжении всего срока кредита. Но итоговая переплата будет выше, особенно при долгосрочных займах.

– Дифференцированные платежи позволяют сэкономить на процентах, так как они начисляются на остаток долга, который уменьшается быстрее. Однако в первые годы платежи больше, что требует от заемщика более высокой платежеспособности.

– Банки чаще предлагают аннуитетные платежи, так как они приносят больше про-

центов, а контроль выплат по этой схеме проще и дешевле.

– Досрочное погашение выгоднее при аннуитетных платежах, но и в случае с дифференцированной схемой оно заметно сокращает переплату.

Далее в статье рассматриваются основные проблемы и недостатки, существующие в системе начисления и погашения процентов по кредитам, применяемой в ПАО «Сбербанк». Анализируется текущая методология, используемая банком, и выявляются ключевые аспекты, которые могут негативно влиять на клиентов и финансовые результаты банка.

Обсуждаются сложности, с которыми сталкиваются заемщики при расчете итоговой суммы, подлежащей выплате, из-за недостаточной прозрачности условий кредитования. Упоминаются случаи, когда заемщики не полностью понимают, как формируются процентные ставки, и как изменения в экономической ситуации могут влиять на их обязательства. Также рассматривается недостаточная гибкость системы, которая не всегда позволяет учитывать индивидуальные финансовые обстоятельства клиентов, что может приводить к просрочкам и увеличению долговой нагрузки.

Кроме того, в статье акцентируется внимание на недостатках в информационном сопровождении клиентов, что затрудняет их возможность своевременно реагировать на изменения условий кредитования. Обсуждаются проблемы, связанные с недостаточной автоматизацией процессов, что может приводить к ошибкам при начислении процентов и затруднениям в процессе погашения кредита.

Далее приводятся рекомендации, направленные на оптимизацию процесса начисления и погашения процентов по кредитам в ПАО «Сбербанк» [5]. Основное внимание уделяется анализу существующих методов и практик, используемых в банке, а также выявлению их недостатков. В частности, обсуждаются вопросы автоматизации процессов, что может значительно сократить время на обработку платежей и уменьшить вероятность ошибок.

Предлагается внедрение более гибких систем расчета процентов, которые учитывали бы индивидуальные особенности клиентов

и условия кредитования. Рассматриваются различные модели начисления процентов, включая аннуитетные и дифференцированные схемы, и их влияние на финансовую нагрузку клиентов.

Также акцентируется внимание на необходимости улучшения информационных систем, которые обеспечивают прозрачность и доступность информации для заемщиков. Это включает в себя создание удобных интерфейсов для клиентов, позволяющих им самостоятельно отслеживать состояние своих кредитов и графики платежей.

Важным аспектом является обучение сотрудников банка, что позволит повысить качество обслуживания клиентов и снизить количество ошибок при начислении и погашении процентов. Рекомендуется проводить регулярные тренинги и семинары, направленные на повышение квалификации работников, что в свою очередь будет способствовать улучшению клиентского сервиса. Эффективности предложенных рекомендаций в контексте начисления и погашения процентов по кредитам требует глубокого анализа и системного подхода. Важно не только выявить потенциальные выгоды, но и учесть возможные риски и затраты, связанные с реализацией новых методов.

Одним из ключевых аспектов является необходимость проведения сравнительного анализа. Это подразумевает изучение существующих методов, применяемых другими кредитными учреждениями, и оценку их эффективности. Сравнение позволяет выявить лучшие практики и адаптировать их к условиям конкретного банка. Таким образом, можно не только улучшить собственные процессы, но и повысить конкурентоспособность на рынке.

Не менее важным является использование современных аналитических инструментов. Внедрение программного обеспечения для анализа данных может значительно упростить процесс оценки. Такие инструменты позволяют быстро обрабатывать большие объемы информации, что способствует более точному прогнозированию результатов внедрения новых методов. В дополнение к этому, использование искусственного интеллекта и машинного обучения может помочь в выявлении паттернов и трендов, которые не всегда очевидны при традиционном анализе.

Кроме того, стоит обратить внимание на важность обратной связи от клиентов. Опросы и анкетирование могут дать ценную информацию о том, как изменения в начислении и погашении процентов воспринимаются клиентами. Это не только поможет оценить уровень удовлетворенности, но и выявить области, требующие доработки. Участие клиентов в процессе разработки новых решений может повысить их лояльность и доверие к банку.

Необходимо также учитывать влияние внешних факторов, таких как экономическая ситуация в стране, изменения в законодательстве и колебания на финансовых рынках.

Оценка экономической эффективности предложенных рекомендаций является ключевым этапом в процессе анализа и внедрения новых методов начисления и погашения процентов по кредитам. В условиях современного финансового рынка, где конкуренция между банками усиливается, важно не только предложить инновационные решения, но и обосновать их целесообразность с точки зрения экономической выгоды как для банка, так и для клиентов.

Первым шагом в оценке экономической эффективности является определение критериев, по которым будет проводиться анализ. К таким критериям можно отнести снижение операционных затрат, увеличение объемов кредитования, улучшение клиентского сервиса, а также повышение уровня удовлетворенности клиентов. Эти показатели позволяют не только оценить непосредственные финансовые результаты внедрения новых методов, но и долгосрочные последствия для репутации банка и его конкурентоспособности.

Для количественной оценки эффективности предложенных рекомендаций можно использовать методику расчета чистой приведенной стоимости (NPV), которая позволяет определить, насколько выгодно внедрение новых подходов в начислении и погашении процентов. При этом важно учитывать все возможные затраты, связанные с реализацией рекомендаций, включая затраты на обучение сотрудников, модернизацию IT-систем и маркетинговые расходы. Сравнение NPV различных сценариев позволит выбрать наиболее оптимальный вариант. Кроме того,

стоит обратить внимание на анализ чувствительности, который поможет выявить, как изменения в ключевых параметрах, таких как процентные ставки, объем кредитования и уровень дефолта, могут повлиять на экономическую эффективность предложенных решений. Это позволит не только оценить риски, связанные с внедрением новых подходов, но и подготовить стратегию их минимизации.

Важным аспектом оценки является также анализ конкурентной среды. Понимание того, как подобные изменения могут повлиять на позицию банка на рынке, позволит более точно оценить потенциальные выгоды. Сравнение с аналогичными предложениями других банков даст возможность выявить уникальные преимущества и недостатки внедряемых решений.

В заключение отметим, что оценка экономической эффективности предложенных рекомендаций требует комплексного подхода, включающего как количественные, так и качественные методы анализа. Это позволит не только обосновать целесообразность внедрения новых методов начисления и погашения процентов, но и сформировать стратегию их реализации, учитывающую интересы как банка, так и его клиентов. Оценка экономической эффективности предложенных рекомендаций в контексте начисления и погашения процентов по кредитам требует глубокого анализа и системного подхода. Важно не только выявить потенциальные выгоды, но и учесть возможные риски и затраты, связанные с реализацией новых методов.

Одним из ключевых аспектов является необходимость проведения сравнительного

анализа. Это подразумевает изучение существующих методов, применяемых другими кредитными учреждениями, и оценку их эффективности. Сравнение позволяет выявить лучшие практики и адаптировать их к условиям конкретного банка. Таким образом, можно не только улучшить собственные процессы, но и повысить конкурентоспособность на рынке.

Не менее важным является использование современных аналитических инструментов. Внедрение программного обеспечения для анализа данных может значительно упростить процесс оценки. Такие инструменты позволяют быстро обрабатывать большие объемы информации, что способствует более точному прогнозированию результатов внедрения новых методов. В дополнение к этому, использование искусственного интеллекта и машинного обучения может помочь в выявлении паттернов и трендов, которые не всегда очевидны при традиционном анализе.

Кроме того, стоит обратить внимание на важность обратной связи от клиентов. Опросы и анкетирование могут дать ценную информацию о том, как изменения в начислении и погашении процентов воспринимаются клиентами. Это не только поможет оценить уровень удовлетворенности, но и выявить области, требующие доработки. Участие клиентов в процессе разработки новых решений может повысить их лояльность и доверие к банку.

Необходимо также учитывать влияние внешних факторов, таких как экономическая ситуация в стране, изменения в законодательстве и колебания на финансовых рынках.

Список источников

1. Кузнецова Н. В. Кредит как инструмент финансирования в современных условиях // Научный вестник НГЭУ. 2022. № 2. С. 12-19. URL: <https://investnik.ngeu.ru/articles/kredit-kak-instrument-finansirovaniya> (дата обращения: 15.07.2025).
2. Смирнова Е. А. Механизм формирования процентной ставки по кредитам: теоретические аспекты и практика // Финансовый журнал. 2022. № 4. С. 22-30. URL: <https://financial-journal.ru/articles/mehanizm-formirovaniya-protsentnoi-stavki-po-kreditam> (дата обращения: 16.07.2025).
3. Гехова А. А., Тхамокова С. М. Кредитная карта сбербанка: процентные ставки и условия // Поколение будущего: взгляд молодых ученых – 2022 : сборник научных статей 11-й Международной молодежной научной конференции. Курск, 2022. С. 80-83.

4. Михайлова Т. Е. Кредитные продукты ПАО «Сбербанк»: особенности и преимущества // Научный вестник НГЭУ. 2023. № 1. С. 23-30. URL: <https://investnik.ngeu.ru/articles/kreditnye-produkty-sberbank> (дата обращения: 15.07.2025).

5. Сидоренко А. Ю. Процессы начисления и погашения процентов по кредитам в ПАО «Сбербанк»: анализ и практика // Журнал банковских исследований. 2023. № 3. С. 44-52. URL: <https://banking-research.ru/articles/protsessy-nachisleniya-i-pogasheniya-protstentov> (дата обращения: 15.07.2025).

References

1. Kuznetsova N. V. Credit as a financing tool in modern conditions. *Scientific Bulletin of the NSEU*. 2022. No. 2. Pp. 12-19. URL: <https://investnik.ngeu.ru/articles/kredit-kak-instrument-finansirovaniya> (date of reference: 07/15/2025).

2. Smirnova E. A. The mechanism of forming the interest rate on loans: theoretical aspects and practice. *Financial Journal*. 2022. № 4. Pp. 22-30. URL: <https://financial-journal.ru/articles/mehanizm-formirovaniya-protstentnoi-stavki-po-kreditam> (date of request: 07/16/2025).

3. Gekhova A. A., Thamokova S. M. Sberbank credit card: interest rates and conditions. *Generation of the future: the view of young scientists – 2022 : collection of scientific articles of the 11th International Youth Scientific Conference*. Kursk, 2022. Pp. 80-83.

4. Mikhailova T. E. Credit products of Sberbank PJSC: features and advantages. *Scientific Bulletin of NSEU*. 2023. No. 1. Pp. 23-30. URL: <https://investnik.ngeu.ru/articles/kreditnye-produkty-sberbank> (date of request: 07/15/2025).

5. Sidorenko A. Y. The processes of accrual and repayment of interest on loans in Sberbank PJSC: analysis and practice. *Journal of Banking Research*. 2023. No. 3. Pp. 44-52. URL: <https://banking-research.ru/articles/protsessy-nachisleniya-i-pogasheniya-protstentov> (date of request: 07/15/2025).

Дата поступления статьи 20.07.2025

Дата принятия статьи 09.08.2025

УДК 332

doi: 10.47576/2949-1878.2025.9.9.007

УПРАВЛЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫМИ ПРОЕКТАМИ В РАМКАХ РЕГИОНАЛЬНОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ

Полянин Андрей Витальевич

доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры экономики и управления, Всероссийская академия внешней торговли (Дальневосточный филиал (ДВФ)), Петропавловск-Камчатский, Россия

Кулакова Людмила Ивановна,

доктор экономических наук, доцент, заведующий кафедрой экономики и управления, Всероссийская академия внешней торговли (Дальневосточный филиал (ДВФ)), Петропавловск-Камчатский, Россия

Статья посвящена вопросам управления инновационными проектами в контексте реализации региональной экономической политики. Рассматриваются современные подходы и методы планирования, организации и контроля инновационных инициатив, направленных на стимулирование социально-экономического развития регионов. Особое внимание уделяется формированию эффективных механизмов взаимодействия государственных структур, бизнеса и научных организаций, а также внедрению инструментов оценки и мониторинга инновационных проектов. Анализируются ключевые факторы успеха и риски, связанные с управлением инновациями на региональном уровне, а также предлагаются рекомендации по повышению эффективности реализации инновационных программ в рамках региональной политики. Статья предназначена для научных работников, специалистов в области регионального развития и управления инновациями, а также для государственных и муниципальных органов, ответственных за стратегическое развитие регионов.

К л ю ч е в ы е с л о в а : менеджмент; управление проектами; инновации; региональная политика.

MANAGEMENT OF INNOVATIVE PROJECTS WITHIN THE FRAMEWORK OF REGIONAL ECONOMIC POLICY

Polyanin Andrey V.,

Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of Economics and Management, All-Russian Academy of Foreign Trade (Far Eastern Branch (Far Eastern Federal District)), Petropavlovsk-Kamchatsky, Russia

Kulakova Lyudmila I.,

Doctor of Economics, Associate Professor, Head of the Department of Economics and Management, All-Russian Academy of Foreign Trade (Far Eastern Branch (Far Eastern Federal District)), Petropavlovsk-Kamchatsky, Russia

The article is devoted to the issues of innovative project management in the context of the implementation of regional economic policy. Modern approaches and methods of planning, organizing and controlling innovative initiatives aimed at stimulating the socio-economic development of regions are considered. Special attention is paid to the formation of effective mechanisms for interaction between government agencies, business and scientific organizations, as well as the introduction of tools for evaluating and monitoring innovative projects. The key success factors and risks associated with innovation management at the regional level are analyzed, as well as recommendations for improving the effectiveness of innovation programs within the framework of regional policy. The article is intended for researchers, specialists in the field of regional development and innovation management, as well as for state and municipal authorities responsible for the strategic development of regions.

Key words : management; project management; innovation; regional policy.

Управление инновационными проектами в контексте реализации региональной экономической политики представляет собой системный процесс планирования, организации, координации и контроля деятельности, направленной на внедрение новых технологий, продуктов, услуг и бизнес-моделей, способствующих социально-экономическому развитию региона. Его смысл заключается в создании условий для эффективного использования инновационного потенциала региона, стимулировании научно-технического прогресса и повышения конкурентоспособности на внутреннем и внешнем рынках. Экономическая сущность управления инновационными проектами состоит в оптимизации распределения ресурсов, снижении рисков и затрат, а также в повышении отдачи от инвестиций в инновации, что способствует достижению стратегических целей развития региона [3].

Основная задача такого управления – обеспечить реализацию инновационных инициатив с максимальной эффективностью, учитывая особенности региональной экономики, социальные потребности и возможности. В рамках этого процесса реализуются такие цели, как стимулирование научных исследований и разработок, создание условий для коммерциализации инноваций, развитие

инфраструктуры поддержки инновационной деятельности, а также формирование благоприятной среды для привлечения инвестиций и формирования инновационной культуры. Возможности управления инновационными проектами в рамках региональной политики включают внедрение современных методов оценки эффективности, создание механизмов поддержки и финансирования инновационных инициатив, развитие партнерских связей между научными, промышленными и административными структурами, а также использование цифровых технологий для мониторинга и анализа реализации проектов [7]. В целом, управление инновационными проектами в рамках региональной политики является важнейшим инструментом формирования инновационной экономики, обеспечивающим долгосрочный рост, повышение уровня жизни населения и устойчивое развитие региона.

Роль принципов в управлении инновационными проектами в рамках региональной экономической политики заключается в формировании основополагающих ориентиров и правил, которые направляют стратегические и тактические решения в области развития инноваций (рис. 1). Эти принципы служат фундаментом для создания эффективной, устойчивой и сбалансированной системы



Рисунок 1 – Принципы в управлении инновационными проектами в рамках региональной экономической политики

поддержки инновационной деятельности, обеспечивая согласованность действий государственных органов, бизнеса, научных и образовательных структур.

Они помогают определить приоритеты, установить критерии оценки эффективности, обеспечить прозрачность и ответственность в реализации программ и проектов, а также стимулировать развитие инновационной культуры и инфраструктуры. Важность принципов в инновационной политике состоит в том, что они способствуют формированию единого подхода к управлению инновациями, минимизации рисков, обеспечению равных условий для участников инновационного процесса и созданию условий для долгосрочного и устойчивого развития инновационной экономики [6].

Формирование эффективных механизмов взаимодействия государственных структур, бизнеса и научных организаций в рамках региональной экономической политики происходит через создание системных платформ и институтов, обеспечивающих координацию и синхронизацию их деятельности. В первую очередь, это включает разработку и внедрение нормативно-правовых актов, регулирующих порядок взаимодействия, а также создание специальных организаций, таких как инновационные центры, технопарки, бизнес-инкубаторы и научно-образовательные кластеры, которые служат площадками для обмена знаниями, опытом и ресурсами. Важным аспектом является формирование механизмов публично-частного партнерства, стимулирующих совместные проекты и инвестиции в инновационные инициативы, а также создание условий для обмена информацией и совместного планирования стратегий развития [4]. В рамках этого процесса активно внедряются современные информационные системы и платформы, позволяющие автоматизировать процессы обмена данными, координации действий и совместного мониторинга реализации проектов.

Важной составляющей является разработка и внедрение инструментов оценки и мониторинга инновационных проектов, которые позволяют объективно измерять их эффективность, оценивать социально-экономические результаты и выявлять узкие места в реализации. Для этого создаются системы ключевых показателей эффективности (KPI),

системы сбора и анализа данных, а также системы раннего предупреждения и корректирующих мероприятий. Регулярное проведение экспертных оценок, аудит и аудит эффективности проектов, а также использование современных методов аналитики и прогнозирования позволяют своевременно корректировать стратегические направления и тактики реализации инновационных инициатив. В целом, эффективное взаимодействие и внедрение инструментов оценки и мониторинга обеспечивают прозрачность, ответственность и результативность инновационной деятельности, что способствует достижению стратегических целей региональной экономической политики и устойчивому развитию региона [2].

Отдельно следует уделить внимание ключевым факторам успеха. Ключевые факторы успеха и риски, связанные с управлением инновациями на региональном уровне, играют важную роль в формировании эффективной инновационной политики и реализации соответствующих программ. Среди факторов успеха особое значение имеют наличие стратегического видения и четко сформулированных целей развития региона, развитая инновационная инфраструктура, включающая технопарки, научно-образовательные центры и инновационные площадки, а также наличие квалифицированных кадров и активное участие бизнеса, научных и образовательных организаций.

Важным фактором является создание эффективных механизмов взаимодействия между всеми участниками инновационного процесса, а также наличие системы поддержки и финансирования инновационных инициатив, которая обеспечивает доступ к ресурсам и стимулирует внедрение новых технологий. Кроме того, успех зависит от наличия системы оценки эффективности и мониторинга реализации программ, что позволяет своевременно выявлять проблемы и корректировать стратегию. В то же время, риски управления инновациями на региональном уровне связаны с недостаточной координацией между участниками, слабой инфраструктурой поддержки, нехваткой финансирования, рисками технологической и рыночной неопределенности, а также возможными бюрократическими барьерами и недостаточной готовностью бизнеса и науч-

ных организаций к инновационной деятельности.

Важным аспектом является также риск недостаточной адаптации программ к региональным особенностям и потребностям, что может снизить их эффективность и устойчивость. Для повышения эффективности реализации инновационных программ в рамках региональной политики предлагается комплекс мер, включающих развитие системы стратегического планирования и долгосрочной дорожной карты инновационного развития региона, создание условий для активного участия всех заинтересованных сторон, внедрение современных инструментов оценки и мониторинга, а также развитие системы поддержки инновационной деятельности через финансирование, налоговые льготы и создание инновационной инфраструктуры. Не менее важно укреплять межрегиональное и международное сотрудничество, обмен опытом и лучшими практиками, а также стимулировать создание кластеров и сетевых структур, объединяющих научные, образовательные и бизнес-структуры.

В целом, системный подход, основанный на четком понимании факторов успеха и рисков, а также внедрении современных ин-

струментов управления, позволит повысить эффективность реализации инновационных программ и обеспечить устойчивое развитие региона в условиях глобальных вызовов и конкуренции.

Включение отдельного структурного элемента – инновационной политики – в общую схему региональной политики обусловлено необходимостью системного и целенаправленного развития инновационной деятельности как ключевого драйвера экономического роста, социального прогресса и повышения конкурентоспособности региона (рис. 2). Инновационная политика играет особую роль, поскольку именно она обеспечивает создание условий для внедрения новых технологий, развития научно-исследовательской и опытно-конструкторской деятельности, формирования инновационной инфраструктуры и стимулирования предпринимательства в сфере высоких технологий. В современном мире, характеризующемся высокой динамичностью технологического прогресса и глобальной конкуренцией, региону необходимо не только реализовывать традиционные меры поддержки экономики и социальной сферы, но и активно развивать инновационный потенциал, что требует отдельного

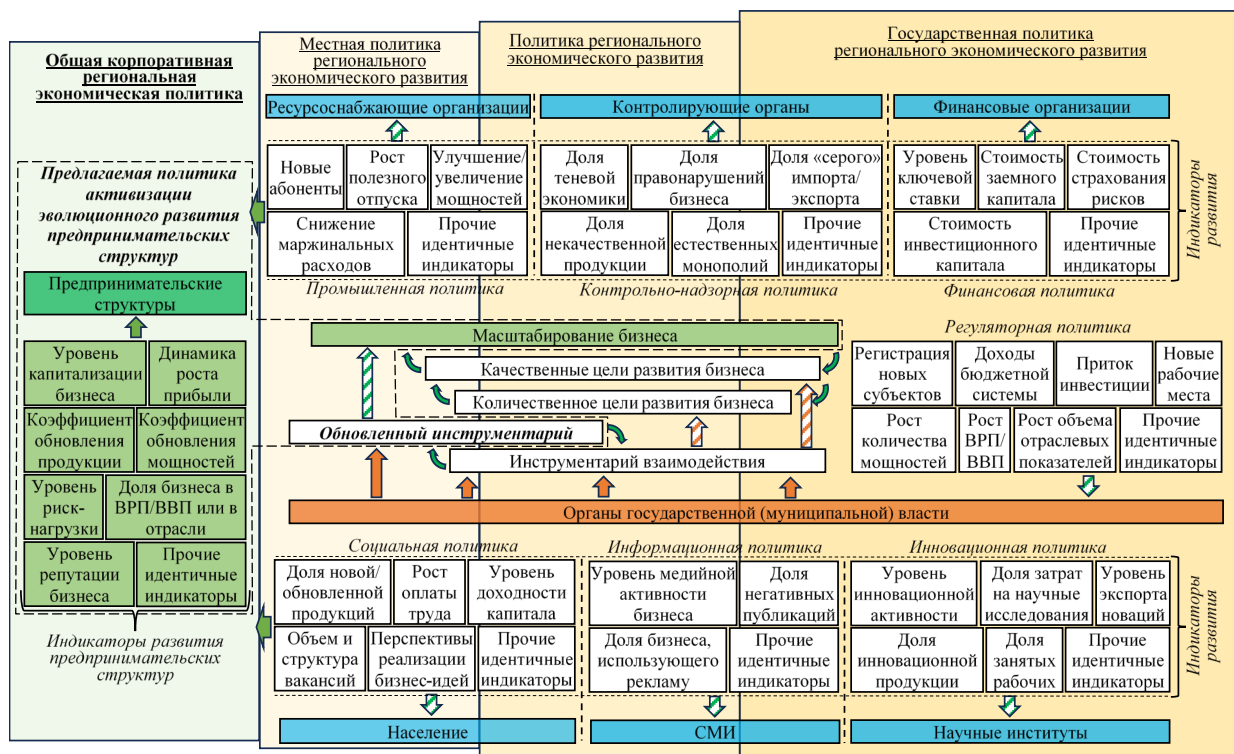


Рисунок 2 – Общая схема региональной политики с выделением отдельного структурного элемента инновационная политика [5]

стратегического направления. Включение инновационной политики в общую схему позволяет обеспечить согласованность и интеграцию всех элементов развития региона, повысить эффективность использования ресурсов, создать механизмы поддержки инновационных инициатив, а также сформировать инновационную культуру и инфраструктуру, способствующую долгосрочному развитию.

Это необходимо для адаптации региона к современным вызовам, таким как цифровизация, экологические стандарты, глобальные изменения и новые рыночные условия, а также для формирования условий для привлечения инвестиций, создания новых рабочих мест и повышения уровня жизни населения. Таким образом, выделение инновационной политики как отдельного элемента в общей схеме региональной политики обеспечивает системный подход к развитию инновационного потенциала региона, способствует формированию конкурентных преимуществ и устойчивому развитию в условиях быстро меняющейся мировой экономики.

А уже в структуре инновационной политики происходит управление инновационными проектами в рамках региональной экономической политики. В экономическом смысле инновационная политика, в которой осуществляется управление инновационными проектами, представляет собой системный механизм формирования и реализации стратегических направлений развития региона или страны, направленных на стимулирование научно-технического прогресса, создание условий для внедрения новых технологий и продуктов, а также развитие инно-

вационной инфраструктуры и предпринимательства.

Эта политика включает в себя создание условий для привлечения инвестиций в инновационные проекты, формирование эффективных механизмов финансирования и поддержки инновационной деятельности, а также внедрение систем оценки и мониторинга эффективности реализуемых инициатив. Управление инновационными проектами в рамках такой политики обеспечивает рациональное распределение ресурсов, минимизацию рисков, повышение результативности и конкурентоспособности инновационных решений, что в конечном итоге способствует росту ВВП, созданию новых рабочих мест, повышению уровня жизни населения и укреплению экономической безопасности региона или страны [1]. В целом, инновационная политика в этом контексте выступает как инструмент формирования инновационной экономики, способной адаптироваться к вызовам глобальных изменений, обеспечивая долгосрочный устойчивый рост и развитие.

Таким образом, управление инновационными проектами в рамках региональной экономической политики – это системный процесс планирования, организации, координации и контроля деятельности, направленной на реализацию инновационных инициатив, с целью достижения стратегических целей региона по развитию научно-технического потенциала, повышению конкурентоспособности и обеспечению устойчивого социально-экономического прогресса, с учетом специфики региональных условий, ресурсов и приоритетов.

Список источников

1. Головина Т. А. Новые формы функционирования и развития систем управления экономикой регионов в Российской Федерации // Новые подходы и технологии эффективного управления в глобальной экономике. Материалы XI международной научно-практической конференции. М., 2016. С. 91-94.

2. Кулакова Л. И. Формирование элементов инновационной политики предпринимательских структур // Экономика и предпринимательство. 2022. № 1 (138). С. 728-732.

3. Кулакова Л. И. Методические подходы к выявлению и идентификации инновационных рисков // Экономические науки. 2023. № 219. С. 9-13.

4. Полянин А. В. Концептуально-стратегические аспекты экономического роста и развития регионов // Экономические науки. 2011. № 74. С. 134-137.

5. Полянин А. В. Методология региональной экономической политики, направленной на развитие предпринимательства: монография. Краснодар, 2024. 224 с.

6. Полянин А. В. Формирование экономического роста региона и управление социально-экономическим развитием региональных комплексов // Вопросы экономики и права. 2011. № 31. С. 106-116.
7. Трещевский Ю. И., Литовкин М. В., Терзи И. В. Инновационное развитие регионов России в период роста экономической конъюнктуры // Регион: системы, экономика, управление. 2016. № 1 (32). С. 33-40.

References

1. Golovina T. A. New forms of functioning and development of regional economic management systems in the Russian Federation. *New approaches and technologies of effective management in the global economy. Materials of the XI International scientific and practical conference*. Moscow, 2016. Pp. 91-94.
2. Kulakova L. I. Formation of elements of innovation policy of business structures. *Economics and entrepreneurship*. 2022. No. 1 (138). Pp. 728-732.
3. Kulakova L. I. Methodological approaches to the identification and identification of innovation risks. *Economics*. 2023. No. 219. Pp. 9-13.
4. Polyaniin A.V. Conceptual and strategic aspects of economic growth and regional development. *Economic sciences*. 2011. No. 74. Pp. 134-137.
5. Polyaniin A.V. *Methodology of regional economic policy aimed at the development of entrepreneurship: monograph*. Krasnodar, 2024. 224 p.
6. Polyaniin A.V. Formation of economic growth in the region and management of socio-economic development of regional complexes. *Issues of economics and law*. 2011. No. 31. Pp. 106-116.
7. Treshchevsky Yu. I., Litovkin M. V., Terzi I. V. Innovative development of Russian regions in the period of economic conjuncture growth. *Region: systems, economics, management*. 2016. No. 1 (32). Pp. 33-40.

Дата поступления статьи 17.07.2025

Дата принятия статьи 09.08.2025

УДК 339

doi: 10.47576/2949-1878.2025.9.9.008

АДАПТАЦИЯ МЕЖДУНАРОДНОГО И РОССИЙСКОГО ОПЫТА В ОБЛАСТИ СМАРТ-СПЕЦИАЛИЗАЦИИ: РЕКОМЕНДАЦИИ ДЛЯ РАЗВИТИЯ ХЕРСОНСКОЙ ОБЛАСТИ

Поспелов Владислав Павлович,
аспирант, Херсонский технический университет, vladislavminyust@yandex.ru

Статья посвящена анализу международного опыта внедрения смарт-специализации (Smart Specialization) на региональном уровне и разработке рекомендаций по ее применению в Херсонской области. Рассмотрены ключевые принципы стратегии, успешные кейсы из ЕС (Финляндия, Франция, Польша) и постконфликтных регионов (Хорватия). Определены потенциальные направления специализации для Херсонской области: агропромышленный комплекс, возобновляемая энергетика, логистика и экотуризм. Предложены практические рекомендации по внедрению смарт-специализации, включая создание инновационной инфраструктуры, привлечение международных инвестиций и поддержку малого бизнеса.

Ключевые слова: смарт-специализация; региональное развитие; Херсонская область; агропромышленный комплекс; возобновляемая энергетика; логистика; инновации; постконфликтное восстановление; международный опыт.

ADAPTATION OF INTERNATIONAL AND RUSSIAN EXPERIENCE IN THE FIELD OF SMART SPECIALIZATION: RECOMMENDATIONS FOR THE DEVELOPMENT OF THE KHERSON REGION

Pospelov Vladislav P.,
postgraduate student, Kherson Technical University, vladislavminyust@yandex.ru

The article is devoted to the analysis of international experience in the implementation of smart specialization at the regional level and the development of recommendations for its application in the Kherson region. The key principles of the strategy, successful cases from the EU (Finland, France, Poland) and post-conflict regions (Croatia) are considered. Potential areas of specialization for the Kherson region have been identified: agro-industrial complex, renewable energy, logistics and ecotourism. Practical recommendations on the implementation of smart specialization are offered, including the creation of an innovative infrastructure, attracting international investments and supporting small businesses.

Key words: Smart specialization; regional development; Kherson region; agro-industrial complex; renewable energy; logistics; innovation; post-conflict reconstruction; international experience.

В условиях санкционного давления и появления новых экономических угроз, Президентом Российской Федерации была утверждена Стратегия экономической безопасности страны до 2030 года. В данном документе определены ключевые угрозы экономической безопасности, а также цели, основные направления и задачи государственной политики в этой области [6, с. 149]. 30 сентября 2022 года в Кремле состоялась

церемония подписания договоров о присоединении Донецкой и Луганской народных республик, а также Херсонской и Запорожской областей к Российской Федерации. Эти новые регионы, находясь в практически поствоенном состоянии, требуют поддержки со стороны Федерального центра, что включает в себя внедрение инновационных проектов, способствующих их развитию. В данной статье мы проанализируем Херсонскую

область и реализуемую в ней технологию смарт-специализации с целью повышения экономического потенциала региона. Смарт-специализация представляет собой стратегический подход к региональному развитию, ориентированный на выявление и развитие конкурентных преимуществ через инновации и технологическое совершенствование [3]. Этот метод, разработанный Европейским Союзом в рамках политики сплочения, успешно применяется в различных странах мира. Для Херсонской области, которой предстоит справиться с вызовами послевоенного восстановления и необходимостью экономической трансформации, внедрение смарт-специализации может стать ключевым инструментом для достижения устойчивого развития. В статье также рассматривается международный опыт и предлагаются реко-

мендации по адаптации данной стратегии к условиям Херсонской области.

Концепция смарт-специализации была разработана в 2009 году в Европейском Союзе (ЕС) как способ привлечения инвестиций международных компаний в исследования и разработки внутри европейских регионов. Официальное определение концепции содержится в Директиве Европейского парламента от 17 декабря 2013 года [4, с. 938]. Принципы умной специализации (смарт-специализации) – это принципы стратегического подхода к организации региональной инновационной политики, основанные на поиске и развитии уникальных преимуществ каждой территории. Смарт-специализация базируется на нескольких ключевых принципах.

Таблица 1 – Ключевые принципы смарт-специализации

Поиск уникальной специализации для каждого региона (в том числе выбор «развитие технологий общего пользования VS совершенствование существующих продуктов и технологических процессов»)
Определение специализации региона происходит «снизу-вверх» в процессе предпринимательского поиска
Широкие рамки: не только стимулировать, но и активизация структурных изменений в экономике региона: «Что нужно сделать сегодня с учетом существующих сильных и слабых сторон, чтобы занять достойное место на рынках будущего? В каких направлениях развивать существующие отрасли?»
Акцент на создании условий (государственное регулирование, укрепление финансовой системы, усиление конкуренции), развитии науки и образования, стимулировании спроса (через систему закупок) и пр.
Интенсификация межрегионального взаимодействия (поддержка покупки/продажи технологий, расширения деятельности местных фирм и включения в глобальные сети и цепочки создания стоимости)
Анализ конкурентных преимуществ – выявление уникальных ресурсов и потенциала региона.
Экспериментальный подход – тестирование и корректировка стратегии на основе мониторинга.
Фокус на инновации – поддержка перспективных направлений, где регион может занять лидирующие позиции.

Для реализации стратегии смарт-специализации используются различные инструменты.

Стратегия «умной специализации» была реализована в ЕС как часть стратегии «Европа 2020».

Концепция смарт-специализации подвергается критике.

В ЕС смарт-специализация (RIS3 – Research and Innovation Strategies for Smart

Specialization) стала обязательным условием получения финансирования из структурных фондов. Основная цель умной специализации в странах Евросоюза – повышение конкурентоспособности региональных экономик. Для реализации стратегии в Европе создан ряд инструментов, важнейший из них – платформа умной специализации (Smart Specialization Platform) [8, с. 215]. Она представляет собой хранилище данных и

Таблица 2 – Инструменты смарт-специализации [2]

Кластеры, которые поддерживают исследования, разработки и инновационную деятельность в рамках выявленных областей специализации.
Благоприятная деловая среда для инноваций МСП
Цифровая повестка
Исследовательская инфраструктура, центры компетенций и технопарки
Кооперация бизнеса и вузов
Социальные инновации
Зеленый рост
Гос. закупки инновационной продукции
Новые финансовые инструменты
Интернационализация
Ключевые порождающие технологии
Форсайт — позволяет идентифицировать глобальные технологические тренды в отраслях текущей и потенциальной региональной специализации.

Таблица 3 – Примеры реализации смарт специализации в ЕС

Во Франции появились кластеры инжиниринга и биофармацевтики.
В Финляндии – проекты по устойчивому развитию «умных городов».
В Польше развилось партнерство образовательных и промышленных организаций на основе кластера «Авиационная долина».

Таблица 4 – Примеры критики концепции смарт-специализации [9]

Затруднённая оценка эффективности применения стратегии — существующие подходы (изучение патентной статистики, трансформации секторальной занятости, проведение экспертных опросов) не характеризуют чистый эффект от мер «умной специализации».
Сомнительная применимость модели для всех типов регионов — экономически отсталые территории, как правило, не обладают развитой институциональной средой, инновационной инфраструктурой, инвестиционным потенциалом.

информации, определяющие интеллектуальные специализации регионов, которые могут быть использованы для выбора приоритетов развития и сотрудничества. Основой

стратегии является сотрудничество органов местного самоуправления, бизнеса, научного сообщества и гражданского общества по принципу «снизу-вверх» [4, с. 939].

Таблица 5 – Примеры успешной реализации в ЕС

Финляндия – акцент на цифровые технологии и биоэкономику.
Испания (Баскония) – развитие передового производства и возобновляемой энергетики.
Польша (Мазовецкое воеводство) – ставка на IT, аэрокосмические технологии и креативные индустрии.

Рассмотрим опыт постконфликтного региона ЕС, использовавшего смарт-специализацию в создании кластеров по аналогии с европейскими моделями. К примеру, в Хорватии (после войны 1990-х) началось развитие туризма и агропромышленного комплекса. В 2021 году Европейская комиссия одобрила инвестиции в Хорватию от Европейского фонда регионального развития для реализации стратегии умной специализации. Например, проект «Открытые научные инфраструктурные платформы для инновационных приложений в экономике и обществе» (O-ZIP) помог модернизировать и расширить Институт Руджера Бошковича (RBI) в Загребе, чтобы увеличить его научно-исследовательский потенциал. В 2024 году сообщалось, что Хорватия демонстрирует рост финансирования стартапов в рамках стратегии умной специализации. Например, в 2024 году стартапы страны привлекли 184 миллиона евро, что на 15 % больше по сравнению с предыдущим годом. Лидерами стали компании в области ИИ, робототехники и аэрокосмических технологий [5].

С начала 2010-х годов Россия приступила к внедрению концепции умной специализации в свою региональную политику, заимствовав ее элементы из модели Европейского Союза (RIS3). Однако, в отличие от европейского опыта, где данный процесс поддерживался централизованным финансированием и четкими методическими руководствами, реализация в России проходила более фрагментарно. Херсонская область могла бы адаптировать успешные практики, такие как кластерный подход Татарстана, а

также использовать инструменты особых экономических зон (аналогично Калининграду) для привлечения инвестиций, децентрализуя процесс с поддержкой международных программ. Однако имеются и ряд недостатков реализации смарт-контрактов в России:

- Недостаток правового регулирования. На данный момент в Государственной Думе находятся на рассмотрении два законопроекта, но до их одобрения могут возникать юридические проблемы.

- Необходимость привлечения IT-специалистов для разработки смарт-контрактов и разрешения возможных споров.

- Финансовые затраты на создание смарт-контракта.

- Риски безопасности – устройства пользователей и ключи могут быть утеряны или взломаны.

- Проблемы с налоговым и бухгалтерским учетом операций, связанных со смарт-контрактами.

- Невозможность внесения изменений в интеллектуальный договор. Если стороны достигают более выгодного соглашения или возникают новые обстоятельства, они не могут внести коррективы в условия смарт-контракта.

- Отсутствие судебной практики. Ожидается, что споры относительно смарт-контрактов не должны возникать, поскольку стороны заранее согласовывают санкции за неисполнение обязательств.

Эти аспекты необходимо учитывать при реализации проектов умной специализации в Херсонской области. Важно сосредоточиться на постконфликтном восстановле-

нии, опираясь на опыт российских регионов, успешно преодолевших кризисы. Инициативы часто инициировались отдельными регионами с поддержкой федеральных программ, таких как «Национальная технологическая инициатива» (НТИ).

Для Херсонской области приоритетами восстановления могут стать агротехнологии, логистика и возобновляемая энергия. В рамках агропромышленного комплекса и переработки следует внедрять технологии точного земледелия и органического производства, а также развивать экспортно-ориентированные производства. Другим актуальным направлением развития региона может стать «зеленая» энергетика, включая солнечную и ветровую энергетiku, что обосновано высоким потенциалом области. Выгодное географическое положение Херсонской области, рядом с рекой Днепр и Черным морем, можно использовать для формирования логистического и транспортного хаба. В настоящее время, при разработке стратегий территориального развития, регионы России также акцентируют внимание на развитии туристической сферы как источника доходов, повышения занятости и возможности диверсификации экономики [7, с. 522]. Не следует упускать из виду актуальные тенденции в сфере туризма, такие как экотуризм, промышленный туризм и сельский туризм [1, с. 48]. В Херсонской области существует возможность восстановления инфраструктуры и развития дельта-туризма, в частности, в районе дельты реки Днепр.

В данной статье мы предлагаем разработку региональной платформы для совместного взаимодействия, которая объединит усилия бизнеса, образовательных учреждений, государственных структур и международных

партнеров. Важной составляющей данной инициативы является привлечение международных доноров, что предполагает сотрудничество с постсоветской и дружеской Россией странами для финансирования различных проектов. Также акцентируется необходимость развития инновационной инфраструктуры, включающей технопарки, бизнес-инкубаторы и центры трансфера технологий. Кроме того, мы подчеркиваем важность поддержки стартапов и малых предприятий через предоставление грантов, образовательных программ и льготного кредитования.

Таким образом, опыт России демонстрирует как потенциал смарт-специализации, так и риски ее реализации без системной поддержки. Для Херсонской области крайне важно учесть эти уроки, сочетая гибкость региональных инициатив с устойчивыми международными партнерствами. Используя мировую практику, например, опыт стран Европейского Союза, где успешные стратегии смарт-специализации способствовали экономическому росту и повышению конкурентоспособности регионов, Херсонская область может адаптировать эффективные модели для своей ситуации. Смарт-специализация предлагает системный подход к восстановлению и развитию через концентрацию ресурсов на ключевых направлениях. Таким образом, опираясь как на международный, так и на российский опыт, регион сможет не только преодолеть последствия кризиса, но и выйти на траекторию устойчивого роста. Применение экспертизы, накопленной в различных странах, поможет Херсонской области эффективно формулировать свои приоритеты и строить устойчивые экономические отношения как внутри страны, так и на международной арене.

Список источников

1. Арзамазов К. В., Садыкова Э.Ф. Развитие промышленного туризма в Краснодарском крае с использованием возможности для студенческой инициативы с участием профсоюзов // Региональная и отраслевая экономика. 2025. № 2. С. 48-52.
2. EC Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialisation (2012).
3. Запущено 21 предприятие: Министр промышленности и торговли Херсонской области рассказал «КП» о мерах поддержки производства. URL: <https://www.herson.kp.ru/daily/27660/5011506/> (дата обращения: 05.08.2025).
4. Мележиков Д. Е., Платонов А. М. «Умная специализация» региона как инструмент его экономического и инновационного развития // Весенние дни науки : сборник докладов, Екатеринбург, 22–24 апреля 2021 года / Министерство науки и высшего образования РФ; Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина; Институт экономики и управления. Екатеринбург, 2021. С. 938-942.

5. Мерзликina Г. С. Концепция «умной специализации» регионов: уточнение принципов // Вопросы инновационной экономики. 2021. № 3.
6. Садыков Э. А., Садыкова Э. Ф. Новый подход и пути достижения экономической и политической независимости России в условиях западных санкций // Прикладные экономические исследования. 2023. № 3. С. 148-155.
7. Садыкова Э. Ф. Развитие международного сотрудничества России со странами Каспийского бассейна в туристско-рекреационной сфере и морском пассажирском сообщении // Региональная экономика и управление: электронный научный журнал. 2016. № 4(48). С. 521-529.
8. Шерстнева О. М., Яшева Г. А. Стратегия «умной специализации» регионов: теоретические аспекты и европейский опыт // Вестник Витебского государственного технологического университета. 2022. № 1(42). С. 214-228.
9. Юревич М. А. Умная специализация и антикризисная устойчивость регионов России // Вопросы теоретической экономики. 2024. №3. С. 60–72.

References

1. Arzamazov K. V., Sadykova E.F. The development of industrial tourism in the Krasnodar Territory using the opportunity for student initiatives with the participation of trade unions. *Regional and sectoral economics*. 2025. No. 2. Pp. 48-52.
2. *EC Guide to Research and Innovation Strategies for Smart Specialization (2012)*.
3. *21 enterprises launched: The Minister of Industry and Trade of the Kherson region told KP about measures to support production*. URL: <https://www.herson.kp.ru/daily/27660/5011506/> (date of request: 08/05/2025).
4. Melezhikov D. E., Platonov A.M. "Smart specialization" of the region as a tool for its economic and innovative development. *Spring Days of Science : collection of reports, Yekaterinburg, April 22-24, 2021 / Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation; Ural Federal University named after the first President of Russia B. N. Yeltsin; Institute of Economics and Management*. Yekaterinburg, 2021. Pp. 938-942.
5. Merzlikina G. S. The concept of "smart specialization" of regions: clarifying the principles. *Issues of innovative economics*. 2021. № 3.
6. Sadykov E. A., Sadykova E. F. A new approach and ways to achieve economic and political independence of Russia in the context of Western sanctions. *Applied economic research*. 2023. No. 3. Pp. 148-155.
7. Sadykova E. F. Development of international cooperation between Russia and the countries of the Caspian basin in the tourism and recreational sphere and maritime passenger transport. *Regional Economics and Management: an electronic scientific journal*. 2016. No. 4(48). Pp. 521-529.
8. Sherstneva O. M., Yasheva G. A. Strategy of "smart specialization" of regions: theoretical aspects and European experience. *Bulletin of the Vitebsk State Technological University*. 2022. No. 1(42). Pp. 214-228.
9. Yurevich M. A. Smart specialization and anti-crisis resilience of Russian regions. *Questions of theoretical economics*. 2024. No. 3. Pp. 60-72.

Дата поступления статьи 20.07.2025

Дата принятия статьи 09.08.2025

УДК 338

doi: 10.47576/2949-1878.2025.9.9.009

ЗАВИСИМОСТЬ СТОИМОСТИ КВАДРАТНОГО МЕТРА ЖИЛЬЯ ОТ СОБЛЮДЕНИЯ СТРОИТЕЛЬНОЙ КОМПАНИЕЙ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ТРЕБОВАНИЙ

Брикошина Ирина Станиславовна,

кандидат экономических наук, доцент, заведующий кафедрой управления проектом, Государственный университет управления, Москва, Россия, is_brikoshina@guu.ru

Сокур Сергей Николаевич,

аспирант кафедры управления проектом, Государственный университет управления, Москва, Россия

В статье представлен комплексный анализ влияния экологической ответственности застройщиков на ценовую динамику квадратного метра, раскрываются глубинные механизмы этой взаимосвязи. Исследование демонстрирует, что внедрение экологически ориентированного подхода в строительстве создает сложную систему экономических эффектов. С одной стороны, использование устойчивых технологий и материалов неизбежно увеличивает операционные затраты девелоперов, с другой – формирует принципиально новую систему ценообразования для современных покупателей, готовых платить премию за здоровую среду обитания и долгосрочную экономию ресурсов. Акцент сделан на ситуациях, когда первоначальные инвестиции в экологичность трансформируются в конкурентные преимущества, позволяющие не только компенсировать дополнительные издержки, но и выводить проекты в более высокую ценовую категорию. При этом раскрывается психология потребительского выбора, где экологические параметры становятся фактором эмоционального и рационального принятия решений. Значительная часть анализа посвящена скрытым экономическим последствиям пренебрежения экологическими стандартами. Рассматривается не только прямой ущерб от санкций и судебных разбирательств, но и накопительный эффект репутационных потерь, выражающийся в снижении ликвидности объектов и необходимости дополнительных маркетинговых бюджетов. Статья предлагает исследование, направленное на определение факторов, при которых стратегическая ориентация на экологичные стандарты строительства способна генерировать долгосрочную добавленную стоимость.

К л ю ч е в ы е с л о в а : стоимость жилья; квадратный метр; экологические стандарты; строительные компании; «зеленое» строительство; энергоэффективность; экологичные материалы; устойчивое развитие; экологическая безопасность; рыночная стоимость; девелопмент; инвестиционная привлекательность; экосертификация; спрос на жилье; экологическая ответственность; строительные нормы.

THE DEPENDENCE OF THE COST PER SQUARE METER OF HOUSING ON THE COMPLIANCE OF THE CONSTRUCTION COMPANY WITH ENVIRONMENTAL REQUIREMENTS

Brikoshina Irina S.,

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Head of the Department of Project Management, State University of Management, Moscow, Russia, is_brikoshina@guu.ru

Sokur Sergey N.,

Postgraduate Student of the Department of Project Management, State University of Management, Moscow, Russia

In the context of the transformation of the real estate market, the environmental factor is becoming increasingly important in shaping the cost of housing. This article presents a comprehensive analysis of the impact of developers' environmental responsibility on the price dynamics per square meter, revealing the

underlying mechanisms of this relationship. The study demonstrates that the introduction of an environmentally-oriented approach in construction creates a complex system of economic effects. On the one hand, the use of sustainable technologies and materials inevitably increases the operating costs of developers. On the other hand, it forms a fundamentally new pricing system for modern buyers who are willing to pay a premium for a healthy living environment and long-term resource savings. The focus is on situations where initial investments in environmental friendliness are transformed into competitive advantages that not only compensate for additional costs, but also bring projects into a higher price category. At the same time, the psychology of consumer choice is revealed, where environmental parameters become a factor in emotional and rational decision-making. A significant part of the analysis is devoted to the hidden economic consequences of neglecting environmental standards. The article considers not only the direct damage caused by sanctions and court proceedings, but also the cumulative effect of reputational losses, expressed in a decrease in the liquidity of facilities and the need for additional marketing budgets. The article offers a study aimed at identifying the factors under which a strategic focus on environmentally friendly construction standards can generate long-term added value.

Key words: housing cost; square meter; environmental standards; construction companies; green construction; energy efficiency; environmentally friendly materials; sustainable development; environmental safety; market value; development; investment attractiveness; eco-certification; demand for housing; environmental responsibility; building codes.

В последние годы на рынке недвижимости наметилась устойчивая тенденция: покупатели стали более осознанно подходить к выбору жилья. Если раньше ключевыми критериями были цена, местоположение и метраж, то сегодня все больше людей задумываются о том, насколько безопасно и комфортно им будет в новом доме. Экологическая составляющая постепенно превращается из дополнительного преимущества в один из ключевых факторов принятия решения. Строительные компании, понимая этот запрос, активно внедряют «зеленые» технологии, используют экологичные материалы и стремятся соответствовать международным и российским стандартам устойчивого строительства. Однако влияние экологических аспектов на стоимость квадратного метра неоднозначно. С одной стороны, применение энергоэффективных решений и безопасных материалов может повысить цену жилья за счет увеличения себестоимости строительства. С другой – пренебрежение экологическими нормами способно привести к серьезным финансовым и репутационным потерям, что в конечном итоге негативно скажется на стоимости объектов. В этой статье мы подробно рассмотрим, как соблюдение или игнорирование экологических требований отражается на ценообразовании в строительстве. Это актуально не только для покупателей, которые ищут дополнительную информацию, чтобы сделать осознанный выбор, но и для девелоперов, которые хотят лучше понимать запросы рынка, формируя

стратегии, которые будут выгодны как бизнесу, так и будущим жильцам.

Прежде всего, на качество жилья влияет использование экологичных материалов в строительстве. Применение безопасных для здоровья и окружающей среды материалов в жилищном строительстве формирует новую ценностную парадигму на рынке недвижимости. Хотя такие решения неизбежно увеличивают себестоимость строительства, они создают принципиально иное качество жилой среды, которое высоко ценится современными покупателями. Экологичные материалы обеспечивают не только физическую безопасность, но и психологический комфорт проживания. Они минимизируют выделение вредных веществ, регулируют влажность воздуха и создают оптимальный температурный режим. Это особенно важно в условиях роста аллергических заболеваний и повышенной чувствительности людей к качеству окружающей среды. Психология потребительского выбора демонстрирует, что осознанные покупатели рассматривают экологичность жилья как долгосрочную инвестицию в здоровье семьи. Готовность платить премию за безопасные материалы объясняется не только рациональными расчетами, но и эмоциональными факторами – стремлением создать по-настоящему здоровое пространство для жизни. Интересно, что экономический эффект от использования экологичных материалов проявляется не только в момент продажи, но и в течение

всего жизненного цикла здания. Снижение эксплуатационных расходов, повышенная долговечность конструкций и растущая ликвидность таких объектов делают их привлекательными для долгосрочных инвестиций. Таким образом, несмотря на более высокую первоначальную стоимость, экологичные строительные решения создают устойчивую добавленную стоимость, которая окупается через повышенный спрос, лучшую сохранность объекта и его повышенную конкурентоспособность на

перспективном рынке «зеленой» недвижимости [1–5].

Современные стандарты экологической сертификации зданий формируют новые требования к качеству жилья, выходящие за рамки традиционных строительных норм. Таким образом, формируется особое отношение к строительству ЖК с сертификатами LEED, BREEAM или российским «Зеленым стандартом». Более подробно критерии этих методов оценки представлены на рис. 1.

LEED (Leadership in Energy and Environmental Design)	BREEAM (Building Research Establishment Environmental Assessment Method)	"Зеленый стандарт"
<ul style="list-style-type: none"> • Американская система, ставшая глобальным ориентиром для "зеленого" строительства. Особенность – гибкая балльная система оценки по категориям: • Энергоэффективность (обязательное снижение потребления на 10-50%) • Инновационные решения (например, системы рекуперации дождевой воды) • Приоритет локализованных материалов (снижение транспортного следа) 	<ul style="list-style-type: none"> • Британский стандарт с акцентом на: • Жизненный цикл здания (оценка от строительства до утилизации) • Биофильный дизайн (интеграция природных элементов в архитектуру) • Микроклиматические исследования (анализ участка до строительства) 	<ul style="list-style-type: none"> • Адаптированная система, учитывающая: • Климатические особенности регионов РФ • Нормативы Градостроительного кодекса • Приоритетные направления импортозамещения материалов

Рисунок 1 – Международные стандарты экологической сертификации

Российская система экологической сертификации недвижимости развивается с учетом специфики национального строительного комплекса и климатических условий страны. В отличие от глобальных аналогов, «Зеленый стандарт» делает акцент на практической реализуемости требований в условиях российских реалий, что проявляется в нескольких принципиальных аспектах. Процедура подтверждения соответствия в российской системе строится по более гибкому сценарию, учитывающему особенности местной нормативной базы и практики строительного надзора. Это не означает снижения планки требований, но предусматривает адаптированные механизмы проверки, позволяющие сократить избыточную бюрократическую нагрузку на застройщиков. Такой подход особен-

но важен для региональных проектов, где не всегда доступны узкопрофильные специалисты по международной сертификации. Климатическая адаптация стандарта представляет собой его важнейшую отличительную черту. Российские требования уделяют особое внимание решениям для энергоэффективности в условиях продолжительного отопительного сезона и экстремальных температурных колебаний. В отличие от международных систем, разработанных для умеренного климата, отечественный стандарт включает специальные методики оценки теплотерь и требования к теплоизоляции, соответствующие реалиям северных территорий и регионов с резко континентальным климатом. Уникальной характеристикой российского подхода является разработанный комплекс критериев

для модернизации существующего жилого фонда. Если международные системы в основном ориентированы на новое строительство, то «Зеленый стандарт» предлагает поэтапные меры по экологизации уже эксплуатируемых зданий. Это особенно актуально для России с ее значительным объемом жилья советского периода, требующего комплексной реновации с учетом современных экологических требований. Содержательное отличие заключается в балансе между технологической сложностью и экономической целесообразностью. Российский стандарт в большей степени ориентирован на поиск оптимальных решений, которые обеспечивают значимое улучшение экологических показателей без непропорционального роста стоимости строительства. Такой прагматичный подход позволяет постепенно внедрять прин-

ципы устойчивого развития даже в проекты эконом-класса [6–9].

Формирование дополнительной стоимости жилья, прошедшего сертификацию по экологическим стандартам, начинается уже на этапе строительства. Использование экологически чистых материалов, установка энергоэффективных систем и внедрение «зеленых» технологий требуют повышенных инвестиций. Однако эти затраты трансформируются в конкретные потребительские выгоды – от улучшенного микроклимата помещений до существенной экономии на коммунальных платежах. Покупатель фактически приобретает не просто квадратные метры, а принципиально иное качество жизни, поэтому такое жилье стоит в среднем на 10–20 % дороже аналогов. Это связано с факторами, представленными на рис. 2.

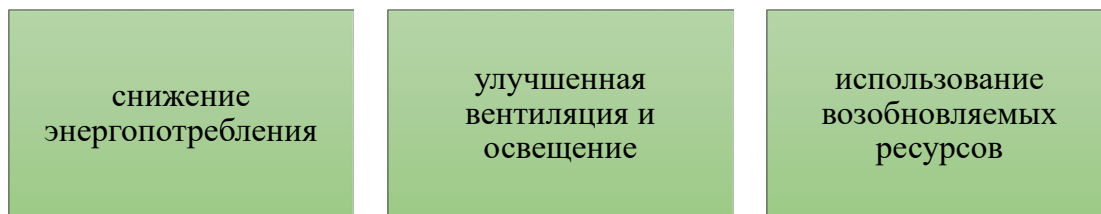


Рисунок 2 – Факторы, увеличивающие стоимость жилья

Формирование дополнительной стоимости начинается уже на этапе строительства. Использование экологически чистых материалов, установка энергоэффективных систем и внедрение «зеленых» технологий требуют повышенных инвестиций. Однако эти затраты трансформируются в конкретные потребительские выгоды – от улучшенного микроклимата помещений до существенной экономии на коммунальных платежах. Покупатель фактически приобретает не просто квадратные метры, а принципиально иное качество жизни, что и обосновывает ценовую премию. Рыночная динамика показывает, что экологичные квартиры демонстрируют особую устойчивость стоимости во время кризисов. Это связано с их ограниченным предложением и растущим осознанным спросом. Состоятельные покупатели и долгосрочные инвесторы готовы платить больше за объекты, которые сохранят свою привлекательность и ликвидность в перспективе 10-15 лет. В условиях ужесточения экологического регулирования

такие квартиры оказываются защищенными от потенциальных законодательных рисков. Важно понимать, что 10-20 % надбавка, в данном случае, не фиксированный показатель, а динамическая величина, варьирующаяся в зависимости от локации, класса жилья и конкретных экологических характеристик. В премиальном сегменте разница может достигать 25-30 %, тогда как в массовом – ограничиваться 7-10 %. При этом фактическая «переплата» часто окупается за 5-7 лет благодаря снижению эксплуатационных расходов. Психологический аспект также играет значительную роль. Осознание безопасности и здоровья постепенно переходит в разряд базовых потребностей современного горожанина. Для многих покупателей возможность жить в экологичной среде становится важнее дополнительных квадратных метров или престижного адреса. Это изменение потребительских приоритетов и формирует устойчивый спрос на «зеленое» жилье с соответствующей ценовой динамикой (диагр. 1).

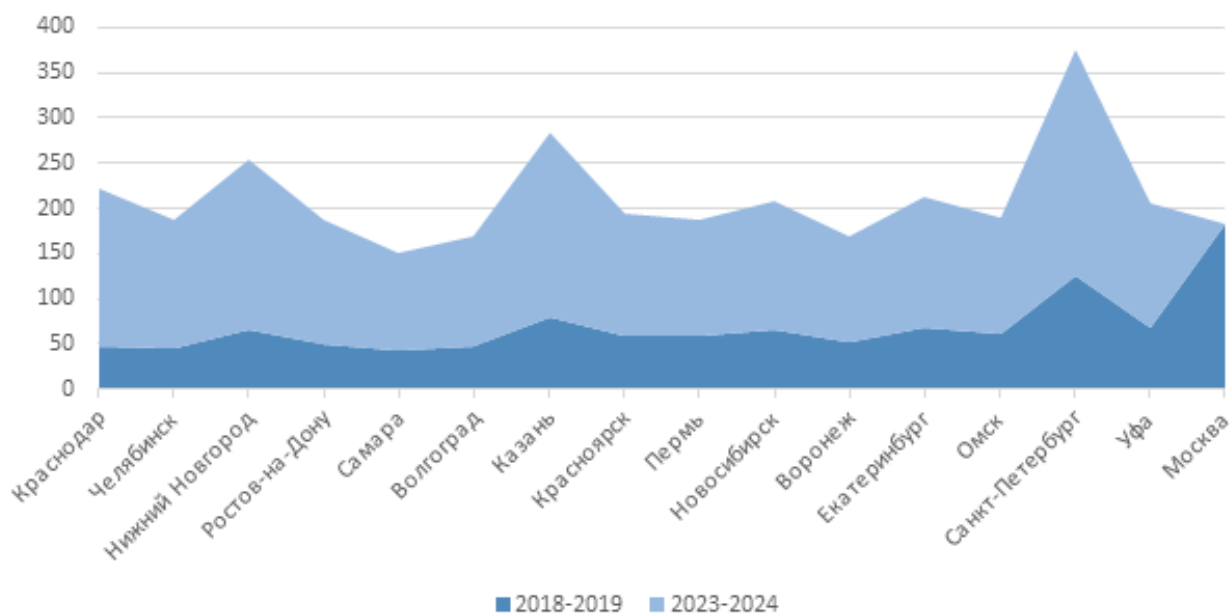


Диаграмма 1 – Динамика роста цен на недвижимость в России

Как видно из диаграммы, по данным исследования РБК [15] за последние пять лет цена квадратного метра на первичном рынке в среднем по крупным городам увеличилась в 2,5 раза. За это же время на «вторичке» цены выросли вдвое. Таким образом, в сегменте новостроек «квадрат» дорожал быстрее, в том числе и из-за повышения качества строительства в соответствии с мировыми стандартами.

С другой стороны, инвесторы сталкиваются со снижением стоимости из-за нарушений экологических норм [10]. Нарушение экологических норм в строительстве создает комплексную угрозу для рыночной стоимости объектов, проявляющуюся через многослойные экономические механизмы. Изначально кажущаяся экономия на экологических стандартах оборачивается существенными финансовыми потерями, формируя эффект «бумеранга» для недобросовестных застройщиков (рис. 3). Фундаментальная проблема заключается в трансформации по-

требительского восприятия. Современный покупатель, обладающий доступом к информации и повышенной экологической сознательностью, начинает ассоциировать такие объекты с потенциальной угрозой для здоровья и качества жизни. Это приводит к формированию устойчивого психологического барьера при принятии решения о покупке, что непосредственно отражается на рыночном спросе. Объекты, замешанные в экологических скандалах, попадают в категорию «стигматизированной недвижимости», требующей значительных ценовых дисконтов для привлечения покупателей. Экономические последствия проявляются нелинейно и имеют кумулятивный эффект. Первоначальное снижение цены на 5-10 % часто становится лишь отправной точкой для дальнейшей ценовой эрозии. По мере распространения информации о проблеме и накопления негативных отзывов, объект может терять до 20-30 % своей первоначальной стоимости.

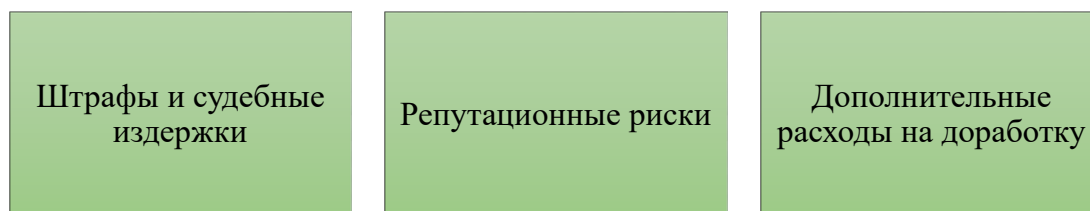


Рисунок 3 – Последствия нарушений экологических норм

Критически важным аспектом становится влияние на ликвидность. Банковские учреждения, страховые компании и институциональные инвесторы разрабатывают специальные методики оценки экологических рисков, что приводит к ужесточению условий финансирования для проблемных объектов. Это создает эффект «двойного фильтра» – помимо настороженности конечных покупателей, возникает барьер на уровне кредитных организаций, дополнительно ограничивающий круг потенциальных приобретателей. Долгосрочные последствия для девелоперов оказываются еще более существенными. Помимо прямых убытков от снижения цен и удлинения сроков реализации, компания сталкивается с репутационным ущербом, который влияет на все текущие и будущие проекты. Восстановление доверия рынка требует многолетней работы и значительных инвестиций в PR-кампании и независимые экологические экспертизы [11]. Парадоксально, но в отдельных случаях экологические нарушения могут привести к полной блокировке продаж, когда объект фактически выпадает из рыночного оборота до

устранения всех претензий контролирующих органов. Такие ситуации создают каскадные финансовые проблемы, затрагивающие не только конкретный проблемный проект, но и всю девелоперскую компанию в целом. В условиях ужесточения экологического законодательства и роста общественной сознательности, риски, связанные с нарушением природоохранных норм, перестают быть просто «стоимостным фактором», превращаясь в стратегическую угрозу для всего бизнеса. Современный рынок все чаще рассматривает экологическую ответственность не как статью дополнительных расходов, а как необходимый элемент устойчивого развития и долгосрочной конкурентоспособности.

В России, с ее обширными территориями, географическая специфика играет определяющую роль в том, как экологические характеристики жилья отражаются на его рыночной стоимости (рис. 4). В разных регионах одни и те же параметры экологичности могут восприниматься потребителями и оцениваться рынком принципиально по-разному, создавая уникальные ценовые модели.

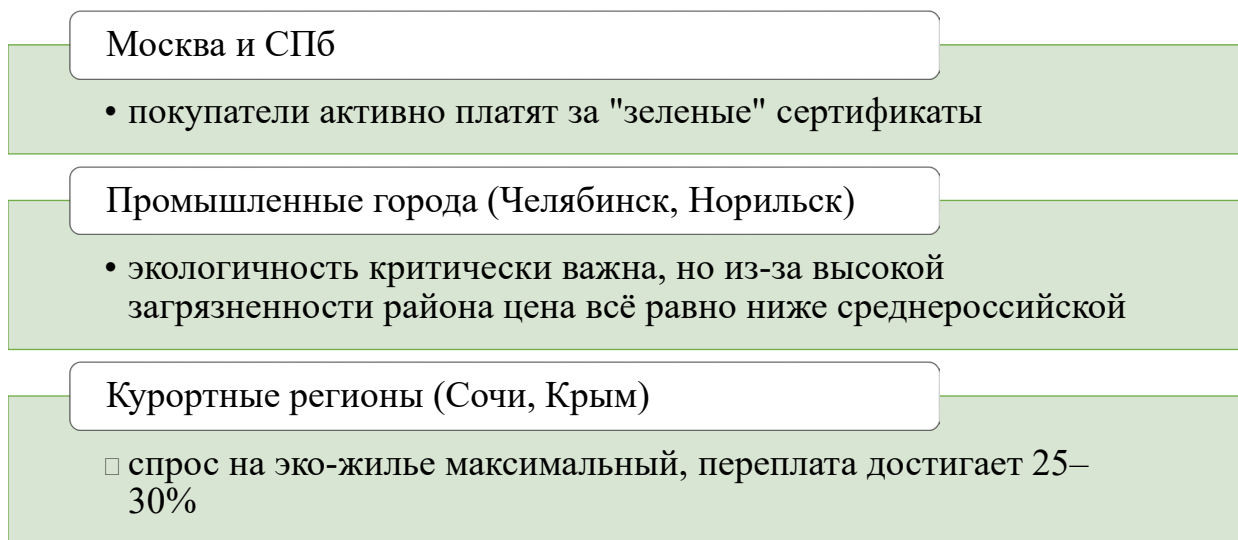


Рисунок 4 – Географическая специфика значимости экологичности

В столичных агломерациях и крупных мегаполисах прослеживается наиболее выраженная корреляция между экологическими показателями и стоимостью квадратного метра [12]. Высокий уровень образованности населения, плотная информационная среда и насыщенность рынка приводят к тому, что покупатели готовы платить существенную

премию за экологически безопасное жилье. Здесь сформировался особый сегмент «зеленой» премиум-недвижимости, где экологические сертификаты и технологии становятся не просто конкурентным преимуществом, а обязательным атрибутом статусного жилья. Промышленные регионы демонстрируют парадоксальную ситуацию. С одной сторо-

ны, острота экологических проблем должна теоретически повышать спрос на безопасное жилье. Однако на практике покупатели в этих регионах часто проявляют меньшую готовность платить экологическую премию, что связано как с особенностями доходов населения, так и с адаптацией к существующей экологической ситуации. В таких условиях экологичность становится скорее гигиеническим фактором, отсутствие которого резко снижает стоимость, но наличие не дает существенной ценовой прибавки. Курортные и рекреационные зоны представляют особый случай. Здесь экологические параметры жилья трансформируются в ключевой ценностный фактор, непосредственно влияющий на инвестиционную привлекательность объектов. Чистота воздуха, качество воды, отсутствие промышленных загрязнений формируют базовую стоимость недвижимости в таких регионах. Примечательно, что в курортных зонах даже минимальные экологические риски могут вызывать непропорционально сильное снижение стоимости объектов [13]. Северные и труднодоступные регионы демонстрируют собственную динамику. Суровые климатические условия и логистические сложности зачастую вынуждают застройщиков идти на компромиссы в вопросах экологичности. Однако растущая миграционная активность населения и изменение потребительских предпочтений постепенно формируют новый запрос на экологичное жилье даже в этих специфических условиях. Особого внимания заслуживает сельская местность и малые города, где экологические параметры жилья традиционно воспринимались как данность [14]. Процессы урбанизации и изменение экологической ситуации начинают трансформировать эти рынки, создавая новые ценовые дифференциации между объектами с разными экологическими характеристиками. Важно отметить, что региональные различия не статичны – они находятся в постоянной динамике под влиянием миграционных потоков, изменения экологической ситуации и трансформации потребительских предпочтений. Постепенное выравнивание информационного пространства и рост экологической сознательности населе-

ния способствуют определенной унификации подходов к оценке экологических параметров жилья, хотя региональная специфика продолжает оставаться значимым фактором ценообразования.

Таким образом, экологическая ответственность в современном строительстве перестала быть просто модным трендом, превратившись в стратегический фактор формирования рыночной стоимости недвижимости. Долгосрочный анализ показывает, что инвестиции в экологичные технологии и соблюдение природоохранных норм создают устойчивую добавленную стоимость объектов. Это происходит благодаря комплексному эффекту: от улучшения потребительских характеристик жилья до формирования нового качества городской среды. Премиальное позиционирование «зеленых» объектов основано не только на маркетинговых преимуществах, но и на реальных экономических выгодах. Энергоэффективные решения, экологичные материалы и продуманная инфраструктура обеспечивают значительную экономию на эксплуатационных расходах, что делает такие объекты особенно привлекательными для взыскательных покупателей и инвесторов. Психологический комфорт проживания в экологически безопасной среде трансформируется в конкретную рыночную стоимость, подтверждая тезис о том, что качество жизни имеет измеримую экономическую ценность. В условиях растущей прозрачности рынка и усиления регулирования экологические нарушения становятся серьезным препятствием для успешной реализации проектов. Для конечного потребителя выбор в пользу экологичного жилья сегодня – разумная инвестиционная стратегия. Помимо очевидных преимуществ для здоровья и качества жизни, такие объекты демонстрируют лучшую ценовую устойчивость во время рыночных колебаний и более высокие темпы капитализации в долгосрочной перспективе. Таким образом, экологическая составляющая становится важным критерием при принятии инвестиционных решений на рынке недвижимости, формируя новые стандарты жилищного строительства.

Список источников

1. Битюкова В. Р., Махрова А. Г., Соколова Е. П. Экологическая ситуация как фактор дифференциации цен на жилье в г. Москве // Вестник Московского университета. Серия 5. География. 2006. №6. С. 34-41.
2. Четвериков В. М., Чурбанов Р. Р. Сравнительный статистический анализ изменения средних цен предложения жилья в административных округах г. Москвы // Вопросы статистики. 2024. № 31(5). С. 41-56.
3. Брыков А. А. Экология современного города на примере Москвы // Аллея науки. 2017. Т. 3, № 13. С. 523-532.
4. Волошин М. К. Формирование цен на недвижимость в российской экономике // Символ науки. 2023. № 12-2. С. 92-95.
5. Гагиев Т. Р. Особенности формирования стоимости объектов недвижимости // Colloquium-Journal. 2020. № 2-10(54). С. 46-50.
6. Гончаров Г. И., Натхов Т.В. Текстуальный анализ ценообразования на рынке московской жилой недвижимости // Экономический журнал ВШЭ. 2020. № 1. С. 101-116.
7. Горемыкин В. А. Экономика недвижимости. Учебник и практикум. М.: Юрайт, 2016.
8. Департамент природопользования и охраны окружающей среды Москвы. URL: <https://www.mos.ru/eco/> (дата обращения: 01.05.2025).
9. Катышев П. К., Хакимова Ю. А. Экологические факторы и ценообразование на рынке недвижимости (на примере г. Москвы) // Прикладная эконометрика. 2012. № 4 (28).
10. Максимов С. Н. Экономика недвижимости. Учебник и практикум. М.: Юрайт, 2016.
11. Мосэкомониторинг. URL: <https://mosecom.mos.ru/> (дата обращения: 01.05.2025).
12. Портал открытых данных. URL: Режим доступа: <https://data.mos.ru/> (дата обращения: 01.05.2025).
13. Росстат. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/11194> (дата обращения: 01.05.2025).
14. Тлехуч Э. Р. Влияние экологических факторов на стоимость недвижимости // Пространство экономики. 2010. №3-2. С. 126-131.
15. РБК. URL: <https://realty.rbc.ru/news/61950c549a79475a626cab88?from=copy> (дата обращения: 01.05.2025).

References

1. Bityukova V. R., Makhrova A. G., Sokolova E. P. The environmental situation as a factor in housing price differentiation in Moscow. *Bulletin of the Moscow University. Series 5. Geography*. 2006. No. 6. Pp. 34-41.
2. Chetverikov V. M., Churbanov R. R. Comparative statistical analysis of changes in average housing supply prices in the administrative districts of Moscow. *Statistical issues*. 2024. No. 31(5). Pp. 41-56.
3. Brykov A. A. Ecology of a modern city on the example of Moscow. *Alley of Science*. 2017. Vol. 3, No. 13. Pp. 523-532.
4. Voloshin M. K. Formation of real estate prices in the Russian economy. *Symbol of Science*. 2023. No. 12-2. Pp. 92-95.
5. Gagiev T. R. Peculiarities of the formation of the value of real estate objects. *Colloquium-Journal*. 2020. No. 2-10(54). Pp. 46-50.
6. Goncharov G. I., Natkhov T.V. Textual analysis of pricing in the Moscow residential real estate market. *Economic Journal of the Higher School of Economics*. 2020. No. 1. Pp. 101-116.
7. Goremykin V. A. *Economics of real estate. Textbook and practicum*. Moscow: Yurait, 2016.
8. *Department of Natural Resources Management and Environmental Protection of Moscow*. URL: <https://www.mos.ru/eco/> (date of access: 05/01/2025).
9. Katyshev P. K., Khakimova Yu. A. Environmental factors and pricing in the real estate market (on the example of Moscow). *Applied Econometrics*. 2012. № 4 (28).
10. Maksimov S. N. *Economics of real estate. Textbook and practicum*. Moscow: Yurait, 2016.
11. Mosekomonitring. URL: <https://mosecom.mos.ru/> (date of access: 05/01/2025).
12. *Open Data Portal*. URL: <https://data.mos.ru/> (date of access: 05/01/2025).
13. *Rosstat*. URL: <https://rosstat.gov.ru/folder/11194> (accessed: 05/01/2025).
14. Tlekhuch E. R. The influence of environmental factors on the value of real estate. *Economic Space*. 2010. No. 3-2. Pp. 126-131.
15. *RBC*. URL: <https://realty.rbc.ru/news/61950c549a79475a626cab88?from=copy> (accessed: 05/01/2025).

Дата поступления статьи 17.07.2025

Дата принятия статьи 09.08.2025

УДК 331.1

doi: 10.47576/2949-1878.2025.9.9.010

МОТИВАЦИЯ И ВОВЛЕЧЕННОСТЬ ПЕРСОНАЛА ОРГАНИЗАЦИИ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА УПРАВЛЕНИЯ

Багова Джульетта Мухамедовна,

кандидат экономических наук, доцент кафедры управления, Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В. М. Кокова, Нальчик, Россия, bagova-djulia07@mail.ru

В статье представлены результаты исследования влияния мотивации и вовлеченности персонала на эффективность организации. Раскрыты теоретические аспекты управления мотивацией и вовлеченностью персонала в современных организациях. Представлены результаты анализа системы мотивации и вовлеченности персонала на примере конкретной организации АПК. Рассмотрены предпосылки, проявления, факторы и результаты вовлеченности сотрудников в организации. Предложены мотивационные инструменты, направленные на повышение уровня вовлеченности персонала в организации. Сформулированы долгосрочные конкурентные преимущества, которые организация получит при эффективном использовании технологии управления вовлеченностью персонала.

Ключевые слова: мотивация; трудовая активность; производительность труда; вовлеченность персонала; удовлетворенность трудом; система управления; эффективность организации.

MOTIVATION AND INVOLVEMENT OF THE ORGANIZATION'S PERSONNEL: THEORY AND PRACTICE OF MANAGEMENT

Bagova Julietta M.,

PhD in Economics, Associate Professor of the Department of Management, V. M. Kokov Kabardino-Balkarian State Agrarian University, Nalchik, Russia, bagova-djulia07@mail.ru

The article presents the results of a study of the impact of staff motivation and engagement on the effectiveness of the organization. The theoretical aspects of personnel motivation and engagement management in modern organizations are revealed. The results of the analysis of the system of motivation and involvement of personnel are presented using the example of a specific agro-industrial complex organization. The prerequisites, manifestations, factors and results of employee involvement in the organization are considered. Motivational tools aimed at increasing the level of staff involvement in the organization are proposed. The long-term competitive advantages that the organization will receive with the effective use of personnel engagement management technology are formulated.

Key words: motivation; labor activity; labor productivity; staff involvement; job satisfaction; management system; organizational effectiveness.

В условиях конкуренции для успешного функционирования современных организаций необходима действенная система мотивации и вовлеченности персонала, направленная на стимулирование трудовой активности сотрудников. Эффективные механизмы, заложенные в такой системе, позволяют повысить уровень удовлетворенности работой в организации и выстроить взаимоотношения между руководством и сотрудниками организации на взаимовыгодных условиях.

Целью данного исследования является разработка механизмов управления мотивацией и вовлеченностью персонала, направленных на устойчивое развитие организации в конкурентной среде.

В ходе исследования применялись различные методы – сбор материалов теоретического и практического характера, анализ, сравнение, опрос, системный подход.

Важным элементом кадровой политики любой организации является система мотивации, основу которой формирует внутрен-

няя устремленность сотрудников к достижению определенного интереса. В качестве основного критерия оценки мотивированности персонала выступает уровень производительности труда [2].

Мотивация работников выступает одним из ключевых факторов, определяющих эффективность и устойчивость деятельности организации. Без заинтересованности сотрудников в результатах своего труда невозможно достичь роста производительности труда, улучшения качества выпускаемой продукции, обеспечения устойчивого развития организации. Особенно это актуально для организаций АПК, где специфика сезонных работ, физической нагрузки и циклической занятости работников требует особого подхода к управлению персоналом.

Актуальным аспектом системы управления персоналом является решение проблемы вовлеченности, которая выступает как важный элемент, способствующий эффективной реализации деятельности сотрудников на основе перевыполнения ими своих функций и задач, приложения дополнительных усилий, приверженности целям и ценностям организации, заинтересованности в достижении высоких бизнес-показателей [2].

Вовлеченность персонала можно рассматривать как наиболее развитую форму трудовой мотивации, которая зависит от следующих факторов:

- предпосылки вовлеченности: личностные особенности работников; стиль управления; отношения с коллегами; система стимулирования; условия труда;
- проявления вовлеченности: преданность организации; поглощенность работой; включенность в работу; энергичность; лояльность организации; социальная активность;
- результаты вовлеченности: дисциплина; производительность труда; удовлетворенность; отношение к организации; благополучие; лояльность потребителей [3].

Практика показывает, что сотрудники, чувствующие себя вовлеченными, более мотивированы к работе, продуктивны и лояльны к своей организации. Кроме того, вовлеченные сотрудники заботятся об успехе организации, проявляя больше инициативы и творчества, применяя инновационный подход к решению возникающих проблем.

Термин «вовлеченность персонала» можно рассматривать в трех направлениях:

– вовлеченность в работу, выражающая степень увлечения сотрудника своей работой и удовлетворения от выполнения своих обязанностей. При таком подходе наиболее важными аспектами для работника являются высокий уровень оплаты труда, благоприятные условия труда и отдыха, наличие социального пакета и т. д.;

– вовлеченность в организацию, представляющая собой ощущение чувства принадлежности к организации, понимание ценностей и культуры, соблюдение интересов, желание принимать участие в развитии организации;

– вовлеченность в результат, означающая степень ответственности сотрудника за результаты своей работы и конечные результаты деятельности организации. В данном случае работник старается выполнить поставленные задачи в установленные сроки, улучшить качество трудовых процессов, повысить производительность труда. Кроме того, сотрудник, вовлеченный в результат, проявляет решительность и упорство в достижении конечной цели организации [4].

В последние годы большой интерес к формированию высокого уровня вовлеченности персонала проявляют коммерческие организации и их структурные подразделения, деятельность которых направлена на получение прибыли [5].

В ходе исследования была проведена комплексная диагностика системы мотивации и вовлеченности персонала в ООО «Нальчикский консервный завод» Кабардино-Балкарской Республики.

Первым этапом был проведен опрос среди управленческого и производственного персонала с целью выявления степени удовлетворенности сотрудников системой вознаграждения, отношениями с руководителями и коллегами, возможностями карьерного роста, условиями труда. В ходе опроса около 62 % респондентов отметили, что не чувствуют связи между своими усилиями и конечным результатом, влияющим на оплату труда. Более того, 47 % работников указали на низкий уровень внимания со стороны руководства к их предложениям и инициативам, что свидетельствует о недостаточной степени вовлеченности

персонала в процессы управления организацией.

В настоящее время на консервном заводе применяются преимущественно традиционные методы воздействия: фиксированная заработная плата, премирование по итогам месяца и незначительные формы нематериального поощрения (например, грамоты или благодарственные письма). При этом отсутствует системный подход к формированию мотивационной политики, что, в свою очередь, снижает уровень удовлетворенности трудом и лояльности сотрудников.

В качестве одного из критериев оценки вовлеченности персонала применялся непрерывный стаж работы в ООО «Нальчикский консервный завод».

Наиболее вовлеченными оказались те работники, чей стаж трудовой деятельности на консервном заводе составляет 10-20 лет. Такие сотрудники обладают профессиональными знаниями и навыками, имеют высокий уровень производительности труда, преданы организации, соблюдают ее ценности, положительно реагируют на все изменения и с готовностью принимают участие в реализации стратегических решений.

Сотрудники со стажем от 5 до 10 лет тоже имеют высокие показатели работы, они уже знают специфику производства, стараются совершенствовать свои навыки, демонстрируют интерес к жизни организации и сосредоточенность на выполняемых функциях.

В зоне риска находятся сотрудники, чей стаж составляет до 5 лет. Доля данной категории в общей численности работников консервного завода составляет только 5 %, но здесь отмечается высокая текучесть кадров. Работники часто пренебрегают трудовой дисциплиной, не проявляют инициативу по улучшению трудовых процессов, не желают профессионально развиваться. Такие сотрудники часто уходят, еще не полностью адаптировавшись к условиям деятельности, поэтому рано говорить об их вовлеченности и приверженности организации.

Обобщая опыт современных организаций в области управления вовлеченностью персонала, а также учитывая результаты проведенного исследования, следует сформулировать основные направления совершенствования системы мотивации и вовлечения работников в управленческую

и производственную деятельность ООО «Нальчикский консервный завод».

Мотивация играет ведущую роль в повышении уровня вовлеченности персонала организации. Она создает импульс к долгосрочной деятельности персонала в своей организации, повышении заинтересованности в результатах своего труда. В составе средств мотивации вовлеченности персонала можно рекомендовать применение современных инструментов развития персонала, поддержку сотрудников в сфере профессиональных и трудовых отношений, эффективную систему вознаграждения, делегирование полномочий, создание благоприятного климата в коллективе, развитие коммуникации [7].

В большинстве случаев наиболее эффективным инструментом мотивации персонала является вознаграждение. Персонал рассматривает уровень вознаграждения как показатель управленческих отношений, организационного климата в целом [6].

В данном аспекте важным шагом должно стать формирование комплексной системы мотивации, включающей в себя, как материальные, так и нематериальные элементы. Речь идет о разработке структуры переменной части заработной платы, зависящей от конкретных показателей эффективности работы (KPI), а также внедрении бонусных схем для отдельных подразделений. Например, для работников производственных цехов можно предусмотреть поощрение за бездефектную продукцию, соблюдение сроков выпуска и экономию сырья. Для сотрудников административного аппарата – поощрение за внедрение улучшений, оптимизацию документооборота и участие во внутрифирменных проектах.

Дополнительно необходимо пересмотреть систему премирования, сделав ее более прозрачной и объективной. На практике это означает введение оценочных листов и таблиц индивидуальной результативности, заполняемых ежемесячно руководителями подразделений совместно с кадровым специалистом. Результаты оценки должны обсуждаться с сотрудниками индивидуально, что укрепит обратную связь и будет способствовать формированию доверия с их стороны.

Эффективным кадровым решением, стимулирующим активную трудовую деятельность персонала, является предоставление

социального пакета, в состав которого можно ввести следующие виды льгот: предоставление дополнительных отпускных дней в случае возникновения необходимости; гибкий график рабочего времени для отдельных категорий работников; компенсации при несчастных случаях и др. [6].

Наряду с материальным стимулированием, особое значение приобретает система нематериальной мотивации, которая нередко оказывает более долгосрочное влияние на уровень вовлеченности.

В данном направлении рекомендуется реализовать следующие мероприятия:

- введение системы публичного признания заслуг сотрудников, например, ежемесячное вручение звания «Лучший работник цеха», «Лучший менеджер месяца» с публикацией на доске почета и в корпоративном информационном канале;

- организация корпоративных мероприятий, праздников, выездных дней, тренингов и квестов, способствующих командообразованию и укреплению неформальных связей;

- внедрение программы наставничества, в рамках которой более опытные сотрудники сопровождают новичков в период адаптации и получают за это определенные бонусы.

Кроме того, можно рассмотреть вариант введения индивидуальных карьерных планов, которые позволят работникам видеть перспективу роста и развития в рамках организации. Это особенно важно для молодых специалистов, стремящихся к профессиональному и карьерному росту.

Один из самых мощных инструментов вовлечения персонала – это предоставление возможности влиять на принимаемые решения. В условиях АПК, где технологические процессы могут меняться в зависимости от сезона, климата и других факторов, участие сотрудников в обсуждении внутренних регламентов и организационных изменений особенно ценно. Вовлеченность персонала в принятие управленческих решений позволяет реализовать такие потребности, как самореализация, принадлежность к группе лиц, обладающих дополнительными полномочиями.

Трендом последних лет для многих отечественных организаций является привлечение персонала к оптимизации ключевых бизнес-процессов. В данном аспекте пред-

лагается ввести регулярные совещания и опросы мнений по ключевым вопросам, касающимся рабочих процессов, реализация проектов, например «Фабрики идей», через которую сотрудники смогут высказывать идеи по улучшению работы, техническим усовершенствованиям. Лучшие предложения должны поощряться, как морально, так и материально, что будет способствовать росту активности участия персонала в управлении организацией.

Также имеет смысл создать рабочую группу по улучшению условий труда, куда войдут представители разных подразделений, включая производственные, технические и кадровые службы.

Чрезмерная текучесть кадров и рост утомляемости на производстве часто обусловлены не только низким уровнем оплаты труда, но и неблагоприятной атмосферой внутри трудового коллектива. Поэтому система управления персоналом организации должна включать инструменты оценки психологического климата (анонимное анкетирование, экспресс-опросы).

Также необходимо наладить работу с конфликтными ситуациями: ввести процедуру медиации, когда в разрешении спорных вопросов участвует нейтральное лицо. На консервном заводе уже отмечались случаи межличностных конфликтов, связанных с распределением нагрузки, что указывает на необходимость в системной работе по их профилактике.

Одним из наиболее значимых факторов удержания персонала и повышения его вовлеченности является предоставление возможностей для развития и обучения.

Следует отметить, что во многих организациях обучение персонала реализуется не на регулярной основе, в большей степени затрагивает новых сотрудников, часто сотрудники самостоятельно ищут возможности для обучения и развития [1].

В агропромышленной сфере технологическая модернизация требует постоянного обновления знаний и навыков, поэтому в ООО «Нальчикский консервный завод» необходимо организовать систему обучения на регулярной основе с учетом потребностей каждого структурного подразделения, причем инициатива должна исходить от руководства организации.

В системе обучения персонала консервного завода рекомендуется организовать:

- внутренние семинары и мастер-классы с участием специалистов организации;
- внешние стажировки и обучение в партнерских организациях;
- онлайн-курсы и вебинары по компетенциям, востребованным в организации (например, логистика, управление персоналом, бухгалтерия, эксплуатация оборудования и т. д.).

Важным аспектом станет составление индивидуальных планов развития сотрудников, включающих цели, сроки и формы обучения. Такие планы позволят обозначить карьерные цели и направления развития, помогут поднять уровень мотивации и степень вовлеченности сотрудников организации.

Можно выделить ключевые бизнес-показатели ООО «Нальчикский консервный завод», на которые оказывает влияние уровень вовлеченности персонала:

- менеджмент: система управления эффективностью организации; корпоративная культура; репутация организации;
- возможности: система обучения и развития; кадровый резерв; инициатива работников;
- качество жизни: условия труда; график работы;

– сотрудники: руководство; удовлетворенность сотрудников; лояльность персонала; отношения в коллективе;

– работа: цели и задачи; стиль управления; бизнес-процессы; ресурсы; самостоятельность;

– признание: система оплаты труда; социальный пакет; признание заслуг [1].

Повышение уровня вовлеченности персонала приведет к таким конкурентным преимуществам организации, как повышение производительности труда, рост спроса на консервную продукцию, снижение текучести кадров, увеличение числа мотивированных и инициативных сотрудников, улучшение имиджа организации.

Таким образом, управление мотивацией и вовлеченностью персонала в ООО «Нальчикский консервный завод» – это непрерывный процесс, требующий комплексного подхода, внимания со стороны руководства и постоянной обратной связи. Только при условии системной работы, направленной на удовлетворение потребностей работников, развитие корпоративной культуры, справедливое вознаграждение и участие в принятии решений, можно рассчитывать на устойчивое развитие организации.

Список источников

1. Громова Н. В. Вовлеченность персонала – основной резерв повышения эффективности деятельности современных компаний // Вестник РЭУ им. Г. В. Плеханова. 2018. № 6 (102). С. 103-115.
2. Михалкина Е. В., Михалкина Д. А. Подходы и механизм управления мотивацией и вовлеченностью работников // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. 2017. № 4. С. 49-56.
3. Карпов А. Б. Вовлеченность персонала и ее взаимосвязь с трудовой мотивацией // Организационная психология. 2024. Т. 14. № 4. С. 108-126.
4. Ребрикова Н. В. Вовлеченность персонала как инструмент повышения эффективности организации // Экономика труда. 2024. Т. 11. № 6. С. 951-968.
5. Смирнов П. С. Вовлеченность персонала: типы, уровни проявления и связи с практиками управления человеческими ресурсами // Организационная психология. 2019. Т. 9. № 1. С. 81-95.
6. Сувалов О. С., Сувалова Т. В. Мотивация персонала как инструмент эффективной кадровой политики организации // Вестник университета. 2020. № 7. С. 22-27.
7. Юсупова С. М. Факторы вовлеченности персонала в организации // Гуманитарный научный журнал. 2022. № 1. С. 3-13.

References

1. Gromova N. V. Personnel involvement is the main reserve for improving the efficiency of modern companies. *Bulletin of Plekhanov Russian University of Economics*. 2018. No. 6 (102). Pp. 103-115.
2. Mikhalkina E. V., Mikhalkina D. A. Approaches and mechanism for managing employee motivation and engagement. *State and municipal Management. Scientific notes*. 2017. No. 4. Pp. 49-56.
3. Karpov A. B. Personnel involvement and its relationship with labor motivation. *Organizational psychology*. 2024. Vol. 14. No. 4. Pp. 108-126.

4. Rebrikova N. V. Personnel involvement as a tool to increase the effectiveness of the organization. *Labor economics*. 2024. Vol. 11. No. 6. Pp. 951-968.

5. Smirnov P. S. Personnel involvement: types, levels of manifestation and connections with human resource management practices. *Organizational Psychology*. 2019. Vol. 9. No. 1. Pp. 81-95.

6. Suvalov O. S., Suvalova T. V. Personnel motivation as a tool for effective personnel policy of the organization. *Bulletin of the University*. 2020. No. 7. Pp. 22-27.

7. Yusupova S. M. Factors of personnel involvement in organizations. *Humanitarian Scientific Journal*. 2022. No. 1. Pp. 3-13.

Дата поступления статьи 17.07.2025

Дата принятия статьи 08.08.2025

УДК 338

doi: 10.47576/2949-1878.2025.9.9.011

МНОГОУРОВНЕВАЯ МОДЕЛЬ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ ХОЗЯЙСТВУЮЩИХ СУБЪЕКТОВ: СТРАТЕГИЧЕСКИЙ, ТАКТИЧЕСКИЙ И ОПЕРАЦИОННЫЙ УРОВНИ

Толстых Алексей Владимирович,
*аспирант, Российская государственная академия интеллектуальной
собственности, Москва, Россия*

В статье описана многоуровневая модель цифровой трансформации хозяйствующих субъектов, включающая стратегический, тактический и операционный уровни управления. Обоснована актуальность перехода от фрагментарных цифровых инициатив к комплексному подходу, синхронизирующему долгосрочные цели, гибкие механизмы реализации и повседневную практику внедрения технологий. В работе проведен анализ драйверов и барьеров цифровизации в современной российской экономике, выявлены особенности отраслевой и региональной специфики, влияющие на темпы и глубину трансформации. Отмечено значение интеграции инструментов бизнес-аналитики, искусственного интеллекта и систем кибербезопасности в рамках предложенной модели. Сформулированы предложения по адаптации управленческих решений, развитию кадрового потенциала и формированию единого информационного контура трансформируемых компаний. Обоснован вывод о том, что внедрение предложенной многоуровневой модели позволяет повысить управляемость процесса цифровой трансформации, минимизировать риски несогласованности действий, а также повысить устойчивость и конкурентоспособность хозяйствующих субъектов. Практическая значимость модели заключается в возможности ее широкого применения для формирования и внедрения программ цифровизации хозяйствующих субъектов в условиях глобальных вызовов.

Ключевые слова: цифровизация; цифровая трансформация; многоуровневая модель; управление цифровизацией; кибербезопасность; инновационные технологии.

MULTI-LEVEL MODEL DIGITAL TRANSFORMATION BUSINESS ENTITIES: STRATEGIC, TACTICAL AND OPERATIONAL LEVELS

Tolstykh Alexey V.,
PhD Student, Russian State Academy of Intellectual Property, Moscow, Russia

The article presents a multi-level model of digital transformation for economic entities, which integrates strategic, tactical, and operational management levels. The relevance of shifting from fragmented digital initiatives to a comprehensive approach that synchronizes long-term goals, flexible implementation mechanisms, and the daily practice of technology adoption is substantiated. The study analyses key drivers and barriers of digitalization in modern Russian economy and identifies sectoral and regional specificities that affect the pace and depth of transformation. Special attention is given to integration of business analytics tools, artificial intelligence, and cybersecurity systems within the proposed model. The paper formulates recommendations for adapting managerial decisions, developing human capital, and creating a unified information framework for companies undergoing transformation. It is demonstrated that the implementation of the proposed multi-level model enhances the manageability of digital transformation processes, minimizes risks of uncoordinated actions, and increases resilience and competitiveness of economic entities. The practical significance of the model lies in its potential for broad application in designing and implementing digitalization programmes for enterprises in the context of global challenges.

Key words: digitalization; digital transformation; multi-level model; digitalization management; cybersecurity; innovative technologies.

В современном мире наблюдается устойчивая тенденция усложнения социальных и бизнес-структур, а также механизмов их взаимодействия. Одним из ключевых факторов этого процесса является стремительный рост объемов цифровых данных и формирование новой модели цифровой экономики, в которой вопросы обработки, хранения, передачи и эффективного использования больших массивов информации приобретают приоритетное значение [5]. Многие исследователи подчеркивают, что по масштабам и глубине воздействия цифровизация сопоставима с промышленными революциями прошлых столетий, задавая принципиально новые ориентиры развития всех сфер экономики и общества в целом [1].

Последние годы показали, что научно-технологический прогресс становится определяющим драйвером глобальных изменений хозяйственной деятельности. Широкое внедрение инновационных технологий охватывает практически все отрасли и требует от организаций глубокого пересмотра используемых бизнес-процессов, структуры управления и общих подходов к кадровой политике. Если еще недавно основной акцент делался на постепенном повышении квалификации работников, то сегодня владение цифровыми компетенциями, навыками работы с большими данными и искусственным интеллектом становится обязательным условием профессиональной деятельности.

В этих условиях цифровая трансформация рассматривается как стратегический и многоуровневый процесс, выходящий далеко за рамки автоматизации отдельных функций и процессов. Она требует согласованной реализации на всех уровнях управления: стратегическом – через формирование долгосрочных целей и программ цифровизации; тактическом – через разработку гибких механизмов реализации этих целей с учетом отраслевых и региональных особенностей; операционном – через внедрение конкретных цифровых решений и технологий в повседневную деятельность хозяйствующих субъектов.

Актуальность темы исследования обусловлена, в том числе, инициативами Правительства Российской Федерации, которое разрабатывает и внедряет стандарты, проекты и нормы, в рамках которых практически

все сферы жизни нашего общества должны оказаться под влиянием цифровых технологий и трансформироваться для обеспечения технологического суверенитета государства. Он позволит нашей стране в значительной мере избавиться от давления со стороны Запада в плане развития и таким образом сделает российскую экономику в более независимой и устойчивой к различным санкционным ограничениям.

Особую важность приобретает разработка и апробация научно обоснованной многоуровневой модели цифровой трансформации хозяйствующих субъектов. Такая модель позволяет учитывать специфику конкретных отраслей, различия в уровне цифровой зрелости компаний и региональные особенности. Это создает базу для формирования гибких и адаптивных стратегий, способных повысить эффективность цифровизации и обеспечить конкурентоспособность российских предприятий и регионов в условиях быстро меняющейся глобальной цифровой экономики.

В рамках проведенного исследования использован комплекс взаимодополняющих методов, позволяющий осуществить всестороннее исследование проблемы цифровой трансформации хозяйствующих субъектов с учетом их отраслевой специфики, уровня цифровой зрелости предприятий и региональных особенностей.

Ключевыми методами выступили:

– Анализ и синтез имеющихся научных публикаций – для систематизации и сопоставления существующих теоретических подходов и практических решений по вопросам цифровой трансформации экономики и управления на разных уровнях.

– Обобщение эмпирических данных и экспертных оценок – для выделения основных проблемных зон, барьеров и внутренних противоречий, возникающих при реализации цифровых инициатив в отечественной практике.

– Структурно-функциональный и сравнительный анализ – для выявления специфики протекания процессов цифровизации в российской экономике и обоснования необходимости многоуровневого подхода, охватывающего стратегический, тактический и операционный уровни управления.

– Сценарный и факторный анализ – для

уточнения параметров предлагаемой многоуровневой модели и определения условий ее практического применения.

Совокупное использование этих методов позволило обосновать научную новизну предложенного инструментария, определить его отличия от имеющихся подходов, а также раскрыть потенциал применения разработанной модели для целей повышения устойчивости и эффективности хозяйствующих субъектов в условиях современной российской цифровой экономики.

Современная экономика уже не ограничивается классической моделью взаимодействия спроса и предложения. Сейчас она представляет собой сложный многоуровневый комплекс взаимосвязей, охватывающий широкий спектр направлений деятельности хозяйствующих субъектов, государства и международных структур. В современных условиях, ключевую роль начинают играть процессы повсеместной цифровизации и информатизации, которые трансформируют традиционные экономические отношения и задают новые ориентиры развития.

Особенностью этой новой цифровой экономики становится переход на информационно-технологический уровень, в рамках которого формируются сетевые формы взаимодействия и появляются гибкие организационные структуры, способные быстро адаптироваться к происходящим изменениям. На смену изолированным классическим производственным цепочкам приходят интегрированные цифровые экосистемы и платформенные решения, обеспечивающие высокую скорость обмена данными и формирование новых бизнес-моделей. В этих условиях ключевым фактором устойчивого развития и сохранения конкурентных позиций для хозяйствующих субъектов становится использование современных информационных систем и технологий искусственного интеллекта (ИИ). Применение ИИ для обработки больших массивов данных позволяет компаниям не только повышать точность прогнозирования и принимать обоснованные управленческие решения, но и гибко адаптировать стратегию, тактику и операционные процессы в ответ на быстро меняющиеся условия внешней среды. Таким образом, формирование многоуровневой модели цифровой трансформации, учитывающей стратегиче-

ский, тактический и операционный уровни управления, отвечает актуальным потребностям бизнеса и способствует созданию технологической базы для развития сетевой экономики нового типа.

В современных условиях традиционные подходы к управлению хозяйствующими субъектами все чаще демонстрируют свою ограниченную эффективность. Классические методы сбора и обработки информации, опирающиеся преимущественно на опыт прошлых периодов, не во всех случаях позволяют своевременно учитывать быстро меняющиеся внешние условия и сложную многоуровневую структуру рыночных связей. В результате возрастает риск ошибок при оценке информации, а также принятии стратегических и финансовых решений, что может негативно сказываться на устойчивости и конкурентоспособности компаний.

Для современных инновационных предприятий и организаций цифровая трансформация означает не просто автоматизацию отдельных бизнес-процессов, а комплексное внедрение цифровых технологий во все ключевые области их деятельности. На передний план выходят цифровизация управления, развитие систем контроллинга и бизнес-аналитики, а также цифровое переоснащение производственных, логистических и маркетинговых процессов [6]. Такой подход обеспечивает сквозную интеграцию данных, а также повышение точности принятия и реализации управленческих решений.

В этих условиях особенно востребованными становятся инструменты бизнес-аналитики, современные информационные системы и технологии ИИ. Их использование позволяет организациям существенно повышать свою инвестиционную привлекательность, минимизировать влияние внешних ограничений и усиливать конкурентные позиции как на внутреннем, так и на международном рынке.

Таким образом, переход к многоуровневой модели цифровой трансформации с четким разграничением стратегических, тактических и операционных уровней управления становится необходимым условием повышения гибкости, управляемости и устойчивого развития российских компаний в условиях современной цифровой экономики и действующих ограничений.

Отличительной особенностью предло-

женной многоуровневой модели является комплексный и адаптивный характер: она синхронизирует стратегические цели предприятия с тактическими инструментами и операционными действиями, обеспечивая сквозное управление процессом цифровизации организации. В отличие от существующих фрагментарных подходов, данная модель предлагает целостный каркас, способный повысить согласованность действий на всех уровнях управления и минимизировать риски неэффективного внедрения цифровых решений.

Практическое значение предложенной многоуровневой модели заключается в том, что она может служить методической основой для разработки корпоративных программ цифровой трансформации, формирования региональных стратегий и оценки готовности хозяйствующих субъектов к переходу на новые цифровые бизнес-процессы, что особенно актуально для достижения целей национальной политики технологического суверенитета.

Несмотря на активное распространение процессов цифровой трансформации в промышленности и смежных сферах, в научной литературе сохраняется широкий спектр взглядов на характер и последствия этих изменений. Ряд исследователей подчеркивает, что внедрение цифровых технологий способствует повышению прозрачности информационных потоков, снижает риски оппортунистического поведения и стимулирует более эффективное взаимодействие между участниками экономических и социальных систем как на национальном, так и на международном уровнях. Это, в свою очередь, создает условия для формирования более устойчивых и гибких структур управления в социально-экономической и правовой сферах.

В то же время ряд исследований акцентирует внимание на том, что ключевой задачей цифровой трансформации является кардинальное повышение эффективности организации за счет комплексного применения информационных, вычислительных и коммуникационных технологий, а также современных средств связи. Такой подход рассматривается как интеграция «предприятие – технологии – цифровые данные», которая служит основой для формирования

инновационных бизнес-моделей, создания новой ценности и появления современных экономических форматов функционирования [11]. При этом в зарубежной литературе достаточно широко распространено мнение, согласно которому автоматизация и цифровизация оказывают преимущественно положительное воздействие, снижая риски для хозяйствующих субъектов, раскрывая их потенциал повышения конкурентоспособности и способствуя извлечению экономической выгоды [13].

Вместе с тем, результаты ряда эмпирических исследований демонстрируют и обратную сторону процессов цифровизации. В частности, отмечается, что активное внедрение цифровых технологий может препятствовать централизации управленческих полномочий внутри компаний. Этот эффект может сглаживаться за счет наличия сильного внутреннего контроля, однако он усиливается в условиях экономической нестабильности и высокой неопределенности экономической политики, что особенно характерно для стран с развивающимися институтами регулирования экономики [14].

В современных условиях процессы цифровой трансформации охватывают практически все ключевые сферы жизни общества – от промышленности и бизнеса до государственного управления, здравоохранения, образования и других отраслей. Однако наряду с очевидными преимуществами, которые вызывают с внедрением цифровых технологий, важно учитывать и потенциальные риски, затрагивающие сотрудников предприятий и организаций. Безусловно, использование ИИ и смежных цифровых инструментов в разных секторах экономики ведет к росту производительности труда и повышению общей эффективности бизнес-процессов. Это способствует увеличению ВВП, ускоряет развитие национальной экономики и обеспечивает переход к новому технологическому укладу.

С одной стороны, благодаря этому компании достигают значительного улучшения качества производимой продукции и предлагаемых услуг, укрепляют свои позиции на конкурентном рынке и получают новые возможности для роста. С другой стороны, массовая автоматизация может иметь и негативные социальные последствия. Одной из наиболее острых проблем выступает риск «техно-

логической безработицы» – потенциального высвобождение сотрудников, чьи трудовые функции могут заменяться интеллектуальными системами. В таких условиях процесс переобучения работников и их профессиональной переподготовки нередко оказывается недостаточно хорошо продуманным и организованным. Кроме того, сохраняется потребность в системном повышении уровня цифровой грамотности кадрового состава.

Таким образом, парадокс цифровой трансформации заключается в том, что, с одной стороны, она ускоряет развитие экономики и повышает ее конкурентоспособность, а с другой – может привести к сокращению уровня занятости и уровня доходов отдельных категорий населения при отсутствии эффективных механизмов адаптации и социальной поддержки [6].

По мнению ряда исследователей, ключевой причиной описанного дисбаланса является недостаточная эффективность существующих в Российской Федерации механизмов профессиональной переподготовки кадров. В условиях ускоряющейся цифровизации ежегодно возникают новые профессии и специализации, требующие высокой квалификации и владения современными цифровыми инструментами. Одновременно ряд традиционных профессий утрачивает актуальность, что ведет к сокращению рабочих мест и увеличению числа потенциально высвобождаемых работников [8]. Для успешного внедрения проектов цифровой трансформации на всех уровнях особенно востребованы специалисты нового поколения — молодые инженеры и профессионалы, чья деятельность органично связана с технологиями Интернета, цифровыми платформами и компьютерными системами. Современная образовательная система играет в этом ключевую роль: она должна предоставлять выпускникам не только фундаментальные знания, но и практические навыки работы с передовыми технологиями. Это создает прочную базу для формирования кадрового потенциала, необходимого для устойчивого технологического развития российской экономики [2].

При разработке практических механизмов цифровой трансформации предприятий особую значимость приобретает учет отраслевой специфики и выстраивание четкого организационно-экономического механизма

изменений. Например, для предприятий машиностроения критически важно интегрировать цифровые технологии в производственные и управленческие процессы через создание гибких организационных структур и адаптивных бизнес-моделей, что позволяет учитывать динамику отрасли и специфику производственного цикла [5]. Такой подход во многом перекликается с предложенной многоуровневой моделью цифровой трансформации, где стратегический, тактический и операционный уровни взаимосвязаны и обеспечивают комплексное развитие предприятия с учетом имеющихся технологических и кадровых ограничений.

Рассматривая проблему цифровой трансформации через призму существующих драйверов и барьеров, важно также отметить их динамичный характер и зависимость от внешнеэкономических и политических условий. Так, до начала текущих геополитических событий ключевым драйвером цифровизации выступала государственная политика, а среди основных барьеров преобладали высокие затраты на внедрение инновационных технологий в деятельность предприятий и организаций [4]. Сегодня же приоритеты цифровой трансформации все чаще формируются самими хозяйствующими субъектами в зависимости от их отраслевой специфики и стратегических целей. Для одних предприятий основным фокусом остается автоматизация производственных процессов, для других — цифровое переосмысление сферы услуг. Государственная политика инвестирования, в свою очередь, также ориентируется на приоритетные отрасли, где ожидается наибольший социально-экономический эффект [10]. Это порождает риск неравномерного стимулирования цифровизации отдельных элементов деловой среды и может сдерживать реализацию проектов цифровой трансформации на уровне отдельных предприятий и регионов.

При этом необходимо учитывать, что во многих странах мира механизмы трансформации экономики и общества все чаще строятся на принципах устойчивого развития, предполагающих взаимосвязанность экологических, экономических и социальных аспектов [7]. В российской практике акцент по-прежнему делается на модернизацию производства, внедрение инноваций и по-

вышение общей производительности труда. В то время как на международном уровне особое внимание уделяется внедрению «зеленых» технологий, бережному отношению к природным ресурсам, сохранению и минимизации негативного воздействия на окружающую среду [12].

Важным направлением разработки многоуровневой модели цифровой трансформации хозяйствующих субъектов является ее синхронизация с целями устойчивого развития. Современные исследования подчеркивают, что цифровизация экономики открывает не только новые возможности для повышения производительности и создания инновационных бизнес-моделей, но и формирует вызовы, связанные с социальной неравномерностью, рисками киберугроз и необходимостью адаптации нормативной среды [3]. В этом контексте предложенная многоуровневая модель учитывает необходимость сбалансированного подхода: на стратегическом уровне – интеграции принципов устойчивого развития в корпоративные стратегии, на тактическом уровне – разработки программ по развитию цифровых компетенций и кибербезопасности, а на операционном уровне — внедрения технологий с минимальным экологическим следом и максимальной социальной отдачей.

В условиях роста зависимости хозяйствующих субъектов от цифровых решений особую значимость приобретает вопрос кибербезопасности, который должен быть встроен во все уровни управления цифровой трансформацией. Многоуровневая модель, предполагающая стратегический, тактический и операционный контуры, позволяет рассматривать киберзащиту не как разрозненный набор технических мер, а как системный элемент корпоративного управления. На стратегическом уровне это выражается в формировании единой политики информационной безопасности и оценке рисков при планировании цифровых инициатив. На тактическом уровне реализуются программы защиты инфраструктуры, процессов и данных, включая разработку протоколов реагирования на инциденты и обучение сотрудников. Наконец, операционный уровень отвечает за непосредственную реализацию технических решений — от настройки сетевых экранов и шифрования данных до контроля досту-

па и мониторинга угроз в реальном времени. Такой подход обеспечивает целостность и непрерывность кибербезопасности как ключевого компонента успешной цифровой трансформации хозяйствующих субъектов.

Кроме того, реализация многоуровневой модели цифровой трансформации хозяйствующих субъектов, включающей стратегический, тактический и операционный уровни, требует повсеместного применения комплексных систем анализа данных и интеллектуальных технологий. На стратегическом уровне это обеспечивает обоснованное принятие решений и выбор оптимальных приоритетов развития. На тактическом – она позволяет гибко настраивать бизнес-процессы и оперативно адаптировать их к происходящим изменениям внешней среды. На операционном уровне такие технологии помогают автоматизировать рутинные задачи, повышая производительность и качество управления. Однако все эти элементы могут эффективно работать только при активной позиции руководства и готовности предприятий к открытости и сотрудничеству. Недостаточная цифровая зрелость и закрытость многих российских компаний замедляют этот процесс, препятствуя полному использованию потенциала данных, снижая интеграцию в глобальные цепочки и сдерживая привлечение инвестиций и развитие компетенций [2].

Одним из ключевых ограничений, замедляющих процессы цифровой трансформации российских предприятий, остается фрагментарность внедряемых проектов, которые нередко реализуются локально и не интегрируются в многоуровневую модель цифровой трансформации предприятия. Отсутствие связи между стратегическим, тактическим и операционными уровнями управления приводит к тому, что даже успешные инициативы не дают системного эффекта и не закрепляются в долгосрочной корпоративной стратегии. Дополнительно усугубляет ситуацию недостаточное использование бенчмаркинга и анализа лучших отраслевых практик как российских, так и международных, что в свою очередь часто приводит к повторению типичных ошибок и требует значительных ресурсов для их исправления [2].

Таким образом, в научной литературе отсутствует единый взгляд на цифровую

трансформацию: различные исследователи выделяют как ее положительные, так и отрицательные эффекты для общества и экономики в целом. Главной проблемой, с которой сталкиваются хозяйствующие субъекты, остается неравномерность темпов цифровизации и ее фрагментарное распространение. В значительной степени скорость и глубина цифровой трансформации зависят от государственной политики, которая задает приоритеты инвестирования и направления развития ключевых отраслей экономики. Принятые государственные программы и национальные проекты предполагают масштабные преобразования к 2030 году, однако их успешная реализация требует устранения текущих барьеров и увязки локальных инициатив с единым стратегическим контуром. В этой связи разработка и внедрение многоуровневой модели цифровой трансформации, учитывающей стратегический, тактический и операционный уровни управления, становится важным инструментом достижения комплексного и сбалансированного эффекта от цифровизации [9].

Формулируя итоги проведенного исследования, можно сделать вывод, что в условиях усложнения экономических связей и нарастающей зависимости хозяйствующих субъектов от цифровых технологий, традиционные подходы к управлению уже не всегда позволяют эффективно реагировать на внешние и внутренние вызовы. В этих условиях особенно актуально создание научно обоснованных моделей, способных учитывать специфику отраслей, уровень цифровой зрелости и кадровые, технологические и региональные ограничения.

Предложенная многоуровневая модель цифровой трансформации хозяйствующих субъектов, включающая стратегический, тактический и операционный уровни управления. Такая структура позволяет выстроить систему согласованных действий – от фор-

мирования долгосрочного видения цифрового развития до практического внедрения технологий и оценки результатов на уровне отдельных бизнес-процессов.

Реализация многоуровневого подхода предполагает:

- Полноценную интеграцию цифровизации в корпоративные стратегии и ключевые бизнес-модели.

- Формирование комплексной системы обучения и переподготовки кадров, способной закрыть имеющиеся компетентностные разрывы в области цифровых компетенций.

- Создание механизмов обмена данными и лучших практик между компаниями и различными секторами экономики.

- Развитие комплексных аналитических и управленческих инструментов, которые позволяют принимать обоснованные решения на каждом уровне управления.

Кроме того, успешность цифровой трансформации невозможна без поддержки со стороны государства и формирования условий для эффективного взаимодействия бизнеса, науки и власти. Важно учитывать баланс между технологическим обновлением и социальными аспектами, включая вопросы переобучения персонала и минимизации рисков технологической безработицы.

Таким образом, внедрение многоуровневой модели цифровой трансформации хозяйствующих субъектов создает основу для повышения их устойчивости, конкурентоспособности и способности к адаптации в условиях быстро меняющейся цифровой экономики. Все это подтверждает высокую значимость рассматриваемой темы для обеспечения технологического суверенитета и устойчивого развития российской экономики и подчеркивает необходимость дальнейших теоретических и прикладных исследований в области цифровой трансформации хозяйствующих субъектов.

Список источников

1. Блинова У. Ю., Рожкова Н. К., Рожкова Д. Ю. Цифровая экономика: терминологический дискурс // Вестник ГУУ. 2022. № 1. С. 82–88.
2. Галимова М. П. Готовность российских предприятий к цифровой трансформации: организационные драйверы и барьеры // Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия: Экономика. 2019. № 1 (27). С. 27–37.
3. Гао М., Си Ф. Цифровая экономика и устойчивое развитие: вызовы и перспективы // Инновации и инвестиции. 2022. № 5. С. 229–232.

4. Давыденко И., Колесникова Е., Коломыцева О., Григорьева В., Резникова Е. Инновационный потенциал: основные драйверы цифровой трансформации // *Успехи исследований в области экономики, бизнеса и управления*. 2020. № 131. С. 594-597.
5. Митяева Н. В., Заводило О. В. Барьеры цифровой трансформации и пути их преодоления // *Промышленность: экономика, управление, технологии*. 2019 № 3 (77). С. 20-24.
6. Михеева М. В., Накова М. Р. Цифровая трансформация деятельности субъектов хозяйствования: плюсы и минусы // *Вестник Московского университета МВД России*. 2022. № 5. С. 330-333.
7. Николаев Ю. Н. Механизм цифровой трансформации субъектов малого и среднего предпринимательства // *Прогрессивная экономика*. 2023. № 1. С. 41-54.
8. Озорнин С. Ю., Терлыга Н. Г. Проблемы цифровой трансформации предприятий: управленческий аспект // *Евразийский союз ученых*. 2020. № 4-7 (73). С. 49-60.
9. Романова Ю. В., Кузнецов В. П. Организационно-экономический механизм цифровой трансформации на предприятиях машиностроения // *Вестник Южно-Российского государственного технического университета (НПИ). Серия: Социально-экономические науки*. 2024. Т. 17, № 6. С. 171-182.
10. Шкаленко А. В., Тымчук Ю. А. Хозяйственные субъекты в условиях технологической модернизации экономики: приоритетные направления изменений с учетом цифровой трансформации // *Вестник ВолГУ. Экономика*. 2020. № 4. С.74-87.
11. Andreoni A., Chang H.-J. The Political Economy of Industrial Policy: Structural Interdependencies, Policy Alignment and Conflict Management // *Struct. Change Econ. Dyn.* 2019. № 48. Pp. 136-150.
12. Sik N., Preshchek N., Liqueur Y., Bering S. A new basis for assessing industry convergence in a high-tech environment // *Technovation*. June-July 2019. № 84-85. Pp. 48-58.
13. Sound K.J., Bogers MLM, Sahramaa M. Management of business model research in operating firms: an example of innovative laboratories in European banks // *Journal of Business Research*. 2021. № 128 (May). Pp. 11-19.
14. Vial G. Understanding digital Transformation: a review and research program // *Journal of Strategic Information Systems*. 2019. Vol. 28, № 2. Pp. 118-144.

References

1. Blinova U. Yu., Rozhkova N. K., Rozhkova D. Yu. Digital economy: a terminological discourse. *Bulletin of GUU*. 2022. No. 1. Pp. 82-88.
2. Galimova M. P. Readiness of Russian enterprises for digital transformation: organizational drivers and barriers. *Bulletin of UGNTU. Science, education, economics. Series: Economics*. 2019. No. 1 (27). Pp. 27-37.
3. Gao M., Xi F. Digital economy and sustainable development: challenges and prospects. *Innovations and Investments*. 2022. No. 5. Pp. 229-232.
4. Davydenko I., Kolesnikova E., Kolomytseva O., Grigorieva V., Reznikova E. Innovative potential: the main drivers of digital transformation. *Research successes in economics, business and management*. 2020. No. 131. pp. 594-597.
5. Mityaeva N. V., Zavadilo O. V. Barriers to digital transformation and ways to overcome them. *Industry: economics, management, technology*. 2019 No. 3 (77). Pp. 20-24.
6. Mikheeva M. V., Nakova M. R. Digital transformation of business entities: pros and cons. *Bulletin of the Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of Russia*. 2022. No. 5. Pp. 330-333.
7. Nikolaev Yu. N. The mechanism of digital transformation of small and medium-sized businesses. *Progressive economics*. 2023. No. 1. Pp. 41-54.
8. Ozornin S. Yu., Terlyga N. G. Problems of digital transformation of enterprises: a managerial aspect. *The Eurasian Union of Scientists*. 2020. No. 4-7 (73). Pp. 49-60.
9. Romanova Yu.V., Kuznetsov V. P. Organizational and economic mechanism of digital transformation at machine-building enterprises. *Bulletin of the South Russian State Technical University (NPI). Series: Socio-economic sciences*. 2024. Vol. 17, No. 6. Pp. 171-182.
10. Shkalenko A.V., Tymchuk Yu. A. Economic entities in the context of technological modernization of the economy: priority directions of changes taking into account digital transformation. *Bulletin of the Volga State University. Economy*. 2020. No. 4. Pp. 74-87.
11. Andreoni A., Chang H.-J. The Political Economy of Industrial Policy: Structural Interdependencies, Policy Alignment, and Conflict Management. *Struct. Economics of Change*. Year. 2019. No. 48. Pp. 136-150.
12. Sik N., Preschek N., Liqueur Y., Bering S. A new basis for assessing the convergence of industries in a high-tech environment. *Technovation*. June-July 2019. No. 84-85. Pp. 48-58.
13. Sound K.J., Bogers MLM, Sahramaa M. Management of business model research in existing firms: an example of innovative laboratories in European banks. *Journal of Business Research*. 2021. No. 128 (May). Pp. 11-19.
14. Vial G. Understanding Digital Transformation: an Overview and Research Program. *Journal of Strategic Information Systems*. 2019. Volume 28, No. 2. Pp. 118-144.

Дата поступления статьи 17.07.2025

Дата принятия статьи 09.08.2025

УДК 331.108.2

doi: 10.47576/2949-1878.2025.9.9.012

ЦИФРОВИЗАЦИЯ ТЕХНОЛОГИЙ УПРАВЛЕНИЯ ПЕРСОНАЛОМ ОРГАНИЗАЦИЙ: ТЕНДЕНЦИИ, ПРОБЛЕМЫ, РЕШЕНИЯ

Багова Джульетта Мухамедовна,

кандидат экономических наук, доцент кафедры управления, Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В. М. Кокова, Нальчик, Россия, bagova-djulia07@mail.ru

Статья посвящена анализу современных тенденций и направлений развития цифровых технологий в сфере управления персоналом организаций. Обоснована необходимость цифровой трансформации системы управления персоналом организаций. Выявлены тенденции, проблемы и риски цифровизации процессов управления персоналом организаций. Рассмотрены этапы внедрения цифровых инструментов в процесс принятия кадровых решений. Определены перспективные направления применения цифровых технологий в управлении персоналом для повышения конкурентоспособности организаций в деловой среде.

Ключевые слова: цифровизация; цифровые технологии; цифровые инструменты; HR-система; HR-процессы; кадровые решения; управление персоналом.

DIGITALIZATION OF HR MANAGEMENT TECHNOLOGIES IN ORGANIZATIONS: TRENDS, PROBLEMS, SOLUTIONS

Bagova Dzhul'etta M.,

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Management, Kabardino-Balkarian State Agricultural University named after V.M. Kokov, Nalchik, Russia, bagova-djulia07@mail.ru

The article is devoted to the analysis of modern trends and directions of development of digital technologies in the field of personnel management of organizations. The need for digital transformation of the personnel management system of organizations is substantiated. The trends, problems and risks of digitalization of the processes of personnel management of organizations are identified. The stages of implementation of digital tools in the process of making personnel decisions are considered. Promising areas of application of digital technologies in personnel management to increase the competitiveness of organizations in the business environment are determined.

Key words: digitalization; digital technologies; digital tools; HR system; HR processes; personnel decisions; personnel management.

Современные условия функционирования организаций требуют качественно нового подхода к управлению персоналом, где приоритет отдается цифровизации и использованию инновационных технологий. В условиях усиления конкуренции, нестабильности внешней среды и стремительного развития информационных систем организациям необходимо максимально эффективно использовать все доступные ресурсы, включая человеческий капитал. В связи с этим одним из ключевых направлений совершенствования кадровой работы является внедре-

ние цифровых технологий, способствующих оптимизации и автоматизации процессов управления персоналом, и как следствие, выступающих как инновационный инструмент эффективного развития человеческого капитала организаций.

Целью настоящего исследования является анализ современных тенденций и перспективных направлений использования цифровых технологий в управлении персоналом как стратегического ресурса организаций.

Процесс исследования основан на из-

учении теоретической и методологической базы, раскрывающей различные аспекты цифровой трансформации системы управления персоналом организаций.

В ходе исследования применялся системный подход, который позволил представить управление персоналом как важную функциональную подсистему системы управления организацией в целом.

На основе анализа достижений в области цифровизации кадровых процессов выявлены сложившиеся тенденции, преимущества и направления использования цифровых технологий современными организациями.

Необходимость ускорения цифровизации системы и процессов управления персоналом обусловлена рядом причин, в частности: ростом потребности менеджмента в получении оперативной и комплексной информации о персонале организации, развитием способностей у сотрудников к применению цифровых технологий для решения профессиональных задач, появлением возможности дистанционной работы через ИТ-пространство [3].

Условия цифровизации требуют пересмотра целей действующих HR-систем для улучшения системы оценки эффективности и мотивации персонала, автоматизации базовых процессов, обеспечения руководителей организаций качественной и количественной информацией при принятии управленческих решений [1].

Автоматизация кадровых процессов позволяет достигнуть существенных результатов в управлении персоналом, например, снижение возможных рисков при оформлении кадровых документов, совершенствование организационных и межличностных коммуникаций, повышение лояльности сотрудников организации [4].

Цифровые технологии внедряются в различные процессы управления персоналом организаций: подбор, обучение и развитие персонала; планирование карьеры; формирование кадрового резерва; оптимизацию затрат на персонал; разработку, принятие и реализацию кадровых решений.

Одним из приоритетных направлений цифровизации является внедрение специализированной HRM-системы (Human Resource Management System), которая позволяет автоматизировать рутинные процессы, цен-

трализовать информацию о сотрудниках и значительно сократить трудозатраты отдела кадров в организации.

Важным вопросом является выбор HR-сервиса, соответствующего сфере деятельности, потребностям и возможностям конкретных организаций. При выборе сервиса следует учитывать такие факторы, как безопасность, функционал, цена, удобство использования, возможность подстройки под специфику деятельности организаций. В практике деятельности современных организаций лидером среди HR-сервисов является платформа 1С [1].

В качестве прикладного программного решения может быть рассмотрена программа «1С:Зарплата и управление персоналом».

Приведем ключевые преимущества внедрения HRM-системы:

- автоматизация расчета заработной платы с учетом графиков, отпусков, больничных и надбавок;
- цифровое хранение персональных данных работников, включая трудовые договоры, приказы, заявления, графики отпусков;
- поддержка процессов подбора и адаптации персонала, включая хранение резюме, планов введения в должность и маршрутных листов;
- организация электронного документооборота, исключающего необходимость бумажной отчетности и повышающего оперативность взаимодействия между отделами организации;
- создание цифровых профилей сотрудников с интеграцией KPI, результатов оценки, уровней компетенций и индивидуальных планов развития;
- возможность интеграции с производственными модулями и системами учета, что позволяет увязать трудовые затраты с фактическими результатами производства.

Важным направлением развития кадровой работы становится использование облачных решений и мобильных приложений, обеспечивающих сотрудникам доступ к личному кабинету, возможностям самооценки, подаче заявлений на отпуск или обучение в дистанционном формате. Это особенно актуально в условиях территориально распределенной структуры организации, где часть работников может находиться в полях или в производственных зонах.

Следующий аспект цифровизации HR-процессов – внедрение электронного обучения (e-learning). Важным направлением обучения являются онлайн-курсы по охране труда, технике безопасности, работе на новом оборудовании, основам командной работы и цифровым навыкам. Преимущества данной формы обучения: доступность обучения в любое время, возможность адаптации темпа обучения под каждого работника, систематизация знаний и контроль усвоения материала через тестирование.

Также рекомендуется внедрение цифровых инструментов оценки персонала, таких как «360 градусов», KPI-методика и автоматизированные отчеты о производственной деятельности. Применение данных инструментов позволит формировать объективную картину эффективности сотрудников и принимать обоснованные управленческие решения по их продвижению, обучению или ротации.

Для повышения прозрачности взаимодействия между руководством и работниками целесообразно использовать внутренние корпоративные порталы или мессенджеры (например, Telegram-бот HR-службы), где сотрудники смогут оперативно получать информацию, участвовать в опросах, оставлять обратную связь и предлагать инициативы по улучшению условий труда.

Этапы внедрения цифровых решений в кадровую систему организации начинаются с тщательного анализа текущего состояния HR-процессов и уровня цифровой зрелости организации. На этом этапе выявляются существующие узкие места и проблемные зоны, а также определяются приоритеты для автоматизации, что позволяет сформулировать подробное техническое задание для дальнейшей работы.

Далее происходит выбор оптимального программного обеспечения, которое способно эффективно интегрироваться с уже используемыми учетными и производственными системами организации. Этот выбор основывается на функциональных возможностях, гибкости и совместимости с существующей IT-инфраструктурой.

После выбора программного обеспечения проводится пилотное внедрение системы в одном из подразделений организации. Цель этого этапа – проверить работоспособность и эффективность цифрового решения в ре-

альных условиях, а также выявить и устранить возможные недостатки и адаптировать систему под конкретные требования подразделения.

Следующим этапом является масштабирование внедренного решения на все подразделения организации. Важной частью этого процесса становится обучение сотрудников работе в новых цифровых средах, включая организацию IT-поддержки, разработку обучающих материалов и проведение специализированных семинаров, что позволяет обеспечить комфортный и эффективный переход на новые технологии.

В заключение осуществляется оценка достигнутых результатов внедрения цифровых решений. На основе полученных данных проводятся корректировки стратегий, направленных на расширение функционала системы и интеграцию дополнительных HR-инструментов, что способствует постоянному совершенствованию кадровой системы и повышению эффективности управления персоналом.

В процессе внедрения цифровых технологий в управление персоналом организации возможны следующие результаты:

- снижение нагрузки на специалистов кадровой службы;
- сокращение времени на подбор и адаптацию персонала;
- повышение удовлетворенности сотрудников за счет прозрачности процессов;
- повышение точности учета рабочего времени и начисления заработной платы;
- рост вовлеченности работников и снижение текучести кадров в организации.

Современные технологии трансформируют не только рутинные HR-задачи, но и меняют стратегические подходы. С внедрением цифровых платформ управление персоналом становится более данно-ориентированным, то есть опирающимся на количественные показатели и аналитику. Это позволяет переходить от интуитивного подхода к принятию решений к системному и обоснованному подходу.

Кроме того, появляется возможность персонализировать работу с кадрами: определять зоны развития, формировать индивидуальные траектории карьерного роста, предлагать релевантные программы обучения и мотивации.

Цифровизация также способствует формированию прозрачной и открытой корпоративной культуры, в которой сотрудники чувствуют свою значимость, а руководители получают инструменты обратной связи и точной диагностики взаимоотношений в коллективе.

Несмотря на очевидные преимущества цифровизации, при внедрении современных технологий в управление персоналом могут возникнуть определенные сложности:

- сопротивление изменениям со стороны персонала, особенно сотрудников старшего поколения, непривычных к работе с цифровыми платформами;

- высокие первоначальные затраты на программное обеспечение, внедрение и обучение персонала;

- необходимость защиты персональных данных, обеспечение кибербезопасности;

- ограниченный уровень ИТ-компетентности кадровой службы на начальном этапе, что требует подготовки специалистов и возможного привлечения сторонних консультантов.

Кроме указанных сложностей также возможны риски цифровизации HR-процессов, включающие: риски, связанные с безопасностью; риски этического характера; риск роста безработицы, особенно среди HR-специалистов; репутационные риски при принятии ошибочных кадровых решений [2].

Тем не менее, большинство из этих рисков

носят управляемый характер, а инвестиции в цифровые HR-решения окупаются за счет повышения эффективности и снижения издержек в долгосрочной перспективе.

Следует отметить, что цифровизация кадровых инструментов привела к изменениям функций специалистов по персоналу. Так, если раньше они выполняли административные функции, то в условиях цифровизации реализуют роль стратегического партнера. Кроме того, если раньше они непосредственно осуществляли выполнение кадровых процедур, то в настоящее время они в большей степени занимаются постановкой технических заданий «умной» системе. Это свидетельствует о том, что функции современных менеджеров по персоналу постоянно расширяются на основе выполнения ими новых профессиональных задач, отличающихся стратегической направленностью [3].

Таким образом, внедрение современных цифровых решений в кадровую работу организаций является объективной необходимостью для обеспечения их устойчивого развития, повышения производительности труда, мотивации сотрудников и эффективности всех управленческих процессов. Комплексная цифровизация кадровой службы позволит перейти к новой модели управления персоналом – более гибкой, аналитической и ориентированной на развитие человеческого капитала как главного ресурса организаций.

Список источников

1. Дегтярева В. В. Цифровые инструменты HR и их роль в процессе повышения конкурентоспособности компаний // Управление. 2021. Т. 9. № 2. С. 90-102.
2. Носырева И. Г., Белобородова Н. А. Цифровизация кадровых процессов как ключевой элемент цифровой трансформации организации // Известия Байкальского государственного университета. 2024. Т. 34. № 1. С. 61-70.
3. Панова Е. А. Влияние цифровизации на корпоративную кадровую политику // Государственное управление. Электронный вестник. 2023. № 101. С. 186-204.
4. Шестакова Е. В. Цифровые технологии в сфере HR // Шаг в науку. 2022. № 1. С. 4-11.

References

1. Degtyareva V. V. Digital HR tools and their role in the process of increasing the competitiveness of companies. *Management*. 2021. Vol. 9. No. 2. Pp. 90-102.
2. Nosyreva I. G., Beloborodova N. A. Digitalization of personnel processes as a key element of the digital transformation of an organization. *Izvestiya Baykalskogo gosudarstvennogo universiteta*. 2024. Vol. 34. No. 1. Pp. 61-70.
3. Panova E. A. The impact of digitalization on corporate personnel policy. Public administration. *Electronic bulletin*. 2023. No. 101. Pp. 186-204.
4. Shestakova E. V. Digital technologies in the field of HR. *Step into science*. 2022. No. 1. Pp. 4-11.

Дата поступления статьи 18.07.2025

Дата принятия статьи 09.08.2025

УДК 336

doi: 10.47576/2949-1878.2025.9.9.013

ФИНАНСОВАЯ ПОДДЕРЖКА И БЮДЖЕТНЫЙ УЧЕТ В АГРОПРОМЫШЛЕННОМ КОМПЛЕКСЕ ЮГА РОССИИ: СРАВНИТЕЛЬНЫЙ АНАЛИЗ КРАСНОДАРСКОГО КРАЯ, РЕСПУБЛИКИ КРЫМ И АСТРАХАНСКОЙ ОБЛАСТИ

Чернявская Светлана Александровна,

доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры теории бухгалтерского учета, Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина, Краснодар, Россия

Антоненко Артем Евгеньевич,

студент, Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина, Краснодар, Россия

Чернодыр Владислав Александрович,

студент, Кубанский государственный аграрный университет имени И. Т. Трубилина, Краснодар, Россия

Статья посвящена сравнительному анализу финансовой поддержки и бюджетного учета в агропромышленном комплексе юга России на примере Краснодарского края, Республики Крым и Астраханской области. Рассмотрены основные механизмы государственной поддержки, особенности бюджетного финансирования и их влияние на развитие сельского хозяйства в регионах. Выявлены ключевые различия в подходах к распределению средств, а также предложены рекомендации по оптимизации финансовых потоков для устойчивого развития сельского хозяйства. Подробно исследуются основные источники финансирования агропромышленного комплекса в указанных регионах, включая федеральные и региональные программы поддержки, субсидии, льготное кредитование и инвестиционные проекты. Особое внимание уделено роли государственных программ, таких как развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, а также их адаптации к специфике каждого региона.

Ключевые слова: сельское хозяйство; финансовая поддержка; бюджетный учет; Краснодарский край; Республика Крым; Астраханская область; сельское хозяйство; государственные субсидии; региональное развитие.

FINANCIAL SUPPORT AND BUDGET ACCOUNTING IN THE AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX OF THE SOUTH OF RUSSIA: A COMPARATIVE ANALYSIS OF THE KRASNODAR TERRITORY, REPUBLIC CRIMEA AND ASTRAKHAN REGION

Chernyavskaya Svetlana A.,

Doctor of Economics, Associate Professor, Professor of the Department of Accounting Theory, Kuban State Agrarian University named after I. T. Trubilin, Krasnodar, Russia

Antonenko Artyom E.,

student, Kuban State Agrarian University named after I. T. Trubilin, Krasnodar, Russia

Chernodyr Vladislav A.,

student, Kuban State Agrarian University named after I. T. Trubilin, Krasnodar, Russia

The article is devoted to a comparative analysis of financial support and budget accounting in the agro-industrial complex of Southern Russia using the example of the Krasnodar Territory, the Republic of Crimea and the Astrakhan region. The main mechanisms of state support, the specifics of budget financing and their impact on the development of agriculture in the regions are considered. Key differences in approaches to the allocation of funds have been identified, and recommendations for optimizing financial flows for sustainable agricultural development have been proposed. The article examines in detail the main sources of financing for the agro-industrial complex in these regions, including federal and regional support programs, subsidies, concessional lending and investment projects. Special attention is paid to the role of government programs, such as the development of agriculture and the regulation of agricultural products, raw materials and food markets, as well as their adaptation to the specifics of each region.

Key words: agriculture; financial support; budget accounting; Krasnodar Territory; Republic of Crimea; Astrakhan region; agriculture; government subsidies; regional development.

Агропромышленный комплекс юга России занимает важное место в экономике страны, обеспечивая значительную долю производства сельскохозяйственной продукции. Регионы Южного федерального округа, такие как Краснодарский край, Республика Крым и Астраханская область, обладают уникальными природно-климатическими условиями, которые делают их ключевыми центрами сельскохозяйственного производства. Однако успешное развитие сельского хозяйства зависит не только от благоприятных природных факторов, но и от эффективности финансовой поддержки, а также от качества бюджетного учета. В данной статье мы проведем сравнительный анализ финансовой поддержки и бюджетного учета в сельских хозяйствах трех регионов, выявим общие черты и различия, а также предложим рекомендации по улучшению управления финансовыми ресурсами.

Государственная поддержка агропромышленного комплекса в России осуществляется через федеральные и региональные программы. Эти программы включают субсидии, льготное кредитование, компенсации затрат на технику и удобрения, а также поддержку экспорта сельскохозяйственной продукции. Однако каждый регион имеет свои особенности в распределении и использовании средств, что обусловлено спецификой их экономического развития, природными условиями и уровнем организации бюджетного учета [1].

Краснодарский край по праву считается одним из лидеров сельскохозяйственного производства в России. Регион специализируется на выращивании зерновых культур, подсолнечника, виноградарстве и животноводстве. Благодаря плодородным почвам и

благоприятному климату, край ежегодно демонстрирует высокие показатели урожайности.

В 2023 году объем государственной поддержки сельского хозяйства в Краснодарском крае составил более 13,1 млрд руб. Значительная часть этих средств была направлена на развитие виноградарства и садоводства, что является приоритетным направлением для региона. Край активно использует федеральные субсидии, а также внедряет собственные программы поддержки. Например, одной из таких программ является компенсация затрат на закупку элитных семян и удобрений, что позволяет сельхозпроизводителям повышать качество продукции и ее конкурентоспособность на рынке.

Эффективность использования финансовых ресурсов в Краснодарском крае находится на высоком уровне. Это во многом связано с прозрачностью распределения средств и хорошо организованной системой бюджетного учета. Региональные власти уделяют большое внимание контролю за использованием субсидий, что позволяет минимизировать случаи нецелевого расходования средств [2].

После вхождения в состав России в 2014 году Республика Крым столкнулась с необходимостью восстановления и модернизации сельскохозяйственного сектора. Несмотря на сложности, связанные с интеграцией в российскую экономику, регион постепенно наращивает объемы производства, делая ставку на развитие виноделия, садоводства и овощеводства.

В 2023 году объем государственной поддержки сельского хозяйства в Крыму составил около 3,5 млрд руб. Основное внимание уделяется разведению мелкого рогатого ско-

та и производству молока, а также развитию инфраструктуры для переработки сельскохозяйственной продукции. Регион активно использует федеральные субсидии, однако сталкивается с проблемами в их распределении. Недостаток опыта и кадровых ресурсов приводит к задержкам в реализации программ и не всегда эффективному использованию средств.

Бюджетный учет в Крыму требует совершенствования. Наблюдаются задержки в отчетности, а также недостаточная автоматизация процессов, что затрудняет контроль за расходованием средств. Для повышения эффективности финансовой поддержки необходимо внедрение современных систем управления и усиление кадрового потенциала [3].

Астраханская область специализируется на выращивании овощей, бахчевых культур и рыболовстве. Регион обладает уникальными природными условиями, которые позволяют производить высококачественную сельскохозяйственную продукцию. Однако из-за засушливого климата и проблем с водоснабжением, развитие сельского хозяйства в области требует значительных инвестиций в мелиорацию и инфраструктуру.

В 2023 году объем государственной поддержки сельского хозяйства в Астраханской области составил около 1,6 млрд. руб. Основное внимание уделяется поддержке малых форм хозяйствования, которые играют важную роль в экономике региона. Также значительная часть средств направляется на развитие мелиорации, что позволяет повысить урожайность и устойчивость сельского хозяйства к климатическим изменениям [4].

Бюджетный учет в области находится на среднем уровне. Несмотря на наличие программ поддержки, наблюдаются проблемы с распределением субсидий, особенно среди малых хозяйств. Для повышения эффективности использования финансовых ресурсов необходимо усилить контроль за распределением средств и внедрить более прозрачные механизмы отчетности.

Анализ финансовой поддержки и бюджетного учета в трех регионах позволяет выделить как общие черты, так и существенные различия. Все регионы активно используют федеральные субсидии и внедряют соб-

ственные программы поддержки сельского хозяйства. Однако уровень эффективности использования средств значительно различается.

Краснодарский край демонстрирует высокие показатели благодаря хорошо организованной системе бюджетного учета и прозрачности распределения средств. В то же время Республика Крым и Астраханская область сталкиваются с проблемами в управлении финансовыми ресурсами, что связано с недостатком опыта, кадровыми ограничениями и слабой автоматизацией процессов [5].

Для улучшения управления финансовыми ресурсами в регионах Юга России можно предложить следующие меры:

- внедрение современных систем мониторинга и отчетности позволит минимизировать случаи нецелевого использования субсидий;
- внедрение цифровых технологий поможет ускорить процессы отчетности и повысить прозрачность использования средств;
- обучение специалистов в области финансового управления и бюджетного учета позволит повысить эффективность реализации программ поддержки;
- разработка целевых программ для малых форм хозяйствования, включая упрощенные механизмы получения субсидий, будет способствовать развитию сельского хозяйства в регионах [6].

В заключение можно отметить, что успешное развитие сельского хозяйства юга России зависит не только от природных условий, но и от эффективности финансовой поддержки и качества бюджетного учета. Реализация предложенных рекомендаций позволит регионам повысить конкурентоспособность сельскохозяйственной продукции и укрепить свои позиции на российском и международном рынках.

Бюджетный учет играет ключевую роль в обеспечении прозрачности и эффективности использования финансовых ресурсов в агропромышленном комплексе. Он позволяет контролировать распределение средств, оценивать результативность программ поддержки и минимизировать риски нецелевого использования субсидий. Однако в разных регионах Юга России уровень организации бюджетного учета существенно различается. В этой статье мы рассмотрим, как обстоят

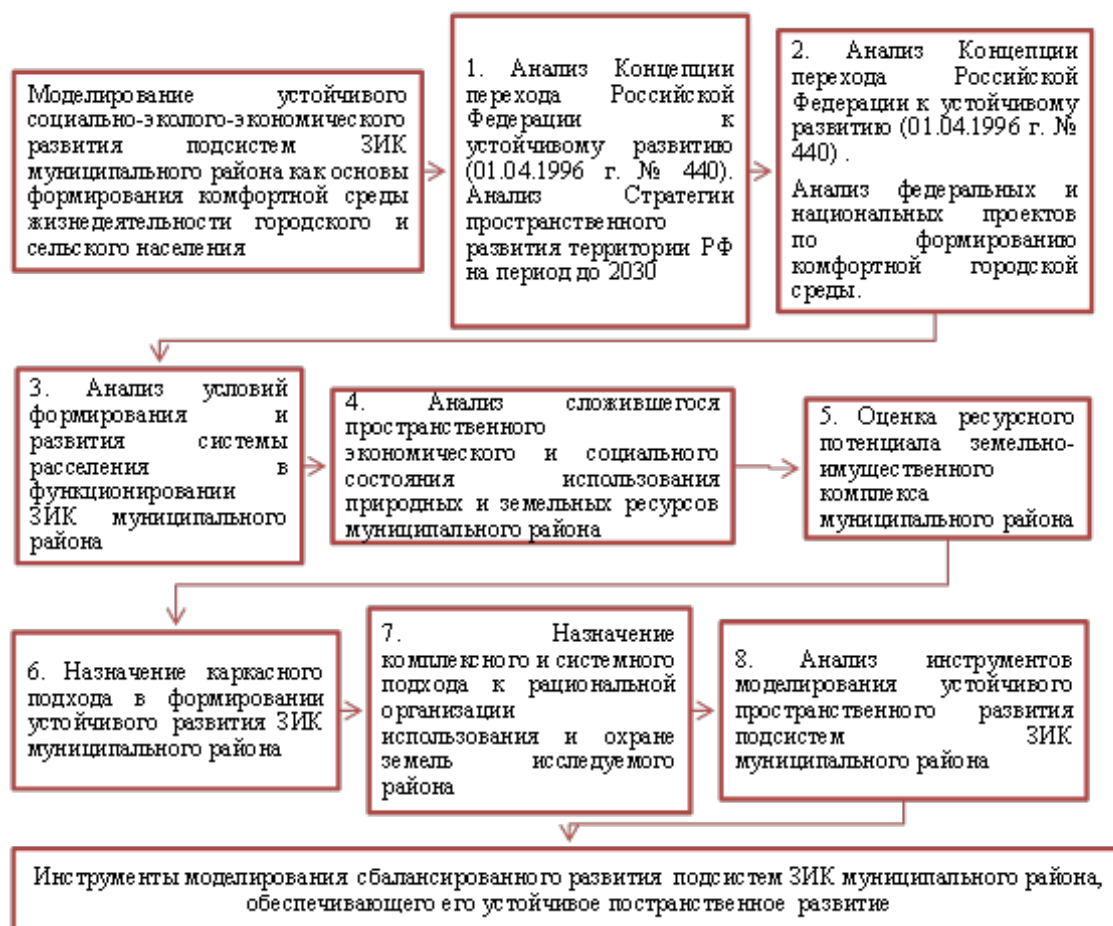


Рисунок 1 – Распределение государственной поддержки АПК в 2021-2023 гг., млрд руб.

дела с бюджетным учетом в Краснодарском крае, Республике Крым и Астраханской области, а также предложим пути решения существующих проблем.

Краснодарский край, являясь одним из лидеров сельскохозяйственного производства в России, демонстрирует высокий уровень организации бюджетного учета. В регионе внедрены современные системы учета, которые позволяют минимизировать риски нецелевого использования средств. Это достигается за счет автоматизации процессов, использования цифровых платформ и строгого контроля за каждым этапом распределения финансовых ресурсов [7].

Регулярно проводятся аудиты и мониторинг эффективности программ поддержки сельского хозяйства. Это позволяет своевременно выявлять недостатки и вносить корректировки в реализацию проектов. Например, в 2022 году в Краснодарском крае было проведено более 20 аудиторских проверок, по результатам которых были выявлены и

устранены нарушения на общую сумму 150 млн рублей. Такая система контроля обеспечивает высокую прозрачность и доверие со стороны сельхозпроизводителей.

Благодаря хорошо организованному бюджетному учету, Краснодарский край демонстрирует высокие показатели эффективности использования финансовых ресурсов. Это способствует не только развитию сельского хозяйства, но и укреплению экономики региона в целом.

Ситуация с бюджетным учетом в Республике Крым выглядит менее оптимистично. После вхождения в состав России в 2014 году регион столкнулся с необходимостью модернизации не только сельскохозяйственного сектора, но и системы управления финансами. На сегодняшний день в Крыму наблюдаются задержки в отчетности и недостаточная автоматизация процессов бюджетного учета.

Одной из основных проблем является отсутствие современных технологий учета. Многие процессы до сих пор ведутся вруч-

ную, что увеличивает вероятность ошибок и замедляет обработку данных. Кроме того, в регионе ощущается нехватка квалифицированных кадров, способных эффективно работать с бюджетными средствами. Это приводит к задержкам в реализации программ поддержки и снижению их эффективности [8].

Для улучшения ситуации необходимо внедрение современных систем бюджетного учета, а также обучение специалистов. Это позволит повысить прозрачность распределения средств и ускорить процессы отчетности. В перспективе такие меры помогут Крыму выйти на новый уровень управления финансовыми ресурсами и повысить конкурентоспособность сельскохозяйственного сектора.

Астраханская область, специализирующаяся на выращивании овощей, бахчевых культур и рыболовстве, демонстрирует средний уровень организации бюджетного учета. В регионе есть определенные успехи в управлении финансовыми ресурсами, однако наблюдаются и существенные недостатки.

Одной из ключевых проблем является недостаточный контроль за распределением субсидий, особенно среди малых форм хозяйствования. Многие мелкие производители сталкиваются с трудностями при оформлении отчетности, что приводит к задержкам в получении средств. Кроме того, в области отмечается недостаточная прозрачность в отчетности, что создает почву для злоупотреблений.

Для улучшения ситуации необходимо усилить контроль за распределением субсидий, особенно среди малых хозяйств. Внедрение упрощенных механизмов отчетности и обучение сельхозпроизводителей основам бюджетного учета помогут повысить прозрачность и эффективность использования средств. Также важно внедрить современные технологии учета, которые позволят ав-

томатизировать процессы и минимизировать ошибки.

Анализ организации бюджетного учета в трех регионах Юга России позволяет сделать вывод о том, что уровень его развития напрямую влияет на эффективность использования финансовых ресурсов. Краснодарский край демонстрирует высокие показатели благодаря внедрению современных систем и строгому контролю. В то же время Республика Крым и Астраханская область сталкиваются с проблемами, связанными с недостаточной автоматизацией и прозрачностью процессов [9].

Для улучшения ситуации в регионах с низким уровнем организации бюджетного учета можно предложить следующие меры:

- автоматизация процессов учета позволит ускорить обработку данных и минимизировать ошибки;

- повышение квалификации специалистов в области бюджетного учета поможет улучшить качество управления финансовыми ресурсами;

- разработка упрощенных механизмов отчетности позволит малым производителям своевременно получать субсидии и участвовать в программах поддержки;

- регулярные аудиты и мониторинг эффективности программ помогут выявлять и устранять нарушения.

Реализация этих мер позволит регионам Юга России повысить прозрачность и эффективность использования финансовых ресурсов, что, в свою очередь, будет способствовать развитию агропромышленного комплекса и укреплению экономики в целом.

Для более глубокого понимания динамики развития агропромышленного комплекса в Краснодарском крае, Республике Крым и Астраханской области рассмотрим ключевые показатели, представленные в табл. 1.

Таблица 1 – Показатели развития сельского хозяйства в объектах исследования

Показатель	2021 г.	2022 г.	2023 г.	Абсолютное отклонение, ±	
				2023 г. от 2021 г.	2023 г. от 2022 г.
Объем производства продукции сельского хозяйства в хозяйствах всех категорий					
Краснодарский край	556,2	602,9	584,8	28,6	-18,1
Астраханская область	63,6	64,9	71,5	7,9	6,6
Республика Крым	31,3	85,3	81,7	50,4	-3,6
Продукция растениеводства (млрд руб.)					

Краснодарский край	114,6	457	418,3	303,7	-38,7
Астраханская область	41	38,9	45	4	6,1
Республика Крым	46,2	57,9	65	18,8	7,1
Продукция животноводства (млрд руб.)					
Краснодарский край	134	146	153,2	19,2	7,2
Астраханская область	22	26	24,5	2,5	-1,5
Республика Крым	25,3	29,5	27,8	2,5	-1,7
Валовой сбор подсолнечника на зерно (тыс. тонн)					
Краснодарский край	1071,7	1303,1	1317,6	245,9	14,5
Астраханская область	1551,5	1658	1798	246,5	140
Республика Крым	83,7	105,5	77,1	-6,6	-28,4

Анализируя данные с таблицы можно сделать вывод. Сельское хозяйство Юга России играет ключевую роль в экономике страны, обеспечивая значительную долю производства сельскохозяйственной продукции. Однако, несмотря на значительные объемы финансирования, в регионах сохраняются серьезные проблемы, которые сдерживают дальнейшее развитие отрасли.

Одной из ключевых проблем является неравномерное распределение финансовых ресурсов между крупными и малыми хозяйствами. Крупные агрохолдинги, как правило, имеют больше возможностей для получения субсидий и льготных кредитов благодаря своим связям и ресурсам. В то же время малые формы хозяйствования, которые играют важную роль в экономике регионов, часто сталкиваются с трудностями при оформлении документов и получении поддержки. Это приводит к дисбалансу в развитии сельского хозяйства и ограничивает потенциал малых производителей [10].

В некоторых отраслях сельского хозяйства наблюдается низкая эффективность использования ресурсов. Это связано с устаревшими технологиями производства, недостатком квалифицированных кадров и слабой инфраструктурой. Например, в Республике Крым и Астраханской области до сих пор используются устаревшие методы орошения, что приводит к перерасходу воды и снижению урожайности. Кроме того, недостаточная автоматизация процессов учета и контроля затрудняет оценку эффективности использования средств.

Сельское хозяйство Юга России нуждается в инновациях, которые позволят повысить производительность и конкурентоспособность продукции. Однако поддержка инновационных проектов остается недостаточной.

Многие сельхозпроизводители не имеют доступа к современным технологиям, таким как точное земледелие, автоматизированные системы полива или биотехнологии. Это ограничивает возможности для модернизации отрасли и снижает ее привлекательность для молодых специалистов.

Для преодоления этих вызовов необходимы комплексные меры, направленные на улучшение управления финансовыми ресурсами, внедрение современных технологий и поддержку всех форм хозяйствования.

Одним из ключевых направлений является усиление контроля за целевым использованием субсидий и других форм финансовой поддержки. Это позволит минимизировать случаи нецелевого расходования средств и повысить прозрачность распределения ресурсов. Внедрение современных систем мониторинга и регулярные аудиты помогут выявлять нарушения и своевременно вносить корректировки в реализацию программ.

Автоматизация процессов бюджетного учета является важным шагом на пути к повышению эффективности использования ресурсов. Внедрение цифровых платформ и программного обеспечения позволит ускорить обработку данных, минимизировать ошибки и повысить прозрачность отчетности. Особенно это актуально для Республики Крым и Астраханской области, где уровень автоматизации остается низким [11].

Каждый регион юга России имеет свои уникальные природно-климатические условия и экономические особенности. Поэтому важно разрабатывать региональные программы поддержки сельского хозяйства, которые учитывают специфику каждого субъекта. Например, в Краснодарском крае акцент может быть сделан на развитие виноградарства и садоводства, в то время как в Астраханской

области приоритетом может стать поддержка мелиорации и рыболовства.

Малые формы хозяйствования играют важную роль в обеспечении занятости населения и производстве экологически чистой продукции. Для их поддержки необходимо разработать упрощенные механизмы получения субсидий и льготных кредитов. Это может включать сокращение бюрократических процедур, обучение основам бюджетного учета и предоставление консультационной помощи.

Несмотря на существующие проблемы, агропромышленный комплекс Юга России имеет значительный потенциал для развития. Реализация предложенных мер позволит повысить эффективность использования ресурсов, укрепить позиции регионов на российском и международном рынках, а также создать условия для устойчивого роста отрасли.

Особое внимание следует уделить внедрению инноваций, которые позволят повысить производительность и конкурентоспособность сельскохозяйственной продукции.

Это может включать развитие точного земледелия, использование биотехнологий и внедрение энергосберегающих технологий.

Кроме того, важно учитывать экологические аспекты развития сельского хозяйства. Внедрение устойчивых методов ведения сельского хозяйства, таких как органическое земледелие и рациональное использование водных ресурсов, поможет сохранить природные богатства юга России для будущих поколений [12–14].

Результаты исследования подтверждают, что комплексная государственная поддержка, эффективный бюджетный учет и продуманные инвестиционные стратегии формируют основу для стабильного роста сельского хозяйства юга России. В совокупности, данные факторы указывают на необходимость системного подхода к финансовому регулированию аграрного сектора, усилению мер по модернизации производства и совершенствованию механизмов бюджетного учета, что позволит укрепить позиции юга России как одного из ведущих центров сельскохозяйственного производства в стране.

Список источников

1. Белоусова А. В., Чернявская С. А. Формирование продовольственной подсистемы региона и инструменты ее развития // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 5 «Экономика». 2011. № 4. С. 125-131.
2. Власенко Е. А., Чернявская С. А., Гончарова Н. В. Отдельные аспекты анализа доходов и расходов сельскохозяйственных организаций Краснодарского края // Финансовая экономика. 2019. № 6. С. 82-88.
3. Состав, структура, динамика и эффективность использования оборотного капитала в аграрных формированиях Краснодарского края / А. Б. Колесниченко, С. А. Чернявская, Д. С. Чернышов, А. В. Коркина. // Естественно-гуманитарные исследования. 2021. № 34 (2). С. 239-244.
4. Колесниченко А. Б., Чернявская С. А. Отдельные аспекты организации учета и анализа затрат в животноводстве (молочное скотоводство) // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2017. № 127. С. 651-673.
5. Колесниченко А. Б., Чернявская С. А. Развитие бухгалтерского учета и анализа эффективности использования оборотного капитала в аграрных формированиях : монография. Краснодар : КубГАУ, 2021. 112 с.
6. Миронов О. А., Чернявская С. А. Рентабельность как ключевой фактор оценки эффективности работы экономических субъектов // Современная экономика и ее информационное обеспечение: состояние, проблемы и перспективы развития: материалы международной научной конференции молодых ученых и преподавателей вузов. 2019. С. 246-249.
7. Прохорова В. В., Чернявская С. А. Субрегиональные аспекты структуризации хозяйственного пространства современной России // Бизнес в законе. 2010. № 1. С. 235-237.
8. Торчинова О. В., Чернявская С. А. Субрегиональная система как интегрированный субъект экономических // Terra Economicus. 2009. Т. 7. № 2-2. С. 200-204.
9. Чернявская С. А. Субрегиональная система как результат спецификации экономических отношений // Terra Economicus. 2009. Т. 7. № 3-2. С. 68-70.
10. Учет и анализ финансовых результатов / С. А. Чернявская, Е. А. Власенко, Е. Бондаренко, А. Гаврилов // Естественно-гуманитарные исследования. 2020. № 1 (27). С. 310-315.
11. Учет и анализ оборотных активов в организации малого бизнеса / Н. А. Айрапетян, С. А. Чернявская, А. В. Дубровская, А. А. Васюченко // Экономика и предпринимательство. 2018. № 3 (92). С. 800-806.
12. Анализ инвестиций в строительстве Краснодарского края / Ф. С. Рапинчук, С. А. Чернявская, К. П. Шитов, Л. В. Шхалахов, А. Н. Летучий // Экономика и предпринимательство. 2018. № 4 (93). С. 512-517.

13. Организация учета и анализа производственных затрат в растениеводстве в условиях автоматизированного учета / С. А. Чернявская, Е. А. Власенко, Н.Е. Суюковская, Е. А. Парафесь // Вестник Академии знаний. 2018. № 26 (6). С. 360-366.

14. Чернявская С. А. Социально-экономические аспекты обеспечения продовольственной безопасности (по материалам Краснодарского края) : дис. ... канд. эконом. наук / Кубанский государственный аграрный университет. Краснодар, 2001.

References

1. Belousova A.V., Chernyavskaya S. A. Formation of the region's food subsystem and tools for its development. *Bulletin of the Adygea State University. Series 5 "Economics"*. 2011. No. 4. Pp. 125-131.

2. Vlasenko E. A., Chernyavskaya S.A., Goncharova N.V. Selected aspects of income and expenditure analysis of agricultural organizations of the Krasnodar Territory. *Financial Economics*. 2019. No. 6. Pp. 82-88.

3. Composition, structure, dynamics and efficiency of working capital use in agricultural formations of the Krasnodar Territory / A. B. Kolesnichenko, S. A. Chernyavskaya, D. S. Chernyshov, A.V. Korkina. *Natural sciences and humanities research*. 2021. No. 34 (2). Pp. 239-244.

4. Kolesnichenko A. B., Chernyavskaya S. A. Selected aspects of cost accounting and analysis in animal husbandry (dairy cattle breeding). *Polythematic online electronic scientific Journal of the Kuban State Agrarian University*. 2017. No. 127. Pp. 651-673.

5. Kolesnichenko A. B., Chernyavskaya S. A. *Development of accounting and analysis of efficiency of working capital use in agricultural formations : monograph*. Krasnodar : KubGAU, 2021. 112 p.

6. Mironov O. A., Chernyavskaya S. A. Profitability as a key factor in assessing the effectiveness of economic entities. *Modern economics and its information support: state, problems and development prospects: proceedings of the international scientific conference of young scientists and university professors*. 2019. Pp. 246-249.

7. Prokhorova V. V., Chernyavskaya S. A. Sub-regional aspects of structurization of the economic space of modern Russia. *Business in law*. 2010. No. 1. Pp. 235-237.

8. Torchinova O.V., Chernyavskaya S. A. The subregional system as an integrated economic entity. *Terra Economicus*. 2009. Vol. 7. No. 2-2. Pp. 200-204.

9. Chernyavskaya S. A. The subregional system as a result of the specificity of economic relations. *Terra Economicus*. 2009. Vol. 7. No. 3-2. Pp. 68-70.

10. Accounting and analysis of financial results / S. A. Chernyavskaya, E. A. Vlasenko, E. Bondarenko, A. Gavrilov. *Natural Sciences and Humanities research*. 2020. No. 1 (27). Pp. 310-315.

11. Accounting and analysis of current assets in small business organizations / N. A. Hayrapetyan, S. A. Chernyavskaya, A.V. Dubrovskaya, A. A. Vasyuchenko. *Economics and entrepreneurship*. 2018. No. 3 (92). Pp. 800-806.

12. Analysis of investments in the construction of the Krasnodar Territory / F. S. Rapinchuk, S. A. Chernyavskaya, K. P. Shitov, L. V. Shkhalakhov, A. N. Letuchy. *Economics and entrepreneurship*. 2018. No. 4 (93). Pp. 512-517.

13. Organization of accounting and analysis of production costs in plant production in the conditions of automated accounting / S. A. Chernyavskaya, E. A. Vlasenko, N.E. Suyukovskaya, E. A. Parafes. *Bulletin of the Academy of Knowledge*. 2018. No. 26 (6). Pp. 360-366.

14. Chernyavskaya S. A. *Socio-economic aspects of ensuring food security (based on the materials of the Krasnodar Territory) : dis. ... Candidate of Economics. Sciences / Kuban State Agrarian University*. Krasnodar, 2001.

Дата поступления статьи 20.07.2025

Дата принятия статьи 09.08.2025

УДК 332.05

doi: 10.47576/2949-1878.2025.9.9.014

ПРОБЛЕМАТИКА ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ТОЧНЫХ И ДОСТОВЕРНЫХ ДАННЫХ В УПРАВЛЕНИИ ПРОСТРАНСТВЕННО-ОТРАСЛЕВЫМ РАЗВИТИЕМ РЕГИОНА

Баландин Дмитрий Аркадьевич,

кандидат экономических наук, старший научный сотрудник, Пермский филиал Института экономики Уральского отделения Российской академии наук, Пермь, Россия, dabalandin@mail.ru

В работе рассмотрены существующие проблемы использования статистических показателей в управлении региональным развитием. На основе изучения и обобщения научных источников установлена востребованность регионального управления в получении достоверной и точной информации, отвечающей принципам релевантности, адекватности и адаптивности к современным реалиям. На примере Пермского края проанализированы отдельные аспекты использования данных в управлении региональным развитием. Подчеркнута роль альтернативных источников данных и потенциал их задействования в деятельности органов управления субъектами Российской Федерации. Исследование адресовано научной общественности и может быть востребовано в процессах пространственно-отраслевого развития регионов страны.

Ключевые слова: регион, пространственно-отраслевое развитие; релевантная информация; показатели статистики.

PROBLEMS OF USING ACCURATE AND RELIABLE DATA IN MANAGING SPATIAL AND INDUSTRIAL DEVELOPMENT OF THE REGION

Balandin Dmitry A.,

Candidate of Economic Sciences, Senior Researcher, Perm Branch of the Institute of Economics of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences, Perm, Russia, dabalandin@mail.ru

The paper discusses the existing problems of using statistical indicators in managing regional development. Based on the study and generalization of scientific sources, the need for regional management to obtain reliable and accurate information that meets the principles of relevance, adequacy, and adaptability to modern realities has been established. Using the example of the Perm Territory, certain aspects of the use of data in regional development management have been analyzed. The study highlights the role of alternative data sources and the potential for their use in the activities of regional government bodies in the Russian Federation. The study is intended for the scientific community.

Key words: region; spatial and sectoral development; relevant information; statistical indicators.

В настоящее время развитие регионов Российской Федерации, отличающихся природно-климатическими особенностями и наличием ресурсов, спецификой процессов общественного воспроизводства и качества человеческого капитала, находится в динамичном состоянии под влиянием совокупности внешних и внутренних воздействий, в результате чего формируется уникальное территориальное размещение производи-

тельных сил [13] и закрепляется социально-нравственный уклад жизни местного населения [1].

Многомерность территориального пространства и сложно выстроенная структура экономики субъектов страны обуславливают востребованность в системе регионального менеджмента точных и достоверных данных, отвечающих принципам релевантности и адекватности, а также адаптации к нелиней-

ным внешним условиям, угрозам и вызовам. В современных реалиях, объективность задействованной в региональном управлении информации все в большей степени становится ключевым аспектом выработки и реализации оптимальных решений, учитывающих межотраслевые связи и отражающих тенденции социально-экономического развития, в свою очередь, выявляемых на основе анализа дискретных рядов показателей и межфакторных корреляций [5].

В то же время сохраняется проблематика поиска и использования точных данных в планировании пространственно-отраслевого развития региональных экономических систем, связанная с существующими регламентами сбора и обработки статистических сведений, ограничениями применения альтернативных источников информации, низким межведомственным взаимодействием в сверке востребованных в управлении показателей.

В связи с этим исследование современных проблем использования точных и достоверных данных в управлении пространственно-отраслевым развитием региона представляется значимым в теоретико-методологическом и практическом ракурсах, что определяет высокую актуальность темы настоящей статьи.

Цель исследования заключается в выявлении конкретных проблем сбора, обработки и использования точных и достоверных данных в управлении пространственно-отраслевым развитием региона.

В качестве материала для статьи использовались публикации современных ученых-экономистов и результаты полученные лично автором в процессе научной деятельности. В ходе работы применялись методы статистического наблюдения и аналитической интерпретации, сравнения и библиографического анализа.

Задачи пространственно-отраслевого развития, как ключевого стратегического направления деятельности органов государственного и муниципального управления, ориентированного на преодоление существующей поляризации территорий страны [11], вызывают глубокий общественный интерес и формируют определенное исследовательское поле для научного процесса. По сути, рассмотрение отдельных аспектов

пространственно-отраслевого развития региональных систем является отражением существующих потребностей в совершенствовании процессов регулирования и нивелировании «узких» мест, препятствующих результативному решению программных мероприятий.

В числе существующих узких мест пространственно-отраслевого развития регионов страны следует выделить проблему использования в системе государственного и муниципального регулирования точных и достоверных данных, необходимых на всех стадиях управления социально-экономическими процессами в субъектах Российской Федерации.

Следует отметить – в настоящее время наблюдается разновекторность применяемых методических инструментов, во многом вызванная узкоспециализированной ориентированностью конкретных органов регионального и отраслевого управления. На практике это приводит к игнорированию целого ряда значимых аспектов пространственного развития, недостаточному учету воздействия многих факторов и их корреляций, слабой адаптированности тиражируемых сверху механизмов управления к региональной специфике. В подтверждение данного тезиса в задачах настоящего исследования проведем обзор научных позиций по данной тематике.

В экономических источниках исследуется ситуация, когда наличие значительных по масштабу природоохранных территорий в регионе, благоприятно его характеризует с позиции снижения антропогенной нагрузки на окружающую среду, при этом, одновременно, понижает инновационную привлекательность отдельных территориальных образований субъекта страны [6].

В научной литературе констатируется прогнозный характер большинства стратегий пространственного развития субъектов Российской Федерации, в них зачастую слабо задействованы плановые инструменты распределения средств обеспечения декларируемых мер и мероприятий. Данный тезис базируется на том, что отмеченные программные документы формально не предусматривают конкретных санкций за неисполнение сроков, качества, а также объемов планируемых задач. Кроме того, текст

многих стратегий не содержит четко сформулированных норм и регламентов регулирования, в них не отработаны институты и механизмы реализации. Как правило, адресная неопределенность получателей бюджетных средств сопровождается часто противоречивой динамикой программных индикаторов, что на практике приводит к повторному включению в обновленные редакции или в текст вновь разрабатываемых стратегий заведомо нереализуемых мероприятий [4].

Нередко встречается ситуация, когда происходит субсидирование региона из федерального бюджета без увязки к конкретным территориям и отраслям реального сектора экономики. Так, группа авторов, исследующих аспекты приоритетной специализации субъектов страны, констатирует существование разрывов между четко структурированными мероприятиями инновационной поддержки на общегосударственном уровне и их несистемной трансляцией на региональный уровень, зачастую без учета институционального контекста субъекта Российской Федерации, возможных эффектов отраслевой специализации, реальных потребностей региональной экономики и местного населения [8].

Научным сообществом констатируется существование проблемы разработки программных документов пространственного развития регионов и территорий страны «иногородними» исполнителями, в результате чего проявляются случаи игнорирования существенных аспектов местной специфики, нарушается преемственность планируемых мероприятий с содержанием ранее принятых нормативных актов, на недостаточном уровне проводятся анализ их результативности и осмыслению итогов их реализации [7].

Существенной проблемой, приводящей к определенному институциональному разрыву, можно считать встречающиеся несоответствия содержания российских нормативных документов с международными актами по устойчивому развитию. Так, в региональных программах комплексного устойчивого развития территорий отсутствует ряд целевых направлений, соответствующих принципам, принятым глобальным сообществом, то есть нарушается системная интеграция официального статистического наблюдения на российском и глобальном

уровнях [3]. В числе подобных направлений отмечают:

- комплекс задач по уменьшению антропогенного воздействия на окружающую среду;
- «периферийность» управленческого интереса к социальной составляющей устойчивого развития относительно поддержки экономических процессов;
- второстепенность решения институциональных проблем территориального пространства, например практическое сворачивание реформы местного самоуправления и др. [9]

Сложившаяся ситуация осложняется тем, что используемый в российской практике методический инструментарий, зачастую, несовместим с глобальными методиками по используемым статистическим показателям и порядку исчисления их интегральных значений [2].

Более подробно отдельные аспекты использования достоверных и точных данных в управлении региональным развитием рассмотрим на примере Пермского края, конкретно на показателях соблюдения регионом критериев обеспечения продовольственного суверенитета.

В настоящее время, все большее значение уделяется вопросам несоблюдения рекомендуемых норм питания населением, а также несоответствия качества отдельных продуктов питания их задекларированным составу и свойствам. Так, в последние годы показатели потребления населением мяса крупного рогатого скота (КРС) исчезли из большинства форм статистического наблюдения и отчетов органов государственного управления. Это происходит при перекрытии данной позиции за счет мяса птицы и свинины, что позволяет «рапортовать» об эффективном достижении соответствующего критерия продовольственной безопасности, практически игнорируя при этом системное несоблюдение рациональных норм питания.

Не менее важной проблемой остается реализация населению фальсифицированных продуктов питания. Предлагаем рассмотреть данный вопрос, для чего приведем результаты анализа объемов производства продуктов питания и сельскохозяйственной продукции и их внешнеторгового оборота на региональном уровне [10].

В табл. 1 приведены данные о производстве и внешнеторговом обороте мясной и молочной продукции в Пермском крае за 2023 год.

Таблица 1 – Показатели производства и внешнеторгового оборота мясной и молочной продукции в Пермском крае за 2023 год [14]

Показатели производства и внешнеторгового оборота мясной и молочной продукции в Пермском крае	Значение за 2023 год
Производство скота и птицы на убой, тонн	63100
Ввоз мяса и мяса птицы, тонн	33407
Ввоз колбасных изделий, тонн	15352
Вывоз мяса и мяса птицы, тонн	4322
Вывоз колбасных изделий, тонн	12352
Потребление мяса и мясных продуктов, тонн	95184
Производство молока, тонн	584300
Ввоз молока и молочкосодержащих продуктов, тонн	655
Ввоз масла сливочного и топленного, паст масляных, тонн	1471
Вывоз масла сливочного и топленного, паст масляных, тонн	12186
Потребление молока и молочных продуктов в регионе, тонн	574240

Ввиду отсутствия достоверной информации в табл. 1 не учтены показатели реализации нормативно обновляемых запасов Госрезерва и продукции, произведенной в личных подсобных хозяйствах населения.

Исходя из того, что численность населения Пермского края за 2023 год составила 2495,3 тысяч человек можно определить

среднедушевое потребление данных продуктов питания в регионе как сумму объемов производств и ввоза за минусом вывоза в перерасчете на одного жителя. Сопоставление полученных результатов со значениями потребления данных продуктов в Пермском крае, опубликованными Росстатом приведены в табл. 2.

Таблица 2 – Сопоставление официальных показателей потребления мясной и молочной продукции в Пермском крае за 2023 год с расчетными значениями, кг [14]

Потребление аграрной продукции	Официальные данные Росстат	Отношение потребления продукции к численности населения региона	Расхождение
Потребление мяса и мясных продуктов	68	38	30
Потребление молока и молочных продуктов	248	230	18

Как можно убедиться из содержания табл. 2, расхождение по потреблению мяса и мясных продуктов жителями Пермского края составило 30 кг, а молока и молочных продуктов – 18 кг за 2023 год.

Анализируя показатели животноводства региона за 2023 год также можно получить следующую картину. Умножение количества коров в организованном секторе экономики – 93,7 тыс. голов на объемы надоев на одну корову – 777,3 кг и соотношение полученного значения на одного жителя региона позволило получить результат 292,1 килограмма молока в год. В данном случае разница с данными потребления превышает 44 кг. В данном случае возникает предположение о включении в расчет недоенных коров, а также

об игнорировании объемов надоев в личных хозяйствах населения.

В связи с этим, возникает сомнение в соблюдении в регионе рекомендованных Минздравом РФ рациональных норм питания по мясопродуктам – 74 кг, по молокопродуктам 322 кг в год на человека [12].

Приведенные примеры достаточно ярко демонстрируют необходимость дальнейшего совершенствования методического инструментария статистического наблюдения, в том числе в аспектах повышения эффективности управления пространственно-отраслевым развитием субъектов Российской Федерации.

Вышеизложенное позволяет также говорить об необходимости повышения качества

аналитической интерпретации статистических данных, для чего было бы целесообразно более эффективно использовать потенциал академической науки. Кроме того, наряду с отлаживанием инструментов статистического наблюдения и обработки данных более активно использовать альтернативные источники информации. В числе последних следует отметить результаты отраслевого, корпоративного и ведомственного мониторинга, соответствующую информацию фискальных органов, данные ассоциаций и союзов предпринимателей, отчеты СРО, дайджесты научных организаций и исследование отдельных представителей научного сообщества. При этом, следует учитывать, что достоверность и точность альтернативных источников данных может оказаться в достаточной степени субъективной вследствие неготовности субъектов наблюдений к полноценному раскрытию информации, а также неотработанности регламентов ее сбора.

Следует также отметить, что на оперативность выработки реализации управленческих решений оказывает временной фактор сбора релевантной и адекватной к меняющимся условиям информации. В значительной степени это относится к анализу дискретных рядов данных и межфакторных

корреляций, связанных с показателем валового регионального продукта, официальная редакция которого публикуется с опозданием на год относительно других показателей статистического наблюдения. При этом показатель ВРП используется как базовый в большинстве применяемых методик анализа и прогнозирования пространственно-отраслевого развития региона.

Таким образом, в настоящей статье на основании обобщения мнений представителей научной общественности и результатов собственных исследований были выявлены конкретные проблемы в использовании достоверных и точных данных в управлении пространственно-отраслевым развитием региона. Достигнутые результаты могут быть востребованы как аспекты теоретико-методологического обоснования необходимости повышения качества процессов сбора и обработки релевантной информации, отвечающей требованиям современных реалий. В ходе исследования подчеркнута роль альтернативных источников данных и потенциал их задействования в управленческой деятельности органов региональной власти.

Благодарность: исследование выполнено в соответствии с Планом НИР ИЭ УрО РАН.

Список источников

1. Анимца Е. Г., Силян Я. П., Чернышев К. В. Необходимость смены парадигмы отечественной экономической науки в сфере региональной экономики // Полицентричный мир: новая экономическая повестка. Сборник научных трудов X Уральских научных чтений профессором и докторантов гуманитарных наук. Екатеринбург, 2023. С. 3-10.
2. Артемова О. В., Меленькина С. А., Савченко А. Н. Основные подходы и методический инструментарий оценки качества жизни населения // Вестник Челябинского государственного университета. 2022. № 4 (462). С. 10-20.
3. Бальцежак М. С. Сравнительный анализ авторских методик оценки устойчивого развития на региональном уровне // Актуальные направления научных исследований XXI века: теория и практика. 2024. Т. 12. № 2 (65). С. 75-91.
4. Вольчик В. В., Пантеева С. А., Ширяев И. М. Институт региональных стратегий в российской инновационной системе // Журнал институциональных исследований. 2022. Т. 14. № 3. С. 6-30.
5. Гайсарова А. А., Штофер Г. А., Татаров А. Н. Особенности применения методов моделирования в региональном анализе // Экономика и управление: теория и практика. 2023. Т. 9. № 3. С. 5-14.
6. Двас Г. В., Бушенева Ю. И. Маркетинг регионов как инструмент стратегии региональной экономической политики // Экономика и управление. 2023. Т. 29. № 5. С. 488-496.
7. Жихаревич Б. С. Критерии качества стратегий российских регионов в 2023 году // Региональная экономика. Юг России. 2024. Т. 12. № 1. С. 15-24.
8. Иващенко Н. П., Энговатова А. А., Шпакова А. А. Методология выбора приоритетов «умной» региональной специализации // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2025. Т. 16. № 1. С. 64-81.
9. Красильникова Л. Е., Баландин Д. А., Баландин Е. Д. Оценка резильентности сельских территорий региона // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2024. № 4-2. С. 241-245.

10. Красильникова Л. Е., Баландин Е. Д., Баландин Д. А. Проблемы обеспечения экономической безопасности и продовольственного суверенитета России в условиях современной неопределенности // *Экономическая безопасность*. 2024. Т. 7. № 10. С. 2529-2544.

11. Минакир П. А. Российское экономическое пространство: стратегические тупики // *Экономика региона*. 2019. Т. 15. № 4. С. 967-980.

12. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации № 614 от 19.08.2016 «Об утверждении рекомендаций по рациональным нормам потребления пищевых продуктов, отвечающих современным требованиям здорового питания». URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=451458> (дата обращения: 22.06.2025).

13. Силин Я. П., Анимица Е. Г. Эволюция парадигмы региональной экономики // *Journal of New Economy*. 2020. Т. 21. № 1. С. 5-28.

14. Территориальный орган Федеральной службы государственной статистики по Пермскому краю. URL: <https://59.rosstat.gov.ru/> (дата обращения: 15.06.2025).

References

1. Animitsa E. G., Silin Ya. P., Chernyshev K. V. The need to change the paradigm of domestic economics in the field of regional economics. *Polycentric world: a new economic agenda. Collection of scientific papers of the Xth Ural scientific readings of professors and doctoral students of humanities*. Yekaterinburg, 2023. Pp. 3-10.

2. Artemova O. V., Melenkina S. A., Savchenko A. N. Basic approaches and methodological tools for assessing the quality of life of the population. *Bulletin of the Chelyabinsk State University*. 2022. No. 4 (462). Pp. 10-20.

3. Baltsezhak M. S. Comparative analysis of the author's methods of assessing sustainable development at the regional level. *Current directions of scientific research of the XXI century: theory and practice*. 2024. Vol. 12. No. 2 (65). Pp. 75-91.

4. Volchik V. V., Pantheeva S. A., Shiryayev I. M. Institute of Regional Strategies in the Russian innovation system. *Journal of Institutional Research*. 2022. Vol. 14. No. 3. Pp. 6-30.

5. Gaisarova A. A., Shtofer G. A., Tatarov A. N. Features of the use of modeling methods in regional analysis. *Economics and Management: theory and practice*. 2023. Vol. 9. No. 3. Pp. 5-14.

6. Dvas G. V., Busheneva Yu. I. Marketing of regions as a strategy tool for regional economic policy. *Economics and management*. 2023. Vol. 29. No. 5. Pp. 488-496.

7. Zhikharevich B. S. Criteria for the quality of strategies of Russian regions in 2023. *Regional economy. The South of Russia*. 2024. Vol. 12. No. 1. pp. 15-24.

8. Ivashchenko N. P., Engovatova A. A., Shpakova A. A. Methodology for choosing priorities of "smart" regional specialization. *MIR (Modernization. Innovation. Development)*. 2025. Vol. 16. No. 1. Pp. 64-81.

9. Krasilnikova L. E., Balandin D. A., Balandin E. D. Assessment of rural areas in the region. *Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law*. 2024. No. 4-2. Pp. 241-245.

10. Krasilnikova L. E., Balandin E. D., Balandin D. A. Problems of ensuring economic security and food sovereignty of Russia in conditions of modern uncertainty. *Economic security*. 2024. Vol. 7. No. 10. Pp. 2529-2544.

11. Minakir P. A. The Russian economic space: strategic dead ends. *The economy of the region*. 2019. Vol. 15. No. 4. Pp. 967-980.

12. *Order of the Ministry of Health of the Russian Federation No. 614 dated 08/19/2016 "On approval of recommendations on rational standards of food consumption that meet modern requirements of a healthy diet"*. URL: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=451458> (accessed: 06/22/2025).

13. Silin Ya. P., Animitsa E. G. The evolution of the paradigm of regional economics. *Journal of New Economy*. 2020. Vol. 21. No. 1. Pp. 5-28.

14. *Territorial body of the Federal State Statistics Service for the Perm Region*. URL: <https://59.rosstat.gov.ru/> (date of access: 06/15/2025).

Дата поступления статьи 17.07.2025

Дата принятия статьи 08.08.2025

УДК 330

doi: 10.47576/2949-1878.2025.9.9.015

ИСТОРИЯ РАЗВИТИЯ ВОЕННОЙ ЭКОНОМИКИ В РОССИИ: ОТ КИЕВСКОЙ РУСИ ДО СОВРЕМЕННОСТИ

Никитин Юрий Александрович,

доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой гуманитарных и социально-экономических дисциплин, Военная академия материально-технического обеспечения имени А. В. Хрулева, Санкт-Петербург, Россия

Чистов Игорь Вадимович,

доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой управления военно-экономической деятельностью, Военный университет имени князя Александра Невского, Москва, Россия

Зубов Александр Олегович,

кандидат экономических наук, преподаватель кафедры гуманитарных и социально-экономических дисциплин, Военная академия материально-технического обеспечения имени А. В. Хрулева, Санкт-Петербург, Россия

В статье представлен комплексный анализ эволюции военной экономики России на протяжении более чем тысячелетнего периода: от образования Киевской Руси до современных реалий – специальной военной операции. Приводятся ключевые закономерности, этапы и трансформации системы обеспечения военных потребностей государства в контексте меняющихся исторических вызовов.

К л ю ч е в ы е с л о в а : военная экономика; история России; оборонно-промышленный комплекс; военные реформы; снабжение армии; военные технологии; мобилизационная экономика.

THE HISTORY OF THE DEVELOPMENT OF THE MILITARY ECONOMY IN RUSSIA: FROM KIEVAN RUS TO MODERN TIMES

Nikitin Yuri A.,

Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Humanities and Socio-Economic Disciplines, A. V. Khrulev Military Academy of Logistics, St. Petersburg, Russia

Chistov Igor V.,

Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Military Economic Management, Prince Alexander Nevsky Military University, Moscow, Russia

Zubov Alexander O.,

Candidate of Economic Sciences, Lecturer at the Department of Humanities and Socio-Economic Disciplines, A. V. Khrulev Military Academy of Material and Technical Support, St. Petersburg, Russia

The article presents a comprehensive analysis of the evolution of Russia's military economy over a period of more than a thousand years: from the formation of Kievan Rus to the modern realities of a special military operation. The key patterns, stages and transformations of the system of ensuring the military needs of the state in the context of changing historical challenges are presented.

Key words: military economy; history of Russia; military-industrial complex; military reforms; army supply; military technologies; mobilization economy.

Военная экономика России прошла сложный путь эволюции, тесно связанный с геополитическими вызовами, технологическими переворотами и изменениями в государственном устройстве. Рассмотрим ключевые этапы ее развития.

1. Древняя Русь и Московское царство (IX–XVII вв.) Киевская Русь (IX–XIII вв.). Основу военной экономики составляли: натуральное хозяйство (воины-дружинники содержались за счет княжеской казны и дани), торговля оружием (мечи и доспехи завозились из Скандинавии и Византии).

Военные расходы покрывались за счет: полюдья (сбор дани), торговых пошлин (путь «из варяг в греки»).

2. Московское царство (XIV–XVII вв.) Появление постоянного войска (стрельцы, дворянская конница). Военная реформа Ивана Грозного (1550-е гг.): создание регулярной армии, развитие отечественного производства оружия (Пушечный двор в Москве).

Экономическая база: крепостное право (содержание дворянского ополчения), налоги (стрелецкая подать).

3. Имперский период (XVIII – начало XX вв.). Эпоха Петра I (1689–1725)

Создание регулярной армии и флота: введение рекрутской повинности (1705 г.), строительство заводов (Тульский оружейный, Олонцекие верфи). Финансирование войн (Северная война): увеличение налогов, монополизация торговли (соль, табак).

3.1. XIX век – промышленная революция. Крымская война (1853–1856) показала отсталость экономики: нехватка железных дорог, слабое развитие машиностроения.

Реформы Александра II:

– переход к всеобщей воинской повинности (1874),

– развитие военной промышленности (Путиловский завод).

3.2. Первая мировая война (1914–1917). Крах военной экономики империи:

– гиперинфляция,

– дезорганизация транспорта,
– зависимость от союзников (поставки оружия из Англии и Франции).

3. Советский период (1917–1991)

3.1. Гражданская война и военный коммунизм (1917–1921)

Полная милитаризация экономики:

– продразверстка,

– национализация промышленности.

3.2. Индустриализация (1930-е гг.). Создание ВПК: Уралмаш, танковые заводы в Харькове и Челябинске. Мобилизационная модель: пятилетние планы с упором на военное производство.

3.3. Великая Отечественная война (1941–1945). Эвакуация промышленности на Урал и в Сибирь. Рост военного производства (СССР выпускал больше танков и самолетов, чем Германия).

3.4. Холодная война (1946–1991). Гонка вооружений: ядерная программа, космическая гонка.

Кризис 1980-х: непосильные военные расходы (до 25 % ВВП), технологическое отставание.

4. Современная Россия (с 1991 г.)

4.1. 1990-е: коллапс ВПК. Сокращение оборонных расходов (с 300 млрд. долл. в 1980-х до 10 млрд. долл. в 1999 г.). Разрушение кооперационных связей (потеря украинских и белорусских заводов).

4.2. 2000-е: восстановление. Рост нефтегазовых доходов → увеличение военного бюджета. Реформа армии (2008–2012):

– переход на контрактную систему,

– модернизация вооружений.

4.3. 2014–2024: новая милитаризация. Импортзамещение (санкции после 2014 г.). Госпрограмма вооружений (ГПВ): 70 % современных вооружений в войсках (2023 г.), упор на гиперзвук, дроны, искусственный интеллект [1–19].

Война в Украине (с 2022 г.): перевод экономики на военные рельсы, рекордные военные расходы (≈6–7 % ВВП).

Таблица 1 – Основные школы и теории

№	Школа/Теория	Представители	Ключевые идеи
1	Классическая политэкономия	Адам Смит, Давид Рикардо	Война – затратный и неэффективный способ перераспределения ресурсов
2	Марксистская теория	Карл Маркс, В.И. Ленин	Войны – следствие империалистической конкуренции за рынки и ресурсы
3	Кейнсианский подход	Джон Мейнард Кейнс	Военные расходы могут стимулировать экономику (эффект мультипликатора)

№	Школа/Теория	Представители	Ключевые идеи
4	Неореализм	Кеннет Уолтц	Военная мощь зависит от экономического потенциала государства
5	Геоэкономика	Эдвард Лутвак	Экономические инструменты (санкции, торговые войны) заменяют традиционные войны

Таким образом: периоды милитаризации сменяются кризисами (СССР в 1980-х, РФ в 1990-х). Зависимость от технологий: отставание в электронике и станкостроении остается слабым местом. Гибридизация: современная военная экономика включает не только танки, но и кибервойска, пропаганду, санкции [1].

В ответ на киберугрозы были приняты дополнительные меры по обеспечению кибербезопасности, в том числе указ президента России о дополнительных мерах по обеспечению информационной безопасности страны (<https://finance.rambler.ru/economics/51699338-v-rossii-zahoteli-zapustit-kontraktnye-kibervoyska>).



Рисунок 1 – Дополнительные меры по обеспечению кибербезопасности России

В условиях цифровой трансформации и усиления киберугроз Россия нуждается в комплексной системе кибербезопасности, охватывающей государственные институты, бизнес и гражданское общество. Ниже представлены ключевые дополнительные меры, способные усилить защиту национального киберпространства.

1. Укрепление нормативно-правовой базы: развитие законодательства в сфере кибербезопасности; ужесточение ответственности за киберпреступления (включая DDoS-атаки, утечки данных, промышленный шпионаж); введение обязательного киберстрахования для критической инфраструктуры; создание

единого реестра киберугроз и централизованный мониторинг и оперативное реагирование на инциденты [2].

2. Технологическая независимость и импортозамещение: развитие отечественных решений в сфере информационной безопасности; поддержка российских разработчиков антивирусов, VPN, систем защиты данных; финансирование R&D в области квантовой криптографии и постквантовых алгоритмов; постепенный отказ от зарубежного ПО в Госсекторе и замена иностранных ОС (Windows, macOS), СУБД и облачных сервисов на российские аналоги («Альт Линукс», «Ред ОС», «Базальт»).

3. Защита критической инфраструктуры: обязательный аудит безопасности для предприятий ТЭК, транспорта, финансового сектора; внедрение стандартов ГОСТ Р 57580 (кибербезопасность критической инфраструктуры); создание резервных систем управления и автономные сети для энергосистем, железных дорог, военных объектов.

4. Подготовка кадров и кибергигиена: развитие образовательных программ по кибербезопасности; введение курсов по информационной безопасности в школах и вузах; выявление талантов; повышение осведомленности населения и повышение киберграмотности (защита от фишинга, социнженерии).

5. Международное сотрудничество в сфере киберобороны: создание альянсов с дружественными странами (ЕАЭС, БРИКС, ШОС); обмен данными об угрозах, совместные учения по отражению кибератак; развитие сил киберкомандования и подготовка специалистов по активной киберобороне (ответные меры на атаки) [3].

6. Мониторинг и прогнозирование угроз: использование ИИ для анализа киберугроз; прогнозирование атак на основе Big Data и машинного обучения; создание «киберполигона» для тестирования уязвимостей и моделирование масштабных кибератак на виртуальных копиях инфраструктуры.

Реализация таких мер позволит России:

- повысить устойчивость к кибератакам;
- снизить зависимость от зарубежных технологий;
- сформировать кадровый резерв в сфере кибербезопасности;
- обеспечить технологический суверенитет в цифровой сфере.

Для успешного внедрения необходима консолидация усилий государства, бизнеса и общества. Кибербезопасность должна стать национальным приоритетом наравне с традиционными видами обороны несмотря на то, что военная экономика России в настоящее время сталкивается с рядом существенных вызовов и проблем, обусловленных как внутренними, так и внешними факторами. Эти сложности требуют комплексных решений, модернизации различных сегментов оборонного комплекса и рационального использования ограниченных ресурсов. В данной главе проанализированы основные современные проблемы, влияющие на эффективность функционирования военной экономики России, а также выделены направления возможного их решения [4]:

1. Ограниченность финансовых ресурсов и их недостаточное направление;

2. Технологическая отсталость и недостаток инноваций;



Рисунок 2 – Проблемы военной экономики РФ

3. Зависимость от импортных технологий и комплектующих;

4. Стратегические вызовы и новые угрозы безопасности;

5. Низкая эффективность использования ресурсов и бюрократические барьеры;

6. Необходимость развития кадрового потенциала;

7. Влияние санкционных ограничений и геополитической нестабильности (рис. 2).

Таким образом, рассмотрим более подробно данные проблемные направления:

1. Ограниченность финансовых ресурсов и их недостаточное направление

Одной из важнейших проблем современной российской военной экономики является ограниченность государственных финансовых ресурсов. Несмотря на значительные allocated средства на оборону, выделяемые государством, уровень финансирования не всегда соответствует масштабам современных военных угроз и задач. Также существует проблема рационального распределения средств между различными сферами оборонной отрасли – научно-техническим развитием, производством вооружений, подготовкой кадров.

Особенность заключается в необходимости поиска баланса между оборонными затратами и социальными расходами, что требует повышения экономической эффективности инвестиций и внедрения передовых технологий [5].

2. Технологическая отсталость и недостаток инноваций

Несмотря на значительные успехи в области научно-технического прогресса, современные проблемы связаны с недостаточной внедренностью высокотехнологичных разработок в производство. В ряде отраслей оборонного комплекса сохраняется степень технологической отсталости, обусловленная санкционными ограничениями, сложности в своевременной модернизации производственной базы и нехваткой современных научных кадров. Это сдерживает развитие конкурентоспособных вооружений и боевых систем, что негативно отражается на боеготовности и стратегической стабильности страны.

3. Зависимость от импортных технологий и комплектующих

Еще одной проблемой является зависи-

мость от иностранных технологий и компонентов, особенно в условиях санкций, введенных рядом западных стран. Это затрудняет своевременное обновление вооружения, а также увеличивает уязвимость оборонной системы. Решением данного вопроса является необходимость развития собственных технологических цепочек, поддержки отечественного ВПК, что требует существенных инвестиций и стратегического планирования.

4. Стратегические вызовы и новые угрозы безопасности

Новые геополитические реалии, такие как киберугрозы, информационные войны, гиперзвуковые вооружения и космическая конкуренция, требуют соответствующей реакции со стороны военной экономики. Необходимость быстрого развития новых видов вооружений и технологий, а также создание инфраструктуры безопасности в космосе и сетевых пространствах создает дополнительные сложности для оборонного сектора. Эти вызовы требуют адаптации существующих научных, производственных и стратегических механизмов, внедрения инновационных решений и концепций [6].

5. Низкая эффективность использования ресурсов и бюрократические барьеры

Еще одна существенная проблема – низкая эффективность использования выделяемых ресурсов вследствие бюрократических проволочек, коррупции и неэффективного менеджмента в ряде предприятий и государственных институтов, осуществляющих оборонную деятельность. Это существенно снижает производственную и инновационную активность, увеличивает издержки и сдерживает внедрение современных управленческих технологий.

6. Необходимость развития кадрового потенциала

Кадровый вопрос является важнейшей проблемой в военной экономике России. Необходима подготовка специалистов по новым направлениям, связанным с кибербезопасностью, робототехникой, нанотехнологиями. Недостаток высококвалифицированных инженеров и ученых-исследователей замедляет развитие новых видов вооружений и технологий, снижая конкурентоспособность российской оборонной промышленности.

7. Влияние санкционных ограничений и геополитической нестабильности

Экономические санкции, введенные против России, затруднили доступ к современным технологиям, вызвали необходимость пересмотра национальных программ развития ВПК, а также поставили на повестку дня вопросы диверсификации технологических цепочек и поиска новых рынков сбыта.

Геополитическая нестабильность усиливает внутренние вызовы в области обеспечения обороны, заставляя принимать срочные меры по мобилизации ресурсов и развитию автономных технологий.

Направления возможного решения проблем

– Увеличение финансирования: необходимо пересмотреть бюджетные приоритеты, выделяя больше средств на научные исследования и разработки в области обороны;

– Инвестиции в инновации: поддержка стартапов и научных исследований в области технологий двойного назначения может способствовать развитию новых решений и технологий;

– Стимулирование отечественного производства: разработка программ по поддержке отечественных производителей комплектующих и технологий поможет снизить зависимость от импорта;

– Оптимизация бюрократических процессов: упрощение процедур и улучшение

координации между ведомствами может повысить эффективность использования ресурсов;

– Развитие кадрового потенциала: инвестиции в образование и подготовку специалистов в области технологий и управления помогут создать необходимый кадровый резерв [7].

Адаптация к новым угрозам: Разработка новых стратегий и технологий, направленных на противодействие современным угрозам, позволит повысить безопасность страны.

Решение указанных проблем требует комплексного подхода и активного участия как государственных структур, так и частного сектора.

Таким образом, современные проблемы военной экономики России отражают сложность и многоаспектность вызовов, стоящих перед ней в условиях ускоряющихся изменений глобальной безопасности, технологического прогресса и санкционных ограничений. Их решение требует системных стратегических мер: модернизации инфраструктуры, повышения эффективности использования ресурсов, увеличения бюджета на оборону, активного развития собственных технологий и кадрового потенциала. Только интеграция научного и управленческого потенциала позволит обеспечить надежную обороноспособность страны и ее стратегическое превосходство в современных условиях.

Список источников

1. Викулов С. Ф., Зубова Л. В. Обоснование состава и структуры технико-экономических исходных данных в отношении прогнозной цены на единицу продукции по государственному оборонному заказу на основе риск-ориентированного подхода // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2023. Т. 19, № 4(421). С. 629-639.
2. Динамические модели расширенного воспроизводства на микроуровне: системно-структурные взаимосвязи основных факторов и «золотое правило экономики предприятия» / Д. Е. Давыдянец, Ж. В. Горностаева, Н. А. Давыдянец, Л. В. Зубова // Kant. 2017. № 1(22). С. 116-124.
3. Давыдянец Д. Е., Зубова Л. В. Оценка эффекта и эффективности последствий хозяйственных рисков // Бизнес в законе. 2010. № 3. С. 201-204.
4. Зубова Л. В., Петушков А. М. Алгоритм принятия управленческих решений при разработке ракетно-космической техники в рамках выполнения Гособоронзаказа // Проблемы экономики и юридической практики. 2021. Т. 17, № 3. С. 22-28.
5. Зубова Л. В., Кузьмин В. Н., Шерстюк А. В. Комплексная оценка предприятий-участников кооперации при выполнении научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ на основе риск-ориентированного подхода // Вооружение и экономика. 2020. № 2(52). С. 95-102.
6. Методология оценивания рискоустойчивости хозяйствующих субъектов с учетом этапов научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ / Л. В. Зубова, А. О. Зубов, Н. Р. Гоцкая [и др.] // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2019. № 1-1. С. 51-58.
7. Зубова Л. В., Зубов А. О. Принятие предпринимательских решений в условиях неопределенности и конкуренции посредством динамического моделирования соотношений между ключевыми структурными показате-

лями деятельности хозяйствующих субъектов // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2019. № 1(115). С. 97-100.

8. Карпенко К. А., Мисько О. Н., Зубова Л. В. Концептуальное направление в оценивании рисков системы экономического обеспечения войны и послевоенного восстановления экономики // Экономика в чрезвычайные периоды: вызовы и ответы. Бедствия, катастрофы, войны. СПб. : РАНХиГС, 2025. С. 257-287.

9. Экономика в чрезвычайные периоды: вызовы и ответы. Бедствия, катастрофы, войны / О. В. Андриенко, О. С. Беломытцева, И. В. Бойко [и др.]. СПб. : РАНХиГС, 2025. 338 с.

10. Зубова Л. В. Проблемы эффективности управленческих решений в условиях хозяйственных рисков и неопределенности последствий // Экономика России в современных условиях: пути инновационного развития и повышения конкурентоспособности: сборник научных трудов по итогам всероссийской научно-практической конференции молодых ученых Санкт-Петербургского государственного экономического университета, Санкт-Петербург, 16 декабря 2016 года / под ред. Е.А. Горбашко. СПб., 2017. С. 298-305.

11. Рискоустойчивость государственной системы управления минеральными ресурсами в условиях развития национальной экономики / А. В. Бычков, Л. В. Зубова, А. О. Зубов [и др.] // Вестник национальной академии управления рискоустойчивостью науки и бизнеса. 2025. № 2. С. 34-42.

12. Зубова Л. В. Методология экономических исследований : учебное пособие. Курск, 2024. 128 с.

13. Технология оценивания рискоустойчивости государственной системы управления минеральными ресурсами в условиях развития национальной экономики / Л. В. Зубова, А. О. Зубов, А. Ф. Залюбовский [и др.] // Горная промышленность. 2024. № S5. С. 204-208.

14. Кунин В. А., Зубова Л. В. Взаимосвязь неопределенности и рисков предпринимательской деятельности // Международный журнал экспериментального образования. 2015. № 8-1. С. 140-142.

15. Алексеева В. П., Зубова Л. В. Алгоритм комплексного экономического и финансового анализа с учетом уровня рискоустойчивости предприятия // Проблемы экономики и юридической практики. 2024. Т. 20, № 5. С. 202-211.

16. Kolesnik A. V. Features of scientific and technical risks in the development of rocket and space technology / A. V. Kolesnik, S. P. Nikolaev, L. V. Zubova // Science and Society. 2018. Vol. 2. Pp. 37-45.

17. Методика определения рискоемкости этапов жизненного цикла Гособоронзаказа / Л. В. Зубова, А. О. Зубов, В. В. Чернышев, К. А. Карпенко // Вестник Санкт-Петербургского университета Государственной противопожарной службы МЧС России. 2023. № 3. С. 106-117.

18. Development of Problem-Oriented Management and Decision-Making System and Optimization of Economic and Social Systems / L. V. Zubova, E. V. Korovin, A. S. Smirnov [et al.] // Webology. 2021. Vol. 18, No. Special Issue. Pp. 436-451.

19. Financial incentives for the creation of high-performance jobs / A. V. Bogoviz, I. V. Chistov, S. E. Zakutnev [et al.] // Quality – Access to Success. 2018. Vol. 19, No. S2. Pp. 67-70.

References

1. Vikulov S. F., Zubova L. V. Substantiation of the composition and structure of technical and economic initial data regarding the projected unit price for a state defense order based on a risk-based approach. *National interests: priorities and security*. 2023. Vol. 19, No. 4(421). Pp. 629-639.

2. Dynamic models of expanded reproduction at the microlevel: system-structural interrelations of the main factors and the "golden rule of enterprise economics" / D. E. Davydyants, Zh. V. Gornostaeva, N. A. Davydyants, L. V. Zubova. *Kant*. 2017. No. 1(22). Pp. 116-124.

3. Davydyants D. E., Zubova L. V. Assessment of the effect and effectiveness of the consequences of economic risks. *Business in law*. 2010. No. 3. Pp. 201-204.

4. Zubova L. V., Petushkov A.M. Algorithm of managerial decision-making in the development of rocket and space technology in the framework of the State Defense Order. *Problems of economics and legal practice*. 2021. Vol. 17, No. 3. Pp. 22-28.

5. Zubova L. V., Kuzmin V. N., Sherstyuk A.V. Comprehensive assessment of enterprises participating in cooperation when performing research and development work based on a risk-based approach. *Armament and Economics*. 2020. No. 2(52). Pp. 95-102.

6. Methodology for assessing the risk tolerance of economic entities, taking into account the stages of research and development / L. V. Zubova, A. O. Zubov, N. R. Gotskaya [et al.]. *Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law*. 2019. No. 1-1. Pp. 51-58.

7. Zubova L. V., Zubov A. O. Entrepreneurial decision-making in conditions of uncertainty and competition through dynamic modeling of relationships between key structural performance indicators of business entities. *Izvestiya St. Petersburg State University of Economics*. 2019. No. 1(115). Pp. 97-100.

8. Karpenko K. A., Misko O. N., Zubova L. V. *Conceptual direction in assessing the risks of the economic support system of the war and post-war economic recovery. Economics in emergency periods: challenges and answers. Disasters, catastrophes, wars*. St. Petersburg : RANHiGS, 2025. Pp. 257-287.

9. *Economy in emergency periods: challenges and answers. Disasters, catastrophes, wars* / O. V. Andrienko, O. S. Belomytseva, I. V. Boyko [et al.]. St. Petersburg: RANEPА, 2025. 338 p.

10. Zubova L. V. Problems of effectiveness of management decisions in conditions of economic risks and uncertainty of consequences. *The Russian economy in modern conditions: ways of innovative development and increasing competitiveness: a collection of scientific papers on the results of the All-Russian scientific and practical conference*

of young scientists of St. Petersburg State University of Economics, St. Petersburg, December 16, 2016 / ed. by E.A. Gorbashko. St. Petersburg, 2017. Pp. 298-305.

11. Risk tolerance of the state management system of mineral resources in the context of the development of the national economy / A.V. Bychkov, L. V. Zubova, A. O. Zubov [et al.]. *Bulletin of the National Academy of Risk Management of Science and Business*. 2025. No. 2. Pp. 34-42.

12. Zubova L. V. Methodology of economic research : a textbook. Kursk, 2024. 128 p.

13. Technology for assessing the risk tolerance of the state management system of mineral resources in the context of the development of the national economy / L. V. Zubova, A. O. Zubov, A. F. Zalyubovsky [et al.]. *Mining industry*. 2024. No. S5. Pp. 204-208.

14. Kunin V. A., Zubova L. V. Interrelation of uncertainty and risks of entrepreneurial activity. *International Journal of Experimental Education*. 2015. No. 8-1. Pp. 140-142.

15. Alekseeva V. P., Zubova L. V. Algorithm of complex economic and financial analysis taking into account the level of risk tolerance of the enterprise. *Problems of economics and legal practice*. 2024. Vol. 20, No. 5. Pp. 202-211.

16. Kolesnik A.V. Features of scientific and technical risks in the development of rocket and space technology / A.V. Kolesnik, S. P. Nikolaev, L. V. Zubova. *Science and Society*. 2018. Vol. 2. Pp. 37-45.

17. Methodology for determining the risk intensity of the stages of the life cycle of the State Defense order / L. V. Zubova, A. O. Zubov, V. V. Chernyshev, K. A. Karpenko. *Bulletin of the Saint Petersburg University of the State Fire Service of the Ministry of Emergency Situations of Russia*. 2023. No. 3. Pp. 106-117.

18. Development of Problem-Oriented Management and Decision-Making System and Optimization of Economic and Social Systems / L. V. Zubova, E. V. Korovin, A. S. Smirnov [et al.]. *Webology*. 2021. Vol. 18, No. Special Issue. Pp. 436-451.

19. Financial incentives for the creation of high-performance jobs / A.V. Bogoviz, I. V. Chistov, S. E. Zakutnev [et al.]. *Quality – Access to Success*. 2018. Vol. 19, No. S2. Pp. 67-70.

Дата поступления статьи 17.07.2025

Дата принятия статьи 09.08.2025

УДК 331

doi: 10.47576/2949-1878.2025.9.9.016

ЗНАЧЕНИЕ ВНУТРИОРГАНИЗАЦИОННЫХ КОММУНИКАЦИЙ В КОМПАНИИ

Воробьев Александр Иванович,

*аспирант кафедры управления проектом, Государственный университет
управления, Москва, Россия*

Внутриорганизационные коммуникации служат основой взаимодействия между сотрудниками, подразделениями и уровнями управления, обеспечивая оперативный обмен данными, согласованность процессов и принятие обоснованных решений. В статье подробно анализируются ключевые аспекты внутренних коммуникаций: их роль в управлении компанией, основные формы и каналы взаимодействия, а также типичные барьеры, препятствующие эффективному информационному обмену. Особое внимание уделяется методам совершенствования коммуникационных процессов, в том числе внедрению цифровых инструментов, развитию механизмов обратной связи и формированию культуры открытого диалога. Рассмотренные подходы позволяют организациям оптимизировать внутренние коммуникации, что в конечном итоге способствует достижению стратегических целей и повышению конкурентоспособности бизнеса.

Ключевые слова: коммуникации; менеджмент; корпоративная культура; эффективность; информация.

THE IMPORTANCE OF INTRA-ORGANIZATIONAL COMMUNICATIONS IN A COMPANY

Vorobyov Alexander I.,

*Postgraduate student of the Department of Project Management, State University
of Management, Moscow, Russia*

Intra-organizational communications serve as the basis for interaction between employees, departments, and management levels, ensuring rapid data exchange, process consistency, and informed decision-making. This article analyzes in detail the key aspects of internal communications: their role in company management, the main forms and channels of interaction, as well as typical barriers to effective information exchange. Special attention is paid to methods of improving communication processes, including the introduction of digital tools, the development of feedback mechanisms and the formation of a culture of open dialogue. The considered approaches allow organizations to optimize internal communications, which ultimately contributes to achieving strategic goals and increasing business competitiveness.

Keywords: communication; management; corporate culture; efficiency; information.

В условиях стремительно меняющейся бизнес-среды современные организации сталкиваются с необходимостью постоянной адаптации к новым вызовам и трансформациям. Высокая динамика рыночных изменений, технологический прогресс и возрастающая конкурентная борьба требуют от компаний особой гибкости и оперативности в процессах управления. В этом контексте особую значимость приобретает эффективно функционирующая система внутренних

коммуникаций, выступающая своеобразной «кровеносной системой» организации. Качественные внутриорганизационные коммуникации создают основу для слаженного взаимодействия между всеми структурными элементами компании – от рядовых сотрудников до топ-менеджмента. Они обеспечивают не только своевременную передачу важной информации, но и формируют единое понимание стратегических целей и ценностей организации. В условиях цифровой

трансформации и удаленного формата работы значение продуманной коммуникационной политики многократно возрастает и

влияет на ряд аспектов, представленных на рис. 1.



Рисунок 1 – Аспекты, на которые оказывают влияние коммуникации

Эффективная коммуникационная система позволяет организации оперативно реагировать на изменения внешней среды, минимизировать информационные потери и создавать условия для продуктивного сотрудничества между подразделениями. Она выступает важным инструментом управления, способствующим как решению текущих операционных задач, так и реализации долгосрочной стратегии развития компании. При этом построение такой системы требует комплексного подхода, учитывающего особенности организационной культуры, техно-

логические возможности и психологические аспекты взаимодействия между сотрудниками [1].

Внутриорганизационные коммуникации представляют собой сложную многомерную систему, которая может принимать различные формы в зависимости от направления информационных потоков и их функционального назначения. По характеру взаимодействия между участниками коммуникационного процесса выделяют несколько фундаментальных типов обмена информацией (рис. 2).

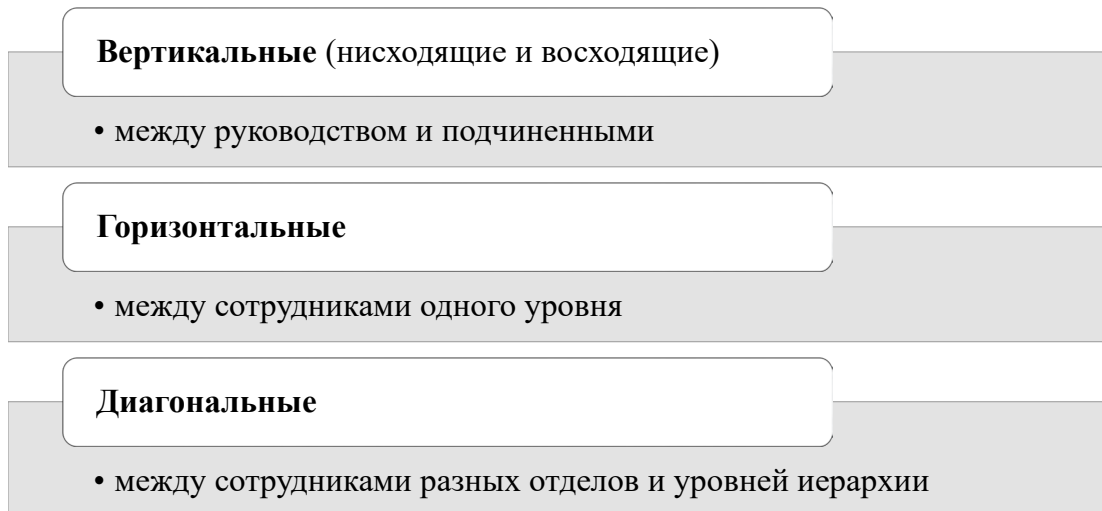


Рисунок 2 – Виды внутриорганизационных коммуникаций

Вертикальные коммуникации образуют основу управленческого взаимодействия, связывая различные уровни организационной иерархии. Нисходящие потоки информации, идущие от руководства к подчиненным, обеспечивают доведение стратегических целей, корпоративных стандартов и оперативных задач. Восходящие коммуникации, напротив, позволяют сотрудникам передавать руководству важные сведения о производственных процессах, возникающих проблемах и пред-

ложениях по улучшению работы. Эффективность таких коммуникаций во многом определяет качество управленческих решений и степень вовлеченности персонала. Горизонтальные коммуникации возникают между сотрудниками и подразделениями, находящимися на одном уровне организационной структуры. Такой тип взаимодействия особенно важен для координации деятельности, решения комплексных задач и обмена лучшими практиками. Он способствует преодо-

лению информационных барьеров между отделами и формированию командного духа в организации. Диагональные коммуникации, в свою очередь, позволяет сотрудникам из разных подразделений обмениваются информацией напрямую, минуя традиционные иерархические цепочки. Подобные связи формируются на протяжении рабочего процесса, когда совместная деятельность служит фактором сближения людей ради реа-

лизации проектов или при поиске решений общих задач [2].

Внутриорганизационные коммуникации выполняют ряд ключевых функций, обеспечивающих жизнедеятельность и развитие компании. Их функциональное значение выходит далеко за рамки простого обмена информацией, формируя основу для эффективного управления и организационного развития (рис. 3).

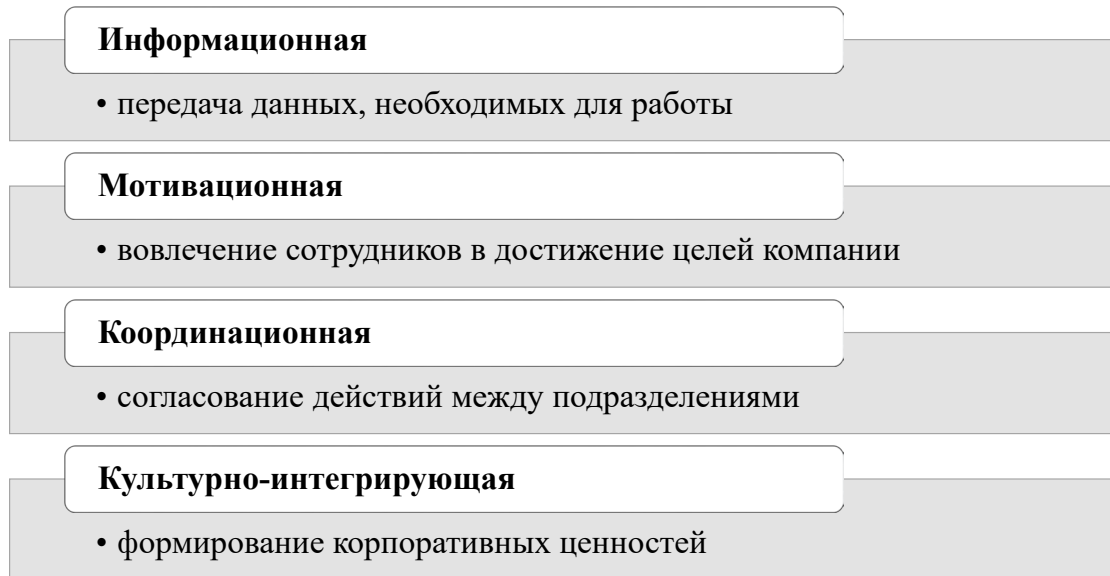


Рисунок 3 – Основные функции внутриорганизационных коммуникаций

Информационная функция составляет фундамент всей коммуникационной системы организации. Она обеспечивает непрерывный процесс сбора, обработки, хранения и распространения данных, необходимых для принятия управленческих решений и выполнения операционных задач. Качественная реализация этой функции позволяет сотрудникам получать актуальные сведения о целях компании, изменениях в политиках и процедурах, а также о результатах работы. При этом важнейшим аспектом становится не просто передача информации, а обеспечение ее достоверности, своевременности и понятности для всех получателей [3].

Мотивационная функция коммуникаций проявляется в их способности влиять на уровень вовлеченности и удовлетворенности персонала. Через систему внутренних коммуникаций сотрудники получают признание своих достижений, обратную связь о результатах работы, информацию о возмож-

ностях профессионального роста. Грамотно выстроенные коммуникационные процессы создают у работников чувство причастности к общему делу, помогают понять, как их индивидуальный вклад способствует достижению стратегических целей организации. Координационная функция обеспечивает согласованность действий различных подразделений и отдельных сотрудников. В условиях сложной организационной структуры и распределения функций между отделами именно эффективные коммуникации позволяют синхронизировать рабочие процессы, избегать дублирования функций и своевременно устранять возникающие противоречия. Эта функция особенно важна в проектной деятельности, где требуется постоянное взаимодействие специалистов из разных областей [4].

Несмотря на критическую важность эффективных коммуникаций для успеха организации, большинство компаний сталкива-

ются со значительными трудностями в этой области. Эти проблемы носят комплексный характер и затрагивают различные уровни

организационного взаимодействия, представленные на рис. 4.



Рисунок 4 – Проблемы внутриорганизационных коммуникаций

Одной из наиболее распространенных трудностей является искажение информации при ее передаче через многоуровневую организационную структуру. Этот феномен, известный как «эффект испорченного телефона», приводит к тому, что исходное сообщение существенно трансформируется по мере прохождения через различные инстанции. Каждый промежуточный получатель склонен интерпретировать информацию через призму собственного опыта, профессиональной специализации и личных предубеждений, что часто приводит к потере важных нюансов или даже полному изменению смысла сообщения. Особенно остро эта проблема проявляется в крупных организациях с разветвленной иерархической структурой [5].

Современные организации сталкиваются с проблемой информационной перегрузки, когда объем поступающих к сотрудникам данных существенно превышает их способность к эффективной обработке. Постоянный поток электронных писем, сообщений в мессенджерах, уведомлений из корпоративных систем создает когнитивную перегрузку, снижая продуктивность работников. В таких условиях важные сообщения могут теряться среди второстепенных, а сотрудники вырабатывают защитные механизмы поверхностного восприятия информации, что неизбежно

ведет к потере важных деталей и снижению качества работы. Организационная иерархия создает естественные барьеры для свободного обмена информацией. Многие сотрудники испытывают психологический дискомфорт при необходимости сообщать руководству о проблемах или делиться критическими замечаниями. Страх перед возможными негативными последствиями или убежденность в бесполезности таких действий приводят к формированию «культуры молчания».

В результате руководство получает искаженную картину происходящего в организации, лишённую важных сигналов о назревающих проблемах. Недостаточная или неэффективная обратная связь представляет собой серьёзную коммуникационную проблему. Во многих организациях система обратной связи ограничивается формальными ежегодными оценками, что не позволяет своевременно корректировать действия сотрудников. Отсутствие четких механизмов получения и обработки обратной связи от персонала лишает организацию ценной информации о реальном состоянии дел на местах и возможностях улучшения процессов. Разобщенность между подразделениями создает эффект «информационных островов», когда каждое подразделение функционирует как автономная единица с ограниченным обменом данными с другими отделами

[6]. Такая ситуация часто возникает из-за различий в профессиональной терминологии, приоритетах и показателях эффективности разных подразделений. В результате организация теряет синергетический эффект от взаимодействия различных функций, а сотрудники не имеют полного понимания того, как их работа связана с деятельностью других отделов. Технологические барьеры также вносят свой вклад в коммуникационные проблемы. Несмотря на обилие современных средств связи, многие организации сталкиваются с трудностями интеграции различных коммуникационных платформ, что приводит к фрагментации информационных потоков.

Совершенствование коммуникационных процессов в организации требует комплексного подхода, учитывающего как технологические аспекты, так и человеческий фактор. Современные компании применяют разноо-

бразные методы (рис. 5), направленные на повышение эффективности информационного обмена между сотрудниками и подразделениями [7].

Современные организации все чаще обращаются к цифровым решениям для трансформации своих коммуникационных процессов. Интеграция специализированных платформ корпоративного взаимодействия создает единую цифровую экосистему, где стираются границы между различными каналами общения. Такие технологические решения выходят далеко за рамки простого обмена сообщениями – они обеспечивают систематизацию информационных потоков, открывают новые возможности для коллективной работы с документами и предоставляют ценные аналитические данные о характере коммуникаций внутри компании.

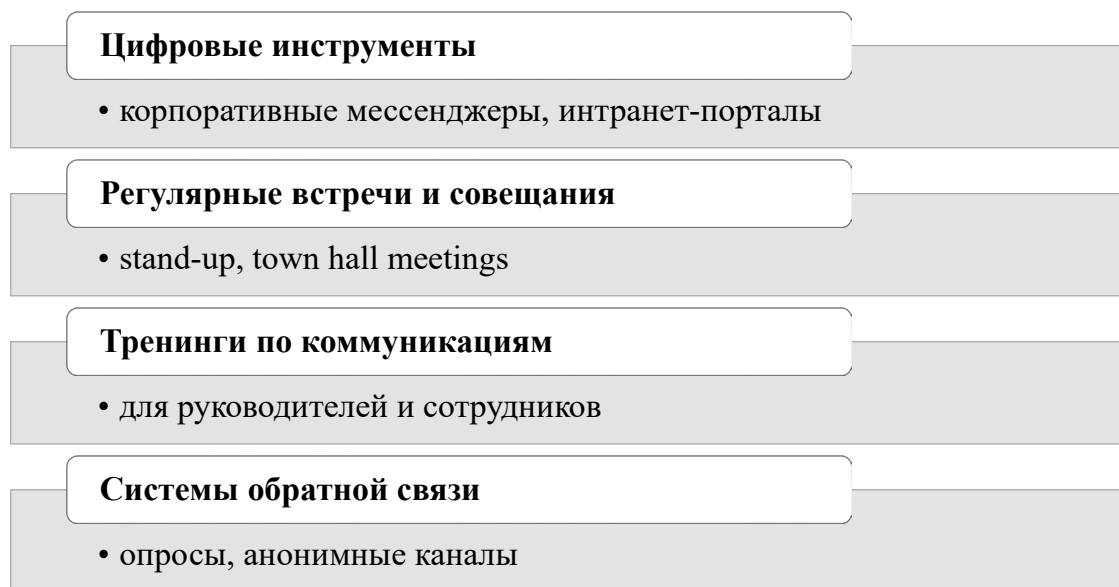


Рисунок 5 – Методы для повышения эффективности внутренних коммуникаций

Ключевое значение при этом придает-ся разработке удобных пользовательских интерфейсов, которые не перегружают сотрудников и помогают эффективно ориентироваться в информационном пространстве организации. Особую роль в совершенствовании коммуникаций играет формирование культуры открытого диалога, где обратная связь становится естественной частью рабочего процесса. Создаются условия для двустороннего обмена мнениями, когда работники всех уровней могут не только полу-

чать оценку своей деятельности, но и внести предложения по улучшению работы компании. При этом ценность представляет как формализованная система оценки, так и неформальные каналы взаимодействия, включая анонимные формы высказывания мнений, которые помогают получить непредвзятую картину организационных процессов. Трансформация традиционных форматов делового общения становится важным направлением оптимизации [8].

Переосмысление подходов к проведению

совещаний и рабочих встреч предполагает внедрение современных методик управления групповыми дискуссиями, использование цифровых инструментов для вовлечения удаленных участников и разработку четких регламентов, обеспечивающих продуктивность таких мероприятий. Различные форматы взаимодействия – от кратких оперативных обсуждений до глубоких стратегических сессий – требуют особого подхода в подборе методов и технологий работы. Неотъемлемой частью совершенствования коммуникаций является развитие профессиональных навыков сотрудников в этой области. Специальные обучающие программы направлены на формирование комплекса компетенций – от основ делового общения до сложных аспектов эмоционального интеллекта и управления конфликтами. Руководители при этом получают знания и инструменты для выполнения своей роли проводников коммуникационной политики компании, что особенно важно для создания атмосферы доверия и открытости. Формирование прозрачной информационной среды требует системного подхода к распространению корпоративных данных. Разработка четких правил коммуникации, определение зон ответственности за передачу информации и создание надежных источников корпоративных знаний помогают преодолеть информационный вакуум. При этом учитывается необходимость адаптации контента для разных категорий сотрудников, чтобы обеспечить его максимальную понятность и релевантность.

Развитие межфункциональных связей способствует преодолению разобщенности между подразделениями. Инициативы по созданию временных рабочих групп, внедрению проектного подхода и организации обмена опытом между отделами помогают сотрудникам выйти за рамки узкопрофессионального видения и понять взаимосвязь различных бизнес-процессов. Непрерывный анализ эффективности коммуникационных процессов позволяет организациям своевременно выявлять проблемные зоны и вносить необходимые коррективы. Регулярное изучение удовлетворенности сотрудников качеством внутренних коммуникаций, оценка результативности используемых каналов и форматов взаимодействия становятся основой для постоянного совершенствования

системы корпоративного общения [9].

Заключение. В реалиях современного бизнеса, где стремительные изменения стали новой нормой, а сложность управленческих задач постоянно возрастает, внутренние коммуникации перестали быть просто техническим элементом корпоративного управления. Сегодня они представляют собой жизненно важную систему кровообращения организации, питающую все ее функциональные элементы и обеспечивающую целостность организационного организма [9–14]. Глубокое значение эффективных коммуникационных процессов заключается в их способности создавать и поддерживать организационную экосистему, которая одновременно обладает устойчивостью к внешним потрясениям и гибкостью для постоянной эволюции. Такая система становится тем самым дифференцирующим фактором, который позволяет компаниям не просто адаптироваться к изменениям, но и формировать новые конкурентные преимущества в условиях неопределенности. Особую ценность коммуникационные процессы приобретают в контексте принятия управленческих решений. Они создают информационную инфраструктуру, где данные не просто циркулируют по организационным каналам, а проходят сложный процесс верификации, интерпретации и смысловой обработки. Это превращает коммуникации в интеллектуальный фильтр, который отсеивает информационный шум и выделяет действительно значимые сигналы для стратегического управления. Не менее значимую роль играют коммуникации в формировании организационной культуры и социального климата. Когда в компании выстроены прозрачные каналы обмена информацией, возникает особая атмосфера профессионального доверия, где каждый сотрудник ощущает свою сопричастность к общему делу.

В такой среде потенциальные конфликты естественным образом трансформируются в источники организационного обучения и развития, а разногласия становятся катализатором инновационных решений. Инвестиции в развитие коммуникационной культуры следует рассматривать как долгосрочные вложения в человеческий и интеллектуальный капитал организации. Компании, которые осознали эту истину и сделали внутренние коммуникации приоритетом своего развития,

получают уникальную способность не только быстро реагировать на рыночные изменения, но и формировать новые стандарты в своей отрасли. В конечном счете, именно уровень развития коммуникационных процессов становится тем невидимым, но крити-

чески важным фактором, который определяет способность организации реализовывать свои стратегические амбиции и сохранять лидерские позиции в условиях высокой турбулентности рынков.

Список источников

1. Батаева Б. С., Гайнуллина Н. Р. Растет ли доля государственного участия в экономике России? // Имущественные отношения в Российской Федерации. 2021. № 7. С. 7–14.
2. Большакова М. В. Основания установления корпоративного контроля в Германии // Акционерное общество: вопросы корпоративного управления. 2019. № 3. С. 72–77.
3. Коготкова И. З., Гусева М. Н. Управление коммуникациями проекта в условиях развития цифровых технологий // Актуальные проблемы управления – 2018 : материалы 23-й Международной научно-практической конференции. М., 2019. С. 262-265.
4. Гусева М. Н., Брикошина И. С., Яшалова Н. Н. Экосистемы цифрового бизнеса: российский опыт // Научно-техническая информация. Серия 1: Организация и методика информационной работы. 2023. № 8. С. 8-13.
5. Гусева М. Н., Правдина Е. В., Выходцева Е. А. Использование искусственного интеллекта при управлении человеческими ресурсами проекта // Экономика и предпринимательство. 2023. № 9 (158). С. 832-835.
6. Валеева А. А. К вопросу о корпоративном контроле и его восстановлении // Юрист. 2015. № 14. С. 39–46.
7. Долгопятова Т. Г. Концентрация собственности в российской обрабатывающей промышленности: эмпирические оценки // Известия Уральского государственного экономического университета. 2016. № 4(66). С. 30–39.
8. Егоров Р. Как распыленная структура акционерного капитала влияет на права акционеров публичного общества при смене корпоративного контроля? // Акционерное общество: вопросы корпоративного управления. 2022. № 12. С. 51–57.
9. Егорова М. А. Категория «контроль юридического лица» как основной критерий формирования группы лиц // Конкурентное право. 2014. № 1. С. 8–13.
10. Ивашковская И. В. Оценка устойчивости роста компании: стейкхолдерский подход // Корпоративные финансы. 2010. № 43(427). С. 14–18.
11. Леванова Л. Н., Вавилина А. В. Корпоративная безопасность: стейкхолдерский подход // Вестник МИР-БИС. 2022. № 3(31). С. 128–142.
12. Масленников В. В., Ляндау Ю. В., Калинина И. А., Трохов А. А. Моделирование владельческого управления бизнесом с учетом рисков экономической безопасности // Вестник Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова. 2018. № 1. С. 123–131.
13. Ткаченко И. Н. Оценка стейкхолдерской стоимости: эволюция методологического подхода и прикладные модели // Актуальные проблемы развития корпоративного управления и бизнеса. Материалы международной научно-практической конференции. Екатеринбург: Уральский государственный экономический университет, 2019. С. 85–91.
14. Шиткин А. О. Понятие и основания возникновения корпоративного контроля // Хозяйство и право. 2020. № 5. С. 104–121.

References

1. Bataeva B. S., Gainullina N. R. Is the share of state participation in the Russian economy growing? *Property relations in the Russian Federation*. 2021. No. 7. Pp. 7-14.
2. Bolshakova M. V. The grounds for establishing corporate control in Germany. *Joint Stock Company: issues of corporate governance*. 2019. No. 3. Pp. 72-77.
3. Kogotkova I. Z., Guseva M. N. Project communication management in the context of digital technology development. *Actual management problems – 2018 : proceedings of the 23rd International Scientific and Practical Conference*. Moscow, 2019. pp. 262-265.
4. Guseva M. N., Brikoshina I. S., Yashalova N. N. Ecosystems of digital business: Russian experience. *Scientific and technical information. Series 1: Organization and methodology of information work*. 2023. No. 8. Pp. 8-13.
5. Guseva M. N., Pravdina E. V., Vykhodtseva E. A. The use of artificial intelligence in the management of human resources of the project. *Economics and entrepreneurship*. 2023. No. 9 (158). Pp. 832-835.
6. Valeeva A. A. On the issue of corporate control and its restoration. *Lawyer*. 2015. No. 14. Pp. 39-46.
7. Dolgopyatova T. G. Concentration of ownership in the Russian manufacturing industry: empirical estimates. *Proceedings of the Ural State University of Economics*. 2016. No. 4(66). Pp. 30-39.
8. Egorov R. How does the dispersed share capital structure affect the rights of shareholders of a public company when changing corporate control? *Joint Stock Company: corporate governance issues*. 2022. No. 12. Pp. 51-57.

9. Egorova M. A. The category “control of a legal entity” as the main criterion for the formation of a group of persons. *Competition law*. 2014. No. 1. Pp. 8-13.
10. Ivashkovskaya I. V. Assessment of the sustainability of a company's growth: a stakeholder approach. *Corporate Finance*. 2010. No. 43(427). Pp. 14-18.
11. Levanova L. N., Vavilina A.V. Corporate security: a stakeholder approach. *Bulletin of MIRBIS*. 2022. No. 3(31). Pp. 128-142.
12. Maslennikov V. V., Lyandau Yu. V., Kalinina I. A., Trokhov A. A. Modeling business ownership management, taking into account the risks of economic security. *Bulletin of the Plekhanov Russian University of Economics*. 2018. No. 1. Pp. 123-131.
13. Tkachenko I. N. Stakeholder value assessment: the evolution of a methodological approach and applied models. *Actual problems of corporate governance and business development. Materials of the international scientific and practical conference*. Yekaterinburg: Ural State University of Economics, 2019. Pp. 85-91.
14. Shitkin A. O. The concept and grounds for the emergence of corporate control. *Economy and law*. 2020. No. 5. Pp. 104-121.

Дата поступления статьи 20.07.2025

Дата принятия статьи 09.08.2025

УДК 330

doi: 10.47576/2949-1878.2025.9.9.017

ЦИФРОВОЙ ИНТЕГРАТОР КАК УЧАСТНИК ИННОВАЦИОННОГО ИНВЕСТИЦИОННО-СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТА

Калатанова Светлана Михайловна,
аспирант, НИЦИ при МИД России

В статье рассматривается роль цифрового интегратора в современных инвестиционно-строительных проектах (ИСП) в контексте развития умных городов. Анализируются основные участники, этапы реализации строительных проектов и факторы, влияющие на их успешное выполнение. Особое внимание уделяется цифровому интегратору как ключевой фигуре, обеспечивающей координацию между различными заинтересованными сторонами и внедрение современных технологий, включая BIM-моделирование и интернет вещей. Подчеркивается важность цифрового интегратора в преодолении фрагментированности строительной отрасли и обеспечении эффективной коммуникации между участниками проекта. Рассматривается роль цифрового интегратора в контексте нормативно-правового регулирования и формирования культуры инноваций в строительной отрасли.

Ключевые слова: цифровой интегратор; инвестиционно-строительный проект; умный город; BIM-технологии; цифровизация строительства; информационное моделирование; градостроительная деятельность; технический заказчик; цифровая трансформация; управление проектами.

DIGITAL INTEGRATOR AS A PARTICIPANT IN AN INNOVATIVE INVESTMENT AND CONSTRUCTION PROJECT

Kalatanova Svetlana M.,
PhD student, Scientific Research Institute at the Ministry of Foreign Affairs of Russia

The article examines the role of the digital integrator in modern investment and construction projects in the context of the development of smart cities. The main participants, stages of implementation of construction projects and factors influencing their successful implementation are analyzed. Special attention is paid to the digital integrator as a key figure ensuring coordination between various stakeholders and the introduction of modern technologies, including BIM modeling and the Internet of Things. The importance of the digital integrator in overcoming the fragmentation of the construction industry and ensuring effective communication between project participants is emphasized. The role of the digital integrator in the context of regulatory regulation and the formation of a culture of innovation in the construction industry is considered.

Keywords: digital integrator; investment and construction project; smart city; BIM technologies; digitalization of construction; information modeling; urban planning; technical customer; digital transformation; project management.

Инвестиционно-строительная деятельность является основой социально-экономического развития страны. Она представляет собой сложное системное образование, объединяющее инвестиционную и строительную сферы, в котором строительство обеспечивает реализацию инвестиций в форме капитальных вложений от идеи до ввода объекта в эксплуатацию.

Строительство – понятие многогранное, его можно рассматривать как отрасль эконо-

мики и как неотъемлемую часть градостроительной деятельности, как вид работ и как процесс создания зданий, строений, сооружений. Все понятия взаимосвязаны между собой и составляют инвестиционно-строительную деятельность.

Строительство объединяет инвестиции, участников (инвестор, заказчик, застройщик, технический заказчик, генеральный проектировщик, генеральный подрядчик, подрядчики и т.д.), ресурсы, компетенции, технологии

в целях создания основного капитала, активов, объектов капитального строительства различного назначения.

В 2022 году распоряжением Правительства Российской Федерации от 31.10.2022 №3268-р утверждена «Стратегия развития строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации до 2030 года с прогнозом до 2035 года» [1]. Стратегия разработана в соответствии со статьей 19 Федерального закона от 28.06.2014 № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации» [2] и относится к документам отраслевого планирования Российской Федерации.

Стратегия зафиксировала следующие вызовы: несовершенство законодательно установленной системы регламентации этапов жизненного цикла объекта капитального строительства и низкий уровень цифровизации участников градостроительной деятельности. Нормативная правовая база системы технического регулирования в настоящее время характеризуется отсутствием системного подхода, наличием предписывающих норм, многочисленного дублирования и противоречий в регулировании процессов проектирования, строительства и эксплуатации объектов капитального строительства.

Новый ритм строительству, как отрасли экономики, должны придать 3 направления его трансформации – административная, цифровая и профессиональная.

В целях определения современных тенденций в развитии методологических основ управления качеством процессов реализации инвестиционно-строительных проектов необходимо провести комплексный анализ условий осуществления инвестиционно-строительной деятельности, процессов реализации инвестиционно-строительных проектов, участников и их основных функций.

Инвестиционно-строительные проекты характеризуется значительным количеством субъектов (участников). Основными участниками инвестиционно-строительных проектов являются: инвесторы, заказчики, застройщики, технические заказчики, генеральные подрядчики, генеральные проектировщики, подрядчики, поставщики, пользователи объектов капитального строительства и другие лица. Участниками инвестиционно-строительной деятельности являются органы

государственной власти Российской Федерации, органы государственной власти субъектов Российской Федерации и органы местного самоуправления в пределах своей компетенции. Существуют и вспомогательные участники проекта: экспертные, инженерные, консалтинговые, аудиторские организации и т.п.

Перечень участников может меняться в зависимости от конкретного проекта, его сложности, стоимости, продолжительности проекта и этапа жизненного цикла проекта. Участники имеют различные функциональные цели и задачи в достижении экономического эффекта или иного полезного результата.

Таким образом, можно сформировать следующий перечень основных участников ИСП (субъектов инвестиционной и строительной деятельности) и их характерные признаки:

- инвестор: государство, юридические и физические лица, и др., вкладывающие инвестиции в создание объектов недвижимости в целях получения прибыли и(или) достижения иного полезного эффекта;

- заказчик: уполномоченное на то инвестором юридическое или физическое лицо, осуществляющее реализацию ИСП;

- застройщик: физическое или юридическое лицо, обеспечивающее строительство (реконструкцию) на принадлежащем ему или иному лицу земельном участке;

- технический заказчик: заключение и исполнение договоров от имени застройщика о выполнении инженерных изысканий, о подготовке проектной документации, о строительстве, реконструкции, капитальном ремонте объектов капитального строительства;

- генеральный проектировщик: организация архитектурно-строительного проектирования;

- генеральный подрядчик: организация строительства, реконструкции в соответствии с проектно-сметной документацией;

- проектировщик: разработка технической документации в соответствии с заданием;

- подрядчик: выполнение определенной работы в соответствии с заданием;

- пользователи: для которых предназначен создаваемый объект недвижимости.

Реализация ИСП состоит из этапов, мероприятий реализации проектов по строительству и процессов реализации ИСП, при-

сущих каждому этапу. Для разграничения строительной и экономической сущности понятий «мероприятия реализации проектов по строительству» и «процессов реализации инвестиционно-строительных проектов» необходимо обратиться к действующему законодательству о градостроительной деятельности.

Этапы и мероприятия реализации проектов по строительству установлены Градостроительным кодексом РФ [3]. Следует отметить, что статья 5.2. кодекса «Перечень мероприятий, осуществляемых по реализации проектов по строительству объектов капитального строительства» вступила в силу с 1 сентября 2021 года, впервые закрепив на законодательном уровне этапы и мероприятия строительных проектов.

Анализ градостроительных норм позволяет представить следующую структуру реализации строительных проектов: документы, сведения, материалы, согласования, необходимые для выполнения мероприятий – мероприятия – этапы.

В соответствии с ч. 2 ст. 5.2 Градостроительного кодекса РФ перечень мероприятий по строительству объектов капитального строительства может состоять из следующих этапов:

1) приобретение прав на земельный участок, в том числе предоставляемый из земель, находящихся в государственной или муниципальной собственности;

2) утверждение или выдача необходимых для выполнения инженерных изысканий, архитектурно-строительного проектирования, строительства, реконструкции объектов капитального строительства сведений, документов, материалов;

3) выполнение инженерных изысканий и осуществление архитектурно-строительного проектирования;

4) строительство, реконструкция объекта капитального строительства, ввод в эксплуатацию объекта капитального строительства;

5) государственный кадастровый учет и (или) государственная регистрация прав на построенный, реконструированный объект капитального строительства (помещение, машино-место).

Исчерпывающий перечень документов, сведений, материалов, согласований, предусмотренных нормативными правовыми

актами Российской Федерации и необходимых застройщику, техническому заказчику для выполнения мероприятий при реализации проекта по строительству объекта капитального строительства утвержден Постановлением Правительства РФ от 25.12.2021 №2490, вступившим в силу с 1 марта 2022 года [4]. В первоначальной редакции перечня содержалось 989 документов, сведений, материалов и согласований. Постановлением Правительства РФ от 26.04.2023 №661 [5] исчерпывающий перечень сокращен до 699 позиций.

Таким образом, мероприятия реализации проектов по строительству, представляют собой регламентированные нормативными правовыми актами, действия застройщиков, технических заказчиков, органов исполнительной власти и органов местного самоуправления, иных организаций, в соответствии с положениями Градостроительного кодекса РФ и направленных на создание объектов капитального строительства, т.е. строительные процессы.

ГОСТ Р 57363-2016 «Управление проектом в строительстве. Деятельность управляющего проектом (технического заказчика)» [6], утвержден и введен в действие приказом Росстандарта от 16.12.2016 № 2043-ст. Стандарт включен в перечень документов в области стандартизации, утвержденный приказом Росстандарта от 02.04.2020 №687 [7], в результате применения, которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 30 декабря 2009 г. №384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» [8]. Ранее документ был рекомендован приказами Росстандарта от 30.03.2015 №365 (утратил силу), от 17.04.2019 №831 (утратил силу).

В стандарте приводятся основные этапы управления проектом в строительстве согласно жизненному циклу здания (сооружения), включающего все этапы реализации проекта по строительству и операционную деятельность по эксплуатации объекта и его ликвидацию.

Стандарт приводит в числе участников проекта по строительству экспертов, т.е. лиц, обладающих специальными познаниями в области управления проектами, строительства и инвестиций.

Определение организационной структуры

управления проектом, компетенции экспертов проекта, напрямую влияют на достижение надлежащего результата: объекта завершенного строительством, отвечающего требованиям норм и правил, выполненного с надлежащим качеством, в рамках определенного бюджета и в установленные сроки (п. 5.4 ГОСТ Р 57363-2016).

В стандарте приводятся факторы, оказывающие влияние на достижение целей ИСП:

- определение организационной структуры управления проектом, компетенции экспертов (п. 5.4 стандарта ГОСТ Р 57363-2016);

- полнота и качество передаваемых исходных данных для проектирования (п. 6.3.2. стандарта ГОСТ Р 57363-2016).

- обеспечение качества на всех этапах реализации проекта в соответствии с планом качества, учитывающем специфику строительного производства и участие сторонних организаций (п. 6.2.5. стандарта ГОСТ Р 57363-2016).

Таким образом, можно выделить три основных фактора, обеспечивающих достижение целей ИСП: организационная структура, качество исходных данных и качество реализации ИСП.

В свою очередь качество процессов реализации ИСП включает в себя качество строительного производства и качество взаимодействия его участников. Достижение качества обеспечивается организационной структурой и компетенцией управляющих процессами.

В настоящее время при планировании и реализации ИСП необходимо учитывать их комплексную цифровизацию, основанную на концепции «умного города» макро- и микроуровня.

Концепция «умного города», как показывает Саба и соавторы [9] возникла как преобладающее видение городского развития, основанное на концепции интернета вещей и подкрепленное интеграцией цифровых технологий в городское планирование, управление инфраструктурой и общественные услуги для повышения эффективности, устойчивости и качества жизни. В этом контексте строительная отрасль играет ключевую роль, поскольку она обеспечивает базовую инфраструктуру, на которой строятся экосистемы умного города. Однако переход к парадигме умного города вносит беспрецедентную

сложность в строительные проекты, требуя координации различных заинтересованных сторон, технологий и процессов. Особое измерение открывается с необходимостью интеграции физических и цифровых объектов и процессов, рассмотренной в статье Ганна и соавторов [10], которые рассматривают примеры IBM и строительной компании Laing O'Rourke. Эта сложность подчеркивает критическую необходимость в центральном координирующем субъекте — цифровом интеграторе, чья основная функция заключается в согласовании технических, организационных и стратегических аспектов строительных проектов в рамках умного города. Те же авторы Доджсон и Ганн [11] рассматривают некоторые примеры цифровой интеграции в строительных проектах на примере Рио-де-Жанейро.

Цифровой интегратор выступает в качестве связующего звена между традиционными методами строительства и передовыми технологическими решениями, лежащими в основе инициатив умного города. В отличие от обычных менеджеров проектов, которые в первую очередь сосредоточены на сроках, бюджетах и распределении ресурсов, цифровые интеграторы отвечают за контроль бесшовной интеграции цифровых инструментов, платформ и потоков данных на всех этапах строительного проекта. Их роль выходит за рамки простого технического надзора; они должны способствовать синергии между разнообразными заинтересованными сторонами, включая архитекторов, инженеров, поставщиков технологий, муниципальные власти и конечных пользователей, гарантируя, что все стороны соответствуют всеобъемлющим целям видения умного города, в котором большие данные, как показывают Ромуальдо-Сузуки и Финкельштейн [12], должны являться важнейшим элементом управления городской инфраструктурой.

Одной из основных обязанностей цифрового интегратора, как показывает Онунгва и соавторы [13], является управление внедрением систем информационного моделирования зданий (BIM), которые служат основой современных строительных проектов в среде умного города. BIM позволяет создавать подробные, многомерные цифровые представления физических и функциональных характеристик зданий и инфраструктуры. Хотя

технология BIM широко признана как фактор, меняющий правила игры в строительстве, ее успешное внедрение требует тщательного планирования, надежного управления данными и глубокого понимания взаимозависимостей между различными компонентами проекта. Цифровой интегратор обеспечивает эффективную интеграцию систем BIM в жизненный цикл проекта, от первоначального проектирования до эксплуатации и обслуживания после строительства, а также решает проблемы, связанные со стандартизацией данных, совместимостью и безопасностью.

Роль цифрового интегратора особенно важна в решении проблемы фрагментированной природы строительной отрасли, где проекты часто включают в себя множество подрядчиков, субподрядчиков и поставщиков, работающих изолированно. Эта фрагментация может привести к неэффективности, недопониманию и перерасходу средств, все из которых усугубляются в контексте проектов умного города из-за их присущей технологической и организационной сложности. Кроме того, в случае фрагментации информационные системы «интернета вещей» могут снабжать умный город недостаточно полной информацией, что требует от информационного интегратора особых компетенций по внедрению систем ее обработки, описанных А. А. Коровайцевым и соавторами [14; 15]. Педро [16], анализируя опыт Китая и разрабатывая соответствующие рекомендации для Беларуси, обосновал, что, внедряя передовые платформы цифрового сотрудничества, цифровой интегратор облегчает коммуникацию и обмен информацией в реальном времени между всеми участниками проекта, тем самым улучшая координацию, прозрачность и принятие решений. Кроме того, эти платформы позволяют интегрировать новые технологии, такие как Интернет вещей (IoT), искусственный интеллект (AI) и дополненная реальность (AR), которые необходимы для реализации функций умного города.

Другим важным аспектом роли цифрового интегратора является ориентирование в нормативно-правовой среде и сфере цифровой стандартизации, описанной А. П. Шалаевым [17], что часто является существенным препятствием для инноваций в строительном секторе. Проекты умных городов часто включают новые технологии и процессы, которые

могут не вписываться в существующие нормативные рамки. Например, традиционные строительные нормы безопасности должны теперь включать и нормы информационной безопасности, выраженные в соответствующих стандартах [18]. Цифровой интегратор выступает в качестве посредника между заинтересованными сторонами проекта и регулируемыми органами, обеспечивая внедрение инновационных решений в соответствии с правовыми требованиями, облегчая взаимодействие с нормативно-техническими информационными системами электронного государства, описанными А. В. Докукиным [19] и А. А. Алякиным [20], а также выступая за адаптацию политик для учета новых парадигм в городском развитии. Это требует всестороннего понимания как технических аспектов технологий умных городов, так и нормативно-правовой среды, в которой они развернуты.

Помимо технических и нормативных обязанностей, цифровой интегратор также должен учитывать человеческое измерение строительных проектов. Перейра и соавторы [21] подчеркивают, что цифровой интегратор должен выступать в качестве агента изменений, способствуя формированию культуры инноваций и цифровой грамотности среди участников проекта, за счет «приложения социальных сетей и открытых данных, дляощрения вовлеченности граждан и поддержки принятия решений», что также включает проведение тренингов, семинаров и демонстраций для укрепления доверия к новым технологиям.

Хотя роль цифрового интегратора широко признана как важная, существуют определенные спорные точки зрения в дискурсе, касающиеся его интеграции в строительные проекты. Например, некоторые критики утверждают, что введение цифрового интегратора добавляет дополнительный уровень сложности и стоимости к уже и без того ресурсоемким проектам. Однако эта точка зрения не учитывает долгосрочную эффективность и ценность, создаваемые работой цифрового интегратора, которые могут значительно перевесить первоначальные инвестиции. Кроме того, аргумент о том, что традиционные менеджеры проектов могут выполнять функции цифрового интегратора, упускает из виду специализированные наборы навыков

и технологическую экспертизу, необходимые для эффективной навигации по цифровому и управляемому данными ландшафту строительства умных городов.

В заключение следует сказать, что цифровой интегратор представляет собой краеугольный камень успешных строительных проектов в эпоху умных городов, предоставляя экспертизу и координацию, необходимые для согласования различных заинтересованных сторон, технологий и целей в рамках единой структуры. Их роль выходит за

рамки технической реализации и охватывает стратегическое планирование, нормативную навигацию и культурную трансформацию, гарантируя, что инфраструктура, поддерживающая умные города, является как технологически продвинутой, так и целостно интегрированной. Цифровой интегратор, несомненно, станет незаменимой фигурой в строительной отрасли, стимулируя инновационные инвестиционно-строительные проекты нового поколения.

Список источников

1. Распоряжение Правительства РФ от 31.10.2022 № 3268-р (ред. от 21.10.2024) «Об утверждении Стратегии развития строительной отрасли и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации на период до 2030 года с прогнозом до 2035 года». URL: <http://static.government.ru/media/files/AdmXczBBUGfGNM8tz16r7RkQcs gP3LAm.pdf> (дата обращения: 16.11.2024).
2. Федеральный закон от 28.06.2014 № 172-ФЗ (ред. от 13.07.2024) «О стратегическом планировании в Российской Федерации» // Собрание законодательства Российской Федерации. 2014. № 26 (ч. I), ст. 3378.
3. Градостроительный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 N 190-ФЗ // Собрание законодательства Российской Федерации. 2005, № 1 (ч. 1), ст. 16.
4. Постановление Правительства РФ от 25.12.2021 N 2490 (ред. от 25.12.2023) «Об утверждении исчерпывающего перечня документов, сведений, материалов, согласований, предусмотренных нормативными правовыми актами Российской Федерации и необходимых застройщику, техническому заказчику для выполнения предусмотренных частями 3-7 статьи 5.2 Градостроительного кодекса Российской Федерации мероприятий при реализации проекта по строительству объекта капитального строительства, и признании утратившими силу некоторых актов и отдельных положений некоторых актов Правительства Российской Федерации» // Собрание законодательства Российской Федерации. 2022. № 1 (ч. II, III) ст. 193.
5. Постановление Правительства РФ от 26.04.2023 N 661 «О внесении изменений в некоторые акты Правительства Российской Федерации» // Собрание законодательства Российской Федерации. 2023. № 18 ст. 3325.
6. ГОСТ Р 57363-2016 «Управление проектом в строительстве. Деятельность управляющего проектом (технического заказчика)». М.: Стандартинформ, 2017.
7. Приказ Росстандарта от 02.04.2020 № 687 (ред. от 05.09.2024) «Об утверждении перечня документов в области стандартизации, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Федерального закона от 30 декабря 2009 г. № 384-ФЗ «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений». URL: <https://ulgosexp.ru/files/documents/Prikaz-Rosstandarta-ot-2-aprelya-2020-goda-687.pdf> (дата обращения: 16.11.2024).
8. Федеральный закон от 30.12.2009 N 384-ФЗ (ред. от 25.12.2023) «Технический регламент о безопасности зданий и сооружений» // Собрание законодательства Российской Федерации. 2010. № 1, ст. 5.
9. Saba D., Sahli Y., Berbaoui B., Maouedj R. (2019). Towards Smart Cities: Challenges, Components, and Architectures. Toward Social Internet of Things (SIoT): Enabling Technologies, Architectures and Applications.
10. Gann D.M., Dodgson M., Bhardwaj, D. (2011). Physical-digital integration in city infrastructure. IBM J. Res. Dev., 55, 8.
11. Dodgson M., Gann D.M. (2011). Technological Innovation and Complex Systems in Cities. Journal of Urban Technology, 18, 101-113.
12. Romualdo-Suzuki L., Finkelstein A.C. (2020). Data as Infrastructure for Smart Cities: Linking Data Platforms to Business Strategies. ArXiv, abs/2005.11414.
13. Onungwa I.O., Olugu-Uduma N., Shelden D.R. (2021). Cloud BIM Technology as a Means of Collaboration and Project Integration in Smart Cities. SAGE Open, 11.
14. Korovaitsev A. A., Lomakin M. I., Dokukin A. V. Evaluation of metrological reliability of measuring instruments under the conditions of incomplete data // Measurement Techniques. 2014. Vol. 56, No. 10. Pp. 1111-1116.
15. Коровайцев А. А., Ломакин М. И., Докукин А. В. Оценка метрологической надежности средств измерений в условиях неполных данных // Измерительная техника. 2013. № 10. С. 14-17.
16. Pedro F. (2023). Foundational Aspects of Smart Cities Leading the Digital Economy – An Review. Journal of Computing and Natural Science.
17. Ломакин М. И., Докукин А. В., Шалаев А. П. Методологические проблемы стандартизации в условиях развития цифровой экономики // Стандарты и качество. 2018. № 11. С. 80-83.

18. Основы разработки стандартов информационной безопасности / А. В. Докукин, Т. Б. Ершова, В. А. Коновалов, А. А. Стреха // *Стандарты и качество*. 2008. № 8. С. 46-48.
19. Докукин А. В. Единая информационная система по техническому регулированию с точки зрения концепции электронного государства // *Транспортное дело России*. 2009. № 1. С. 92-94.
20. Алякин, А. А., Докукин А. В., Перепелкин И. Б. Функционирование единой информационной системы по техническому регулированию на базе парадигмы электронного государства // *Транспортное дело России*. 2009. № 3. С. 153-155.
21. Pereira G.V., Eibl G., Parycek P. (2018). The Role of Digital Technologies in Promoting Smart City Governance. Companion Proceedings of the The Web Conference 2018.

References

1. Decree of the Government of the Russian Federation dated 10/31/2022 No. 3268-r (as amended on 10/21/2024) "On Approval of the Strategy for the Development of the Construction industry and Housing and Communal Services of the Russian Federation for the period up to 2030 with a forecast up to 2035". URL: <http://static.government.ru/media/files/AdmXczBBUGfGNM8tz16r7RkQcsgP3LAm.pdf> (date of reference: 11/16/2024).
2. Federal Law No. 172-FZ of 06/28/2014 (as amended on 07/13/2024) "On Strategic Planning in the Russian Federation". *Collection of Legislation of the Russian Federation*. 2014. No. 26 (part I), Article 3378.
3. The Urban Planning Code of the Russian Federation of 29.12.2004 N 190-FZ. *Collection of legislation of the Russian Federation*. 2005, No. 1 (part 1), article 16.
4. Decree of the Government of the Russian Federation dated December 25, 2021 N 2490 (ed. dated 12/25/2023) "On Approval of an exhaustive list of documents, Information, Materials, and Approvals Provided for by regulatory legal acts of the Russian Federation and Required by the developer or technical customer to Carry out the Measures provided for in Parts 3-7 of Article 5.2 of the Urban Planning Code of the Russian Federation during the implementation of a project for the construction of a capital construction facility, and Invalidation of Certain Acts and Certain Provisions of Certain Acts Government of the Russian Federation". *Collection of legislation of the Russian Federation*. 2022. No. 1 (part II, III) art. 193.
5. Decree of the Government of the Russian Federation dated 04/26/2023 N 661 "On Amendments to certain Acts of the Government of the Russian Federation". *Collection of Legislation of the Russian Federation*. 2023. No. 18, art. 3325.
6. GOST R 57363-2016 "Project management in construction. The activity of the project manager (technical customer)". Moscow: Standartinform, 2017.
7. Rosstandart Order No. 687 dated 04/02/2020 (as amended on 09/05/2024) "On Approval of the List of documents in the field of standardization, as a result of which, on a voluntary Basis, compliance with the Requirements of Federal Law No. 384-FZ dated December 30, 2009 "Technical Regulations on the Safety of Buildings and Structures" is ensured. URL: <https://ulgosexp.ru/files/documents/Prikaz-Rosstandarta-ot-2-aprelya-2020-goda-687.pdf> (date of access: 11/16/2024).
8. Federal Law No. 384-FZ of 12/30/2009 (as amended on 12/25/2023) "Technical Regulations on the Safety of Buildings and structures". *Collection of Legislation of the Russian Federation*. 2010. No. 1, art. 5.
9. Saba D., Sahli Y., Berbaoui B., Maouedj R. (2019). Towards Smart Cities: Challenges, Components, and Architectures. *Toward Social Internet of Things (SIoT): Enabling Technologies, Architectures and Applications*.
10. Gann D.M., Dodgson M., Bhardwaj, D. (2011). Physical-digital integration in city infrastructure. *IBM J. Res. Dev.*, 55, 8.
11. Dodgson M., Gann D.M. (2011). Technological Innovation and Complex Systems in Cities. *Journal of Urban Technology*, 18, 101-113.
12. Romualdo-Suzuki L., Finkelstein A.C. (2020). Data as Infrastructure for Smart Cities: Linking Data Platforms to Business Strategies. ArXiv, abs/2005.11414.
13. Onungwa I.O., Olugu-Uduma N., Shelden D.R. (2021). Cloud BIM Technology as a Means of Collaboration and Project Integration in Smart Cities. *SAGE Open*, 11.
14. Korovaitsev A. A., Lomakin M. I., Dokukin A. V. Evaluation of metrological reliability of measuring instruments under the conditions of incomplete data. *Measurement Techniques*. 2014. Vol. 56, No. 10. Pp. 1111-1116.
15. Korovaytsev A. A., Lomakin M. I., Dokukin A.V. Assessment of metrological reliability of measuring instruments in conditions of incomplete data. *Measuring technology*. 2013. No. 10. Pp. 14-17.
16. Pedro F. (2023). Foundational Aspects of Smart Cities Leading the Digital Economy – An Review. *Journal of Computing and Natural Science*.
17. Lomakin M. I., Dokukin A.V., Shalaev A. P. Methodological problems of standardization in the context of digital economy development. *Standards and quality*. 2018. No. 11. Pp. 80-83.
18. Fundamentals of the development of information security standards / A.V. Dokukin, T. B. Ershova, V. A. Konovalov, A. A. Strekha. *Standards and quality*. 2008. No. 8. Pp. 46-48.
19. Dokukin A.V. Unified information system for technical regulation from the point of view of the concept of an electronic state. *Transport business of Russia*. 2009. No. 1. Pp. 92-94.
20. Alyakin, A. A., Dokukin A.V., Perepelkin I. B. Functioning of the unified information system for technical regulation based on the e-government paradigm. *Transport business of Russia*. 2009. No. 3. Pp. 153-155.

21. Pereira G.V., Eibl G., Parycek P. (2018). The Role of Digital Technologies in Promoting Smart City Governance. *Companion Proceedings of the The Web Conference 2018*.

Дата поступления статьи 17.07.2025

Дата принятия статьи 09.08.2025

УДК 339.138:378

doi: 10.47576/2949-1878.2025.9.9.018

МАРКЕТИНГ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ: ОТ АБИТУРИЕНТА ДО ЛОЯЛЬНОГО СТУДЕНТА

Глебова Дарья Владимировна,

кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и менеджмента, Новосибирский государственный педагогический университет, Новосибирск, Россия, dasha_glebova@inbox.ru

Гронская Ирина Анатольевна,

кандидат социологических наук, доцент кафедры рекламы и связей с общественностью, Новосибирский государственный педагогический университет, Новосибирск, Россия, irinagron@mail.ru

В статье рассмотрены возможности применения технологий продуктового маркетинга к образовательным программам университетов. Исследуются предпосылки использования рыночных подходов в сфере высшего образования, обостряющийся уровень конкуренции. Представлены этапы процесса создания и продвижения образовательных программ вуза с позиции ориентации на потребителей и рынок. Приведен опыт применения рыночных инструментов лидерами отечественного образовательного рынка, обозначены ключевые проблемы и направления развития в маркетинге образовательного продукта.

К л ю ч е в ы е с л о в а : образовательная программа; маркетинг вуза; продуктовый маркетинг; конкуренция; рынок образовательных программ; позиционирование.

MARKETING OF EDUCATIONAL PROGRAMS: FROM APPLICANT TO LOYAL STUDENT

Glebova Dar'ya V.,

Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Department of Economics and Management, Novosibirsk State Pedagogical University, Novosibirsk, Russia

Gronskaya Irina A.,

Candidate of Sociological Sciences, Associate Professor of the Department of Advertising and Public Relations, Novosibirsk State Pedagogical University Novosibirsk, Russia

The article examines the possibilities of applying product marketing technologies to university educational programs. The prerequisites for using market approaches in higher education, the increasing level of competition are explored. The stages of the process of creating and promoting educational programs of the university from the position of orientation towards consumers and the market are presented. The experience of using market instruments by leaders of the domestic educational market is given, key problems and directions of development in marketing of the educational product are outlined.

Key words: educational program; university marketing; product marketing; competition; educational programs market; positioning.

Российские университеты, находясь в условиях конкуренции и под воздействием постоянно меняющихся условий внешней среды, сталкиваются с необходимостью более широкого использования в своей деятельности маркетинговых подходов и инструментов. Частый пересмотр образовательных стандартов, условий приема абитуриентов, государственное регулирование ценовой политики вузов вносят ограничения, а новые образовательные и цифровые технологии открывают перспективы применения маркетинга в сфере высшего образования.

Рыночные подходы в управлении вузом востребованы как для коммерческого, так и для государственного секторов, поскольку соперничество университетов ведется не только за количество привлеченных студентов, но и за «качество» абитуриентов (имеющие высокие баллы ЕГЭ, спортивные и общественные достижения). В период приемной кампании ведущие университеты буквально объявляют «охоту» на стобалльников по ЕГЭ, предлагают программы гарантированного зачисления на бюджет и грантовое обучение талантливым абитуриентам (МФТИ, МИФИ, ИТМО, ТГУ и др.). Так, МФТИ предложил в 2025 году оплату в 200 тысяч рублей абитуриентам за каждый результат ЕГЭ 100 баллов и, в результате, привлек больше всего таких поступающих. Новосибирский государственный университет для абитуриентов, у которых в сумме 220 баллов ЕГЭ, предлагает бесплатное обучение на программе, где изначально не предусмотрено бюджетных мест. Многие вузы также предоставляют скидки абитуриентам с высокими вступительными баллами при обучении на платной основе.

Конкуренция между вузами ведется и за бюджетное финансирование, включение в национальные проекты, привлечение инвестиций, партнеров и профессионального преподавательского состава. Подогревает конкуренцию между вузами ежегодное появление новых рейтингов: федеральных, региональных, локальных, общих, специализированных. Среди них: RAEX-100: лучшие вузы России, рейтинг издательства Forbes, национальный рейтинг университетов Интерфакс, рейтинг медийной активности вузов m-рейтинг.рф, рейтинг эффективности коммуникаций вузов от компании Brand Analytics и др.

Конкурентная среда способствует внедрению и распространению в вузах маркетинговых подходов к ведению деятельности. Интерес к маркетингу в сфере образования можно косвенным образом оценить, если провести анализ предложения со стороны образовательных организаций, ведущих подготовку кадров в данной области. На образовательном рынке представлены программы магистратуры «Маркетинг в сфере образования» от Новосибирского государственного педагогического университета, курсы ДПО «Маркетинг образовательной организации» от Moscow Business Academy, «Маркетинг образовательного проекта» от School of Education, «Маркетинг образовательных продуктов» от университета ИТМО, «Маркетинг образовательных услуг» от Сколково, «Маркетинг образовательного проекта» от Skillbox и другие. В 2023 году прошла первая национальная конференция по маркетингу университетов SERP23 от НИУ ВШЭ. Поскольку маркетинг в образовании имеет свою специфику, соответственно, чем больше специалистов в этой сфере получит рынок, тем активнее начнет развиваться маркетинговый подход в области образования.

Изучение опыта применения маркетинга в сфере отечественного высшего образования обнаруживает, что на уровне управления вузом маркетинг большей частью сконцентрирован на вопросах формирования и поддержания имиджа университета (репутационный маркетинг), а более широкое и активное практическое применение рыночных инструментов в вузе наблюдается применительно к конкретным образовательным программам (продуктовый маркетинг).

За несколько лет опубликован ряд научных статей, рассматривающих общие вопросы маркетинга вуза [1; 4; 6; 7; 9], но число публикаций по теме маркетинга образовательных программ ограничено, причем большая часть из них посвящена проблемам продвижения программ [2; 5]; не достаточно раскрыты вопросы исследования рынка, позиционирования и процесса создания востребованных образовательных программ вуза.

Целью данной работы является исследование возможностей продуктового маркетинга относительно образовательных программ вузов.

Методами исследования явились контент-

анализ научных публикаций по проблеме исследования.

Образовательная программа, согласно ФЗ РФ «Об образовании», определяет содержание образования. Университетами реализуются основные профессиональные образовательные программы высшего образования (программы бакалавриата, специалитета, магистратуры, подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре (адъюнктуре), ординатуры, ассистентуры-стажировки) и дополнительные профессиональные программы (программы профессиональной переподготовки и повышения квалификации). Образовательная программа (ОП) является главным продуктом/товаром вуза и через выбор программы, абитуриент выбирает вуз.

Согласно модели И. Ансоффа рост рыночной доли компании возможен за счет разработки, адаптации и увеличения жизненного цикла продукта, реализации технологии продуктового маркетинга. Следовательно, для устойчивого развития, вузам следует направить дополнительные усилия и ресурсы на маркетинг своего основного продукта – образовательной программы, первым этапом которого выступает исследование рынка.

Рынок образовательных программ университетов представлен как непосредственными потребителями продукта вуза – обучающимися и их родителями, так и опосредованными заказчиками/потребителями вузов – предприятиями, государством, обществом и конкурентами (образовательные программы других факультетов данного вуза (внутренняя конкуренция), ОП других вузов и образовательных онлайн платформ).

Исследование рынка для разработки образовательной программы охватывает анализ спроса и конкурентного предложения, решает задачу выявить запросы рынка труда, учесть государственные и профессиональные стандарты и требования вуза, с одной стороны, а также определить ожидания потенциальных обучающихся с другой стороны. Исследователю необходимо найти точки пересечения и соприкосновения интересов всех участников рынка, что усложняет задачу.

Изучение рынка может включать кабинетное исследование – обзор вакансий работодателей (агрегаторы hh.ru, zarplata.ru),

глубинное интервью с практикующими специалистами и экспертами рынка, анализ отраслевых трендов. Для понимания потребностей обучающихся эффективны опросы потенциальных студентов на днях открытых дверей, тематических выставках, онлайн анкетирование в социальных сетях и на сайте университета, изучение тематических форумов и поисковых запросов, анализ статистики поступлений на данную образовательную программу прошлых лет. Хорошим источником информации является ежегодный мониторинг качества приема на бюджетные и платные места российских вузов от НИУ ВШЭ, результаты которого открыто публикуются [3]. Конкурентный анализ предполагает изучение содержания и выявление сильных и слабых сторон образовательных программ внутри данного вуза, программ других университетов и образовательных платформ.

Второй этап процесса продуктового маркетинга предполагает сегментирование рынка и последующее позиционирование на нем, определение уникального ценностного предложения. Сегментирование рынка следует проводить опираясь не только на социально-демографические и географические критерии, но и на поведенческие, психографические. Так, например, можно разделить аудиторию, опираясь на различные мотивы выбора той или иной образовательной программы/вуза, образ жизни и ценности, материальное положение потенциального абитуриента и прочие. Возможно применение в рамках сегментации метода узнавания Б. Ханта, например, сегмент «ничего не знающих о программе» и сегмент «желающих поступить именно на данную ОП». Каждый целевой сегмент рынка будет требовать своих подходов в «упаковке» и продвижении образовательной программы. Выбор целевых сегментов становится отправной точкой для последующего позиционирования образовательной программы.

Позиционирование образовательной программы предполагает определение ее отличительной (уникальной) особенности среди прочих на выбранном целевом сегменте рынка. Российские вузы используют такие характеристики своих ОП при описании и позиционировании: фундаментальные знания, стажировки в организациях-партнерах вуза /в компаниях-лидерах отрасли, возможность

получения профессиональных сертификатов, проектная деятельность, активная научная деятельность, перспектива совмещения работы и учебы, смешанные форматы обучения, гарантия трудоустройства, перспектива продолжить обучение на следующей ступени (есть магистратура/аспирантура), подготовка по двум профилям одновременно (например, физика и экономическое образование от НГПУ), индивидуальная траектория обучения, профессиональный педагогический состав. На привлекательность позиции образовательной программы оказывает значительное влияние репутация университета, его престиж [5; 9].

После определения позиции образовательной программы на рынке следует этап детальной разработки продукта, его наполнение. В маркетинге товара на данном этапе необходимо определить как потребности покупателей преобразуются в конкретные характеристики, функции и образ продукта. Применяя трехуровневую модель товара Ф. Котлера к продукту вуза, получаем, что товаром вуза по замыслу (базовой функцией высшего образования) является профессиональное будущее студента, товаром в реальном исполнении выступает собственно сама образовательная программа (ее название, содержание, особенности реализации), а товаром с подкреплением – дополнительные «фишки» образовательной программы (например, стажировки, мастер-классы, гарантия трудоустройства, обучение в рассрочку и т.п.). Разработчикам программы следует продумать как удовлетворение потребностей студента будет воплощаться в продукт вуза на всех трех уровнях (замысел, реальное исполнение и подкрепление).

В соответствии с Федеральным Законом № 273 «Об образовании», вуз имеет право самостоятельно разрабатывать образовательные программы, поэтому здесь открываются возможности для творчества и наполнения программы актуальными дисциплинами и программами практик, позволяющими сформировать нужные студенту и рынку труда компетенции у обучающихся. На этапе проектирования и разработки ОП необходима генерация идей, создание рабочих групп из методистов, преподавателей и экспертов рынка, студентов. Результатом разработки выступает набор документов по

ОП (учебный и календарный планы, рабочие программы и т.д.), позволяющих выстроить учебный процесс, позволяющий подготовить специалиста в той или иной области. Важной составляющей разработки ОП является подбор названия программе, чтобы оно отражало ее содержание, было емким и понятным, актуальным для абитуриентов. Довольно сложно спрогнозировать успех ОП в период стремительных внешних изменений.

Поскольку образовательная программа по своей сути представляет услугу, то к ней применимы теории по типу модели К. Лавлока, которая рассматривает услугу как составную – из основной и периферийной (вспомогательной). В качестве услуги сопровождения для образовательной программы может быть продумана определенная среда ее предоставления – оснащение аудиторий, современный кампус, или предложен необычный процесс оказания услуги (получения знаний) – выездные лекции или практические занятия, гибридные форматы, использование передовых методов обучения (игровые и экспериментальные методы и др.), включение студента в сообщество и т.д. Мерой качества образовательной программы является тот прирост знаний и компетенций, который получает студент в результате ее освоения, поэтому программы разных вузов по одному и тому же направлению и профилю обучения оцениваются различными с точки зрения качества.

Перспективным направлением в разработке образовательных программ становятся совместные проекты государственных вузов и представителей эдтех («Нетология», Skillbox, Skillfactory, «Яндекс Практикум»). Такие программы представлены НИУ ВШЭ, ИТМО, МФТИ, РАНХиГС, ТюмГУ, УФУ, Финансовым университетом. Коллаборация вуза и онлайн образовательной платформы дает возможность студентам получения диплома государственного образца, пройдя обучение в дистанционном формате.

Определенное влияние на успех ОП на рынке, реализуемой на платной основе, оказывает ее стоимость, поэтому здесь необходимо определить такой уровень цены, который позволял бы привлечь целевую аудиторию и добиться запланированных экономических результатов вузу. Важно учитывать стоимость подобных программ у конкурен-

тов. Гибкие системы оплаты, обучение в рассрочку, оплата частями – все эти возможности повышают конкурентоспособность образовательной программы.

Далее технология маркетинга продукта предполагает выведение ОП на рынок, которое сопровождается ее программой продвижения. Самые активные действия по продвижению ОП вуз предпринимает в преддверии и во время приемной кампании, хотя программа продвижения может эффективно работать круглый год, охватывая разнообразные каналы и инструменты коммуникаций с целевой аудиторией.

Основной площадкой продвижения образовательных программ является сайт университета, который позволяет посетителю познакомиться с деятельностью вуза, заглянуть в его аудитории и получить представление о реализуемых программах. Работа с эффективностью сайта через инструменты SEO, настройки сайта для выдачи в поисковых системах необходимы, чтобы при запросе определенной информации абитуриент попадал на сайт вуза или конкретной образовательной программы. Дизайн, контент, актуальность и полнота информации, скорость загрузки и адаптация сайта под мобильные устройства, все эти и прочие характеристики оказывают влияние на продвижение вуза и его образовательных программ. Согласно рейтингу сайтов университетов РФ агентства Паравеб лучшим за 2025 год признан сайт Томского государственного университета (<https://edurating.ru/rating>), который, по оценкам экспертов, имеет понятную структуру, удобную навигацию, адаптивен, наполнен важной информацией для абитуриентов и студентов и хорошо соответствует прочим критериям оценки.

Многие вузы создают сайты-лэндинги для продвижения отдельных образовательных программ. Посадочная страница образовательной программы реализована в большинстве случаев как визитная карточка, отражающая преимущества выбора и обучения по данной ОП для абитуриента. Важно, чтобы страница образовательной программы давала ответы на самые волнующие вопросы потенциальных студентов: кем и где они будут работать, какова их будущая зарплата, кто их будет учить и др. Исследования среди абитуриентов говорят о важности для них эмоцио-

нальной составляющей обучения, они хотят большей прозрачности, поэтому вузу следует размещать фотографии преподавателей и интервью с ними. Коммуникация при продвижении образовательной программы должна выстраиваться с учетом мотивации будущих абитуриентов, а они ориентированы на получение определенного уровня дохода после получения диплома, ожидают «быстрый результат» (хотят получить работу как можно быстрее по завершению вуза), учеба, по их словам, должна давать возможность делать что-то значимое, расти [8].

Актуальным каналом продвижения ОП являются социальные сети. Наличие аккаунтов университета в социальных сетях позволяют потребителям наглядное представление о будущей студенческой жизни. Добавляясь в группу университета, потенциальный абитуриент может заранее ощутить причастность к вузовскому сообществу и тем самым утвердиться в своих планах поступления. Современный вуз использует все доступные площадки социальных сетей для взаимодействия со своими аудиториями, разрабатывает SMM-стратегию. Успешный пример выстраивания коммуникаций через соцсети демонстрирует частный Университет iSpring в Йошкар-Оле, который конкурирует с государственными вузами и набирает студентов на коммерческие места, при том, что в других университетах достаточно бюджетных мест на эти же специальности. Анализ соцсетей данного вуза показывает их полную ориентацию на интересы абитуриентов и студентов.

Важную роль в продвижении образовательных программ играет размещаемый контент, вузы могут использовать такие инструменты как проведение бесплатных вебинаров, публикации экспертного материала, прямые эфиры, записи интервью с преподавателями и студентами для привлечения внимания целевой аудитории.

Среди коммуникационных офф-лайн инструментов подходящими для образовательных программ являются дни открытых дверей, специализированные выставки и мероприятия на площадках вуза. Позитивные результаты дают встречи именно студентов с потенциальными абитуриентами, на которых в рамках живого общения возникают доверительные отношения, интерес к вузу и его программам.

Программа продвижения образовательной программы может включать взаимодействие со школами и колледжами через кураторство, создание специализированных классов. А также набирает обороты продвижение программ через лидеров отраслей – банки, ИТ-компании, когда организация-партнер становится соавтором и помощником в реализации программы вуза (СберЛаборатории, TBank Lab Open Call, магистерская программа ВШЭ и Альфа-банка «Продуктовый подход и аналитика данных в HRменеджменте» и прочие).

Оmnikanальность, обеспечение единства направления всех коммуникаций при продвижении образовательной программы становится актуальной задачей маркетинга продукта.

Способы реализации образовательной программы (оказания образовательной услуги) могут варьироваться от исключительно очной до полностью дистанционной, онлайн или возможен промежуточный вид – гибридный формат обучения (часть занятий – в очном режиме, другая часть – дистанционно).

Маркетинг продукта не завершается на этапе его продажи/реализации, необходимо постоянно отслеживать получаемые результаты, собирать обратную связь от студентов, анализировать степень удовлетворенности программой и степень ее соответствия требованиям рынка. По результатам такого мониторинга следует вовремя вносить из-

менения в ОП, обновляя дисциплины и программы практик, изменяя их содержание. Программы, утратившие свою актуальность важно модернизировать или вовсе отказываться от их реализации, заменяя новыми. Продуктовый маркетинг и его технологии применимы не только к созданию новых образовательных программ, но и к обновлению уже существующих. Сопровождение образовательной программы должно продолжаться на протяжении всего ее жизненного цикла в соответствии с принципами маркетинга.

Маркетинговый взгляд, основанный на понимании запросов потребителей и рынка труда, необходимо вырабатывать у всех разработчиков образовательной программы (руководителей образовательных программ, методистов, преподавателей). Исследование рынка и проектирование образовательной программы не должно ограничиваться только возможностями вуза, обязательно взаимодействие с ведущими представителями той отрасли, которая будет принимать выпускника данной программы на работу в будущем.

Внедрение технологий маркетинга продукта в разработку и реализацию образовательных программ дает возможность вузам успешно конкурировать на рынке, привлекать достаточное число абитуриентов и превращать их в лояльных вузу студентов, которые в дальнейшем формируют положительную репутацию университета.

Список источников

1. Гронская И. А., Глебова Д. В. Управление маркетинговыми активами образовательных организаций // Первый экономический журнал. 2024. № 6(348). С. 99-104.
2. Долженко Р. А., Долженко С. Б. Продвижение образовательных программ: новые практики // Университетское управление: практика и анализ. 2023. Т. 27, № 2. С. 116–126.
3. Качество приема в российские вузы: 2024. URL: <https://www.hse.ru/ege2024> (дата обращения: 30.07.2025).
4. Кирпичева М. А., Коньчева Ю. Д. Развитие маркетинга в экосистеме вуза: экономические и социально-психологические аспекты. Гуманитарные науки. Вестник Финансового университета. 2023. № 4.
5. Кузьмина Е. Е. Повышение маркетинговой привлекательности образовательных программ вуза // Экономические системы. 2024. № 1.
6. Кучерявенко С. А. Рынок образовательных продуктов и услуг высшей школы Российской Федерации: маркетинговая характеристика и тренды 2018–2024 гг. // Экономика. Информатика. 2024. № 1.
7. Оденбах Л. А., Неволина В. В. Тенденции трансформации современного образования в Российской Федерации // Научный Лидер. 2025. №3 (204).
8. Работа и зарплата: чего хотят молодые специалисты? URL: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/rabota-i-zarplata-chego-khotjat-molodye-specialisty> (дата обращения: 30.06.2025).
9. Тарасова Т. Ф., Кучерявенко С. А., Назарова А. Н. Маркетинговое позиционирование университетов на образовательном рынке // Экономика. Информатика. 2023. № 1.

References

1. Gronskaia I. A., Glebova D. V. Management of marketing assets of educational organizations. *The First Economic Journal*. 2024. No. 6(348). Pp. 99-104.
2. Dolzhenko R. A., Dolzhenko S. B. Promotion of educational programs: new practices. *University management: practice and analysis*. 2023. Vol. 27, No. 2. Pp. 116-126.
3. *The quality of admission to Russian universities: 2024*. URL: <https://www.hse.ru/ege2024> (date of request: 07/30/2025).
4. Kirpicheva M. A., Konycheva Yu. D. Marketing development in the university ecosystem: economic and socio-psychological aspects. Humanities. *Bulletin of the Financial University*. 2023. No. 4.
5. Kuzmina E. E. Increasing the marketing attractiveness of university educational programs. *Economic systems*. 2024. № 1.
6. Kucheryavenko S. A. The market of educational products and services of higher education in the Russian Federation: marketing characteristics and trends 2018-2024. *Economics. Computer science*. 2024. № 1.
7. Odenbach L. A., Nevolina V. V. Trends in the transformation of modern education in the Russian Federation. *Scientific Leader*. 2025. № 3 (204).
8. *Work and salary: what do young professionals want?* URL: <https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/rabota-i-zarplata-chego-khotjat-molodye-specialisty> (date of access: 30.06.2025).
9. Tarasova T. F., Kucheryavenko S. A., Nazarova A. N. Marketing positioning of universities in the educational market. *Economy. Computer science*. 2023. № 1.

Дата поступления статьи 20.07.2025

Дата принятия статьи 09.08.2025

ОПРЕДЕЛЕНИЕ ВЕЛИЧИНЫ ТАРИФА АЭРОПОРТА НА ОСНОВЕ СЦЕНАРНОГО ПОДХОДА С УЧЕТОМ ДИНАМИКИ ПЕРЕВОЗОК

Кислицына Лариса Викторовна,

кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов и финансовых институтов, Байкальский государственный университет, Иркутск, Россия, visnip@mail.ru

Тарифная политика для многих коммерческих организаций является определяющей при достижении таких целей, как ликвидность, доходность, экономическая эффективность, обеспечение и поддержание финансового равновесия. При этом в отношении отдельных направлений реализуется государственное регулирование тарифов с целью обеспечения доступности предоставляемых услуг и контролю за монопольным положением на рынке. К их числу относятся и аэропорты. Соответственно реализация тарифной политики в данном случае отличается определенными особенностями, в частности в особых экономических условиях, сопровождающихся существенным уровнем риска. Настоящая статья посвящена формированию тарифа аэропорта с учетом возможной динамики перевозок и учитывает различные сценарии прогнозирования в условиях рисков современных экономических условий.

Ключевые слова: финансовая политика; аэропорты; тарифная политика; ликвидность; доходность; риск; государственное регулирование; сценарный подход, прогнозирование.

DETERMINATION OF AIRPORT TARIFF VALUE BASED ON SCENARIO APPROACH TAKING INTO ACCOUNT TRAFFIC DYNAMICS

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

Tariff policy for many commercial organizations is decisive in achieving such goals as: liquidity, profitability, economic efficiency, ensuring and maintaining financial balance. At the same time, in relation to certain areas, state regulation of tariffs is being implemented in order to ensure the availability of the services provided and control over the monopoly position in the market. These include airports. Accordingly, the implementation of the tariff policy in this case is distinguished by certain features, in particular, in special economic conditions accompanied by a significant level of risk. This article is devoted to the formation of the airport tariff, taking into account the possible dynamics of transportation and takes into account various forecasting scenarios in the conditions of risks of modern economic conditions.

Keywords: financial policy; airports; tariff policy; liquidity; profitability; risk; government regulation; scenario approach; forecasting.

Ключевой финансовой целью аэропортов, как и любых коммерческих структур, на сегодняшний день является обеспечение достаточного уровня ликвидности и рентабельности. При этом для достижения и поддержания состояния финансового равновесия необходимо контролировать уровень риска с целью своевременного принятия необходимых решений для снижения его

влияния на указанные выше параметры [1-4]. Ключевую роль в данном случае играет тарифная политика, при этом ее реализация должна учитывать требования государства с одной стороны, а, с другой стороны, в полной мере соответствовать принципам капитального хозяйства.

Считаем, что обеспечение подобного баланса не может быть реализовано на прак-

тике без результативного прогнозирования, которое приобретает особую актуальность в нестабильных экономических условиях.

Научная новизна настоящего исследования заключается в развитии отдельных вопросов финансов аэропортов, касающихся формирования тарифной политики при различных сценариях развития событий в особых экономических условиях.

Целью работы является проведение пересчета тарифов аэропорта с целью обеспечения безубыточности при различных сценариях развития.

Практическая значимость исследования заключается в осуществлении сценарного прогноза затрат и прибыли аэропорта с целью корректировки тарифов на основные услуги.

Материалы и методы. В работе были использованы методы экономического и финансового анализа, а также метод прогнозирования на основе сценарного подхода.

Доход аэропорта напрямую зависит от количества бортов, пассажиров и грузов. Существуют правила защиты доходов аэропортов. Например, известное правило «80/20»,

согласно которому авиакомпании должны использовать свои слоты в аэропорту как минимум на 80 процентов. Зачастую практически пустые рейсы, проводимые ради сохранения слотов, подлежат отмене, в том числе по инициативе государств, поскольку наносят ущерб окружающей среде. При этом очевидно, что тарифы аэропортов в отдельных случаях определяют их конкурентоспособность.

В свою очередь, формирование тарифной политики аэропортов выстраивается в соответствии с возможными сценариями развития событий в зависимости от различных факторов (табл. 1).

Из трех сценариев, в случае реализации самого пессимистичного, не исключено частичное уменьшение количества аэропортов и усложнение логистических схем. В любом случае, для полноценного функционирования инфраструктуры аэропортов, необходима государственная поддержка [5-7].

Исходя из описанных выше прогнозов, составим три сценария развития событий для анализируемого АО «Аэропорт» (название условное): на 6 месяцев 2025 года и 2026 год.

Таблица 1 – Возможные изменения в отрасли воздушных перевозок

Экономические факторы	3–6 месяцев	6–12 месяцев	Более года
Ограничения на перевозки пассажиров (по разным причинам, в т.ч. санкции, пандемии)	Отмена ограничений	Пошаговое разрешение перевозок – региональный и потом международный уровень	Запрет на международные авиаперевозки в течение года
Экономическая активность	Быстрое восстановление спроса и предложения	Медленное восстановление потребительского спроса и коммерческой активности и уровня потребительских расходов.	Глобальный спад, сокращение цен на ресурсы, секвестр бюджетов и рост безработицы
Последствия для аэропортов	Количество полетов восстановлено	Авиакомпании ориентируются на внутренние перевозки, сокращение международных рейсов	Дефолт авиакомпаний, сокращение перелетов в 3–4 раза

При этом будем учитывать, что изменение тарифов на 2025 год невозможно, а на

2026 год тариф может быть скорректирован.

Таблица 2 – Сценарный прогноз показателей АО «Аэропорт» на 2025 год

Фактор	Оптимистичный сценарий	Реалистичный сценарий	Пессимистичный сценарий
Сокращение количества пассажиров, %	37	43	48
Прогнозируемое количество пассажиров внутренних авиалиний, чел.	544 318	492 478	467 854
Прогнозируемое количество пассажиров международных авиалиний, чел.	223 327	201 153	183 508
Прогнозируемое количество бортов, шт.	4 856	4 432	4 008
Прогнозируемая масса, т.	242 818	221 619	200 421

При расчетах на 2026 год будем исходить из того, что и выручка, и затраты по плану должны вырасти на 6 %, что соответствует среднему изменению за последние 3 года (табл. 2).

В таблице 3, исходя из утвержденных тарифов, представлен прогноз выручки АО «Аэропорт» на июль–декабрь 2025 года. Обращает на себя внимание тот факт, что величина выручки в зависимости от сценария отличается незначительно, что также под-

черкивает актуальность тарифной политики.

Отдельного внимания заслуживает определение прогнозного финансового результата. Для расчета прибыли необходимо учитывать поведение затрат, в частности, особое внимание уделяется постоянным расходам. Из вышеописанных групп расходов таковыми являются: амортизация, техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт ОПФ и часть заработной платы.

Таблица 3 – Прогноз выручки АО «Аэропорт» по видам услуг на второе полугодие 2025 года, тыс. руб.

Услуга	Утвержденный тариф, руб.	Оптимистичный сценарий	Реалистичный сценарий	Пессимистичный сценарий
Взлет–посадка	625,40	151 858,22	138 600,76	125 343,29
Авиационная безопасность	448,40	108 879,48	99 374,13	89 868,78
Обслуживание пассажиров внутренних авиалиний	188,80	102 767,24	92 976,85	88 330,84
Обслуживание пассажиров международных авиалиний	413,00	91 821,05	83 076,19	75 788,00
Предоставление аэровокзального комплекса внутренним линиям	48,14	26 203,47	23 707,90	22 522,50
Предоставление аэровокзального комплекса международным линиям	186,68	41 504,00	37 551,24	34 257,30
Транспортные услуги	10120	49 142,70	44 851,80	40 561,00
Выручка	–	311 438,00	282 163,00	261 459,64
Изменение от прогнозной выручки на второе полугодие 2025 года	–	- 182 908	- 212 860	- 241 347

Далее проведем перерасчет этих расходов на вторую половину 2025 года и определим изменения прибыли от авиационной деятельности (табл. 4). Расчет осуществлен без сокращения затрат по статьям. Для расчетов на 2026 год исходим из предположения, что заработная плата, социальные отчисления, общехозяйственные затраты сократили,

остальные статьи затрат остались неизменными. Без сокращения, прогнозные затраты по авиационной деятельности, составят на 6 месяцев 2025 года 708 548 тыс. руб. Анализируя расчеты, приходим к выводу о том, что по авиационной деятельности аэропорт формирует убыток при любом сценарии.

Таблица 4 – Прогноз затрат АО «Аэропорт» на второе полугодие 2025 года, тыс. руб.

Статья затрат	Исходный показатель на 6 месяцев	Пересчет без учета сокращения
Затраты на оплату труда	508 629	254 314
Затраты на социальные отчисления	152 589	76 294
Амортизация	166 717	83 359
Техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт ОПФ	211 929	105 964
Общехозяйственные затраты	134 221	67 111
Затраты на услуги сторонних организаций	243 011	121 506
Итого	1 417 096	708 548

Несомненно, наличие резерва ликвидности, например в виде депозитов и остатка по счетам, позволят обеспечить ее устойчивость при самом неблагоприятном сценарии

в 2025 году, но на 2026 в случае сохранения негативной динамики, потребуются корректировка тарифов.

Исходя из логики исследования, для расчета ключевых показателей АО «Аэропорт» на 2026 год также рассмотрим три сценария (табл. 5).

Таблица 5 – Прогноз показателей АО «Аэропорт» на 2026 год

Фактор	Оптимистичный сценарий	Реалистичный сценарий	Пессимистичный сценарий
Сокращение количества пассажиров, %	19	21	24
Прогнозируемое количество пассажиров внутренних линий, чел.	1 483 656	1 447 022	1 392 072
Прогнозируемое количество пассажиров международных линий, чел.	571 698	557 582	536 408
Прогнозируемое количество бортов, шт.	12 487	12 179	11 717
Прогнозируемая масса, т.	632 462	607 044	585 846

Планируемая выручка по видам услуг утвержденных тарифов, приведена в табл. 6.

Таблица 6 – Прогноз выручки АО «Аэропорт» на 2026 год, тыс. руб.

Услуга	Утвержденный тариф, руб.	Оптимистичный сценарий	Реалистичный сценарий	Пессимистичный сценарий
Взлет-посадка	625,40	392 903,02	379 645,55	366 388,09
Авиационная безопасность	448,40	281 704,05	272 198,70	262 693,35
Обслуживание пассажиров внутренних линий	188,80	280 144,00	273 198,00	262 823,00
Обслуживание пассажиров международных линий	413,00	236 111,27	230 281,00	221 536,00
Предоставление аэровокзального комплекса внутренним линиям	48,14	71 423,20	69 660,00	67 014,00
Предоставление аэровокзального комплекса международным линиям	186,68	106 724,60	104 089,00	100 137,00
Транспортные услуги	10 120	126 368	123 251	118 576
Выручка	–	1 495 377	1 452 323	1 399 167

Произведем прогноз текущих затрат АО «Аэропорт» на 2026 год. При осуществлении экономических расчетов амортизация не изменится (в силу того, что эта статья является исключительно постоянной), заработную плату скорректируем на величину уровня инфляции, а именно на 4 %, остальные затра-

ты также увеличим, ориентируясь на уровень инфляции. При этом заложим сокращение затрат, кроме амортизации, на 10 %. Главное предположение в данном случае исходит из того, что заданные показатели, возможно достичь в условиях сокращения количества перевозок (табл. 7).

Таблица 7 – Прогноз затрат АО «Аэропорт» на 2026 год тыс. руб.

Статья затрат	Исходный показатель	Пересчет с учетом сокращения
Затраты на оплату труда	742 625	668 362
Затраты на социальные отчисления	22 341	20 107
Амортизация	243 415	243 415
Техническое обслуживание, эксплуатация и ремонт основных производственных фондов	309 426	278 483
Общехозяйственные затраты	195 969	176 372
Затраты на услуги сторонних организаций	354 809	319 328
Итого	1 868 585	1 706 068

Далее проведем перерасчет прибыли при неизменном тарифе (табл. 8). Очевидно, что при всех сценариях без повышения тарифов, у аэропорта формируется отрицательный финансовый результат (убыток).

Таблица 8 – Прогнозная величина выручки, себестоимости и финансового результата АО «Аэропорт» на 2026 год, тыс. руб.

	Оптимистичный сценарий	Реалистичный сценарий	Пессимистичный сценарий
Выручка	1 495 377	1 452 323	1 399 167
Затраты	1 706 068	1 706 068	1 706 068
Убыток	- 210 691	- 253 745	- 306 901

Для обеспечения минимального тарифа с целью выхода на уровень рентабельности 5 % и 10 % учтем, что затраты распределяются пропорционально выручке, поскольку норма прибыли на все услуги одинаковая (табл. 9).

Таблица 9 – Прогноз затрат АО «Аэропорт» на 2026 год, тыс. руб.

Услуга	Доля в затратах, %	Затраты
Взлет-посадка	31	474 030,97
Авиационная безопасность	22	339 871,26
Обслуживание пассажиров внутренних линий	27	406 637,36
Обслуживание пассажиров международных линий	7	98 835,47
Предоставление аэровокзального комплекса внутренним линиям	7	103 692,53
Предоставление аэровокзального комплекса международным линиям	3	44 673,63
Транспортные услуги	3	52 143,41

Для обеспечения прибыли пересчитаем затраты на количество услуг и определим тариф по видам услуг на 2026 год для реалистичного сценария (табл. 10). Таким образом, прирост тарифа в 2026 году составит как минимум 25 % для выхода на безубыточность и 37 % для выхода на рентабельность в 10 %.

Таблица 10 – Прогноз тарифов АО «Аэропорт» по видам услуг на 2026 год, руб.

Услуга	0 %	5 %	10 %
Взлет-посадка	781	820	859
Авиационная безопасность	560	588	616
Обслуживание пассажиров внутренних линий	236	248	259
Обслуживание пассажиров международных линий	516	541	567
Предоставление аэровокзального комплекса внутренним линиям	60	63	66
Предоставление аэровокзального комплекса международным линиям	233	245	256
Транспортные услуги	12 650	13 283	13 915

Если рассматривать авиабилет стоимостью 15 000 рублей, в котором тариф аэропорта составлял 1 500 рублей, то есть 10 %, то при росте тарифа на 37 % цена билета вырастет почти на 4 процента. А если учесть, что в билете тариф двух аэропортов, то билет подорожает еще больше и часть пассажиров может отказаться от перелета, что создаст еще большие трудности для аэропортов.

Таким образом, можно утверждать, что в настоящее время менеджменту необходимо уделять самое пристальное внимание

именно тарифной политике с учетом внешних факторов, являющихся сегодня ключевыми. Так, проведенный пересчет тарифов анализируемого аэропорта, для выхода на безубыточность и рентабельность на уровне 10 %, с учетом снижения пассажиропотока в 2026 году, показал, что тарифы на основные услуги даже в оптимистичном варианте вырастут на 25 %, что возможно окажет негативное влияние на востребованность услуг аэропорта. В целом, полагаем, что процесс формирования тарифов на основные услуги

с учетом динамики перевозок в особых экономических условиях позволит на практике принимать обоснованные финансовые решения.

Список источников

1. Глызина К. В. Взаимосвязь ликвидности, доходности и риска на примере предприятия региона в состоянии финансового равновесия // Известия БГУ. 2011. № 2.
2. Сорокина Е. М. Теоретический аспект анализа платежеспособности организации // Известия ИГЭА. 2012. № 2 (82).
3. Гаськова Ю. И. Согласованное развитие промышленности региона и инфраструктуры малых аэропортов: изменение подхода к выбору решений // Известия Байкальского государственного университета. 2018. Т. 28, № 1. С. 86-93.
4. Сольская И. Ю., Вантеев И. С. Оценка финансовой устойчивости аэропортов как объектов транспортной инфраструктуры в условиях государственного регулирования // *Baikal Research Journal*. 2023. Т. 14, № 3. С. 835-844.
5. Вантеев И. С., Сольская И. Ю. Экономические аспекты регулирования деятельности объекта авиационной инфраструктуры в сфере транспортной безопасности // *Экономика и предпринимательство*. 2023. № 10(159). С. 97-100.
6. Филина В. Н. Стратегии развития рынка авиационных транспортных услуг // *Проблемы прогнозирования*. 2019. № 4(175). С. 50-58.
7. Катаева Ю. Д., Табачникова Е. В. Тарифная политика как инструмент управления взаимоотношениями аэропорта с авиакомпаниями // *Скиф. Вопросы студенческой науки*. 2017. № 15(15). С. 208-214.

References

1. Glyzina K. V. Interrelation of liquidity, profitability and risk on the example of a regional enterprise in a state of financial equilibrium. *Excerpts from BSU*. 2011. № 2.
2. Sorokina E. M. The theoretical aspect of the analysis of the solvency of the organization. *Izvestiya IGEA*. 2012. No. 2 (82).
3. Gaskova Yu. I. Coordinated development of the region's industry and infrastructure of small airports: changing the approach to choosing solutions. *Proceedings of the Baikal State University*. 2018. Vol. 28, No. 1. Pp. 86-93.
4. Solskaya I. Yu., Vanteev I. S. Assessment of the financial stability of airports as transport infrastructure facilities in the context of state regulation. *Baikal Research Journal*. 2023. Vol. 14, No. 3. pp. 835-844.
5. Vanteev I. S., Solskaya I. Yu. Economic aspects of regulating the activities of an aviation infrastructure facility in the field of Transport security. *Economics and entrepreneurship*. 2023. No. 10(159). Pp. 97-100.
6. Filina V. N. Strategies for the development of the aviation transportation services market. *Problems of forecasting*. 2019. No. 4(175). Pp. 50-58.
7. Kataeva Yu. D., Tabachnikova E. V. Tariff policy as an instrument for managing airport relations with airlines. *Skif. Questions of student science*. 2017. No. 15(15). Pp. 208-214.

Дата поступления статьи 19.07.2025

Дата принятия статьи 09.08.2025

ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ НАЦИОНАЛЬНОЙ ИННОВАЦИОННОЙ СИСТЕМЫ С УЧЕТОМ ОСОБЕННОСТЕЙ ЦИФРОВОЙ ИННОВАЦИОННОЙ ИНФРАСТРУКТУРЫ

Саликов Валерий Владимирович,

аспирант, Брянский государственный университет имени академика И. Г. Петровского, Брянск, Россия, vsalikov@mail.ru

Данная статья посвящена анализу функционирования национальной инновационной системы с учетом особенностей цифровой инновационной инфраструктуры, что является актуальной задачей в условиях современного развития технологий и глобальных изменений в экономике. Рассматриваются основные компоненты и механизмы взаимодействия элементов национальной инновационной системы, такие как научно-исследовательские учреждения, образовательные организации, бизнес-сектор и государственные органы, а также их роль в формировании инновационной среды. Особое внимание уделяется роли цифровой инфраструктуры, которая включает в себя современные информационные и коммуникационные технологии, платформы для обмена знаниями, цифровые сервисы и системы поддержки инновационной деятельности. Анализируются особенности функционирования цифровой инновационной инфраструктуры, ее влияние на ускорение процессов генерации, распространения и внедрения инноваций, а также на повышение эффективности взаимодействия участников инновационной экосистемы. Выявляются ключевые факторы, обеспечивающие успешное развитие цифровой инфраструктуры, и предлагаются рекомендации по ее совершенствованию с целью повышения конкурентоспособности национальной инновационной системы. Особое значение придается вопросам интеграции цифровых технологий в стратегические направления инновационной политики, а также вопросам обеспечения безопасности и устойчивости цифровой инфраструктуры.

Ключевые слова: инновации; национальная инновационная система; цифровые технологии; инновационная инфраструктура.

FUNCTIONING OF THE NATIONAL INNOVATION SYSTEM, TAKING INTO ACCOUNT THE FEATURES OF THE DIGITAL INNOVATION INFRASTRUCTURE

Salikov Valery V.,

Postgraduate student, Bryansk State University named after Academician I. G. Petrovsky, Bryansk, Russia, vsalikov@mail.ru

This article is devoted to the analysis of the functioning of the national innovation system, taking into account the features of the digital innovation infrastructure, which is an urgent task in the context of modern technology development and global economic changes. The main components and mechanisms of interaction of the elements of the national innovation system, such as research institutions, educational organizations, the business sector and government agencies, as well as their role in the formation of the innovation environment, are considered. Special attention is paid to the role of digital infrastructure, which includes modern information and communication technologies, platforms for knowledge exchange, digital services and innovation support systems. The article analyzes the features of the functioning of the digital innovation infrastructure, its impact on accelerating the processes of generation, dissemination and implementation of innovations, as well as on improving the effectiveness of interaction between participants in the innovation ecosystem. The key factors ensuring the successful development of the digital infrastructure are identified, and recommendations for its improvement are proposed in order to increase the competitiveness of the national innovation system. Particular importance is attached to the integration of digital technologies into the strategic directions of innovation policy, as well as issues of ensuring the security and sustainability of digital infrastructure.

Keywords: innovation; national innovation system; digital technologies; innovative infrastructure.

Актуальность успешного функционирования национальной инновационной системы с учетом особенностей цифровой инновационной инфраструктуры обусловлена быстрым развитием информационно-коммуникационных технологий, которые кардинально меняют характер инновационной деятельности, ускоряют процессы генерации, распространения и внедрения новых знаний и технологий, а также повышают конкурентоспособность страны на глобальном рынке. В условиях цифровой трансформации экономики и общества традиционные модели инновационного развития требуют адаптации к новым условиям, что делает необходимым создание и развитие цифровой инфраструктуры, обеспечивающей эффективное взаимодействие участников инновационной экосистемы, обмен знаниями и ресурсами в реальном времени. Кроме того, цифровая инфраструктура способствует снижению издержек, повышению прозрачности и управляемости процессов, а также расширяет возможности для внедрения передовых технологий, таких как искусственный интеллект, большие данные и облачные сервисы. В связи с этим, без эффективной цифровой инфраструктуры невозможно обеспечить устойчивое развитие инновационной системы, повысить ее гибкость и адаптивность к быстро меняющимся условиям внешней среды, а также реализовать стратегические национальные приоритеты в области науки, технологий и инноваций. Таким образом, обеспечение успешного функционирования национальной инновационной системы с учетом цифровых особенностей является ключевым фактором повышения инновационного потенциала страны, ее экономической безопасности и социального прогресса.

Изучению развития и эффективного формирования национальной инновационной системы посвящены работы таких авторов, как Г. В. Голикова [1], Т. А. Головина [2], И. А. Еремина [3], И. Г. Ершова [4], Л. И. Кулакова [5], А. В. Полянин [6], Д. Г. Родионов [7], М. О. Сураева [8] и др. Опираясь на их исследования и используя идеи, изложенные в трудах вышеуказанных ученых, представим свое видение и дадим авторское определение национальной инновационной системы.

Национальная инновационная система – это совокупность взаимосвязанных институ-

тов, ресурсов и процессов, обеспечивающих создание, распространение и внедрение инноваций в рамках государства, способствующих повышению его технологического и экономического развития. При этом национальная инновационная система делится на федеральный, региональный и муниципальный уровни по принципу территориальной и управленческой децентрализации, что обусловлено необходимостью учета специфики развития и особенностей каждого уровня управления (рис. 1).

Федеральный уровень представляет собой центральные органы власти, национальные институты, крупные научно-исследовательские центры и стратегические организации, которые формируют общенациональную инновационную политику, разрабатывают стандарты, регулируют финансирование и создают условия для развития инновационной среды в целом [2]. Этот уровень обеспечивает стратегическую координацию, финансирование крупных проектов и внедрение передовых технологий, а также формирует нормативно-правовую базу, стимулирующую инновационную деятельность по всей стране.

Региональный уровень включает в себя органы власти субъектов федерации, региональные научные центры, технопарки, инновационные кластеры и предприятия, которые адаптируют национальные стратегии к особенностям конкретных территорий, развивают региональные инновационные экосистемы, создают условия для привлечения инвестиций и формирования кадрового потенциала [1]. Особенностью этого уровня является учет региональных ресурсов, научных и производственных возможностей, а также потребностей местного рынка, что позволяет более эффективно реализовывать инновационные проекты в рамках конкретных территорий.

Муниципальный уровень включает в себя органы местного самоуправления, малые научно-технические центры, бизнес-инкубаторы и инновационные площадки, ориентированные на развитие локальных инициатив, поддержку малого и среднего бизнеса, внедрение инновационных решений в муниципальную инфраструктуру и создание условий для повышения качества жизни населения. Этот уровень характеризуется высокой сте-



Рисунок 1 – Уровни национальной инновационной системы по принципу территориальной и управленческой децентрализации.

пенью оперативности, гибкости и ориентацией на конкретные потребности местных сообществ, что способствует более быстрому внедрению инноваций на уровне городов и поселений [8]. В целом, каждый уровень системы обладает своими особенностями, функциями и задачами, что обеспечивает комплексный и сбалансированный подход к развитию национальной инновационной системы, учитывающий как стратегические интересы государства, так и региональные и локальные потребности.

Для эффективного функционирования национальной инновационной системы необходима инновационная инфраструктура, поскольку она создает условия и обеспечи-

вает ресурсы, необходимые для генерации, распространения и внедрения инноваций. Инновационная инфраструктура включает в себя научно-исследовательские учреждения, образовательные организации, технологические парки, венчурные фонды, информационно-коммуникационные платформы и другие элементы, которые способствуют развитию инновационной деятельности [6]. Она обеспечивает доступ к современным технологиям, знаниям, финансированию и экспертной поддержке, что существенно ускоряет процессы разработки новых продуктов и услуг. Кроме того, инновационная инфраструктура способствует созданию благоприятной среды для взаимодействия участников

инновационной экосистемы, стимулирует обмен знаниями и опытом, повышает уровень компетентности кадров и снижает барьеры для внедрения инноваций.

В условиях глобальных вызовов и быстрого технологического прогресса наличие развитой инновационной инфраструктуры становится критически важным для экономики страны, обеспечения устойчивого экономического роста и реализации стратегических национальных целей в области науки и технологий. Таким образом, инновационная ин-

фраструктура является фундаментом, на котором строится эффективная и динамичная национальная инновационная система, способная адаптироваться к вызовам времени и обеспечивать долгосрочное развитие. При рассмотрении инновационной инфраструктуры мы опирались на исследования Кулаковой Л.И. [5], которая предложила действенный механизм развития и эффективного функционирования инновационной инфраструктуры (рис. 2).

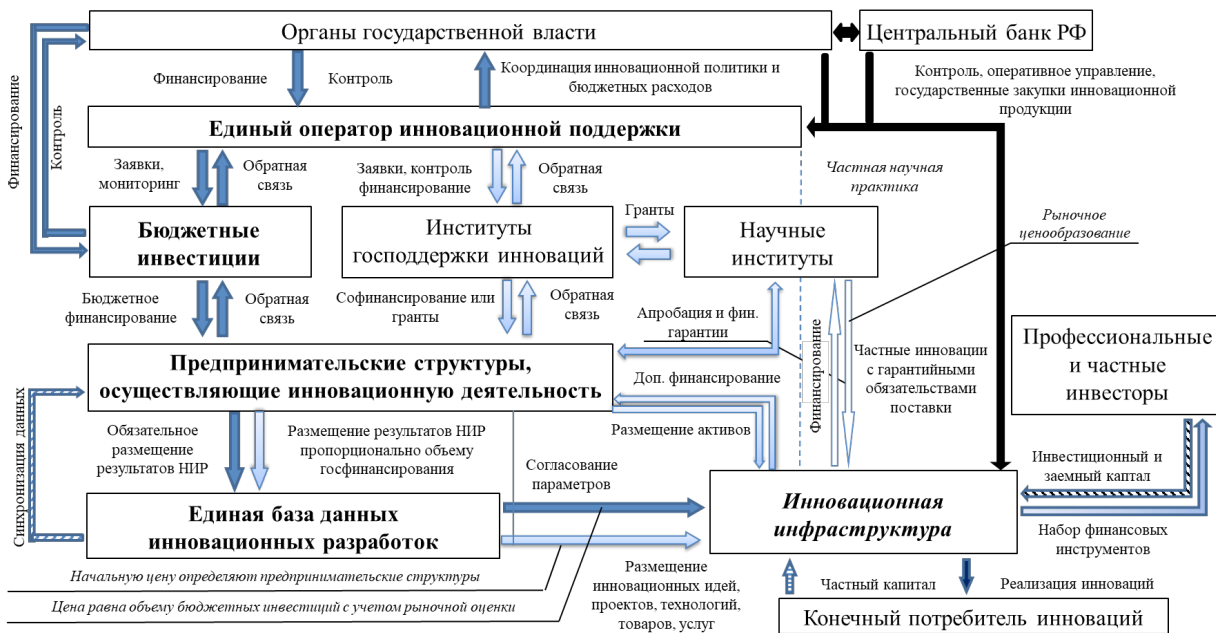


Рисунок 2 – Инновационная инфраструктура в национальной инновационной системе РФ [5].

Мы же хотим обратить внимание на один из важнейших аспектов инновационной инфраструктуры на современном этапе развития общества и экономической деятельности выражающийся в применении цифровых технологий и субтехнологий. Применение цифровых технологий и субтехнологий в инновационной инфраструктуре крайне важно, поскольку они обеспечивают повышение эффективности, скорости и качества процессов создания, распространения и внедрения инноваций. Цифровые технологии позволяют автоматизировать управление ресурсами, ускорять обмен знаниями и информацией, создавать платформы для взаимодействия участников инновационной экосистемы в реальном времени, что способствует более оперативному реагированию на изменения и вызовы [3]. Они обеспечивают доступ к боль-

шим объемам данных, аналитическим инструментам и моделированию, что повышает точность прогнозов и качество решений.

Внедрение цифровых субтехнологий, таких как искусственный интеллект, большие данные, облачные вычисления и блокчейн, расширяет возможности для разработки новых продуктов, оптимизации бизнес-процессов и повышения конкурентоспособности. Кроме того, цифровая инфраструктура способствует снижению издержек, повышению прозрачности и безопасности операций, а также расширяет географические границы сотрудничества, что особенно важно в многополярном мире, при построении российской национальной инновационной системы. В целом, использование цифровых технологий и субтехнологий в инновационной инфраструктуре является ключевым фактором

ускорения инновационного развития, повышения его эффективности и обеспечения устойчивого прогресса в условиях современного технологического уклада российской экономики.

В рамках рассматриваемого нами научного подхода особое значение придается вопросам интеграции цифровых технологий в стратегические направления инновационной политики, поскольку это обеспечивает синергетический эффект, повышающий эффективность реализации национальных целей в области науки, технологий и экономики. Научная обоснованность этого подхода заключается в том, что цифровые технологии являются драйверами инновационного развития, способствуют ускорению процессов генерации и внедрения новых знаний, а также обеспечивают более точное и своевременное принятие управленческих решений на всех уровнях системы.

Интеграция цифровых технологий в стратегические направления позволяет создавать гибкие и адаптивные модели развития, учитывать динамику внешней среды и технологические тренды, что подтверждается современными исследованиями в области системного анализа и стратегического менеджмента. В то же время, обеспечение безопасности и устойчивости цифровой инфраструктуры является критически важным аспектом, поскольку цифровая среда подвержена киберугрозам, атакам и сбоям, которые могут привести к серьезным последствиям для национальной безопасности, экономики и социальной стабильности [7]. Научные исследования подтверждают, что без надежных мер кибербезопасности и устойчивых архитектур цифровых систем невозможно обеспечить доверие участников инновационной экосистемы, а также защитить интеллектуальную собственность и критические информационные ресурсы. Таким образом, интеграция цифровых технологий в стратегические направления инновационной

политики и обеспечение их безопасности и устойчивости являются фундаментальными условиями для формирования эффективной, надежной и конкурентоспособной национальной инновационной системы в условиях цифровой трансформации.

Экономически эффективным результатом функционирования национальной инновационной системы с учетом особенностей цифровой инновационной инфраструктуры является создание устойчивой, динамично развивающейся и конкурентоспособной инновационной экосистемы, способной обеспечивать постоянное генерирование, распространение и внедрение передовых технологий и знаний, отвечающих современным вызовам и требованиям экономики и общества [4]. Главная сущность этого процесса заключается в формировании условий, при которых инновационная деятельность становится максимально эффективной, прозрачной и адаптивной за счет интеграции цифровых технологий, что способствует ускорению инновационного цикла, повышению качества и масштабов внедрения инноваций, а также обеспечению высокой степени взаимодействия и координации между всеми участниками системы – от научных и образовательных учреждений до бизнеса и государственных структур. Итогом является создание инновационной среды, которая не только стимулирует научно-технический прогресс и экономический рост, но и обеспечивает социальную устойчивость, безопасность и качество жизни населения. В конечном итоге, это приводит к повышению национальной конкурентоспособности на глобальной арене, формированию инновационной культуры и созданию условий для долгосрочного развития, основанного на знаниях, технологиях и цифровых решениях, что является ключевым фактором обеспечения стратегической устойчивости и прогресса страны в условиях цифровой эпохи.

Список источников

1. Голикова Г. В., Павлова Т. С. Комплексный анализ и оценка уровня инновационного развития регионов // Современная экономика: проблемы и решения. 2020. № 5 (125). С. 137-148.
2. Головина Т. А., Полянин А. В. Современные аспекты стратегического планирования наукоемкого производства // Экономика и предпринимательство. 2020. № 9 (122). С. 1054-1058.

3. Еремина И. А., Золотарев Т. В. Стратегирование устойчивого инновационного развития регионов на основе применения технологии блокчейн // *Экономическая среда*. 2024. Т. 13. № 2. С. 65-78.
4. Ершова И. Г., Ершова Е. Ю., Джалай Д. С. Региональное управление национальной инновационной системой цифровых технологий // *Регион: системы, экономика, управление*. 2024. № 1 (64). С. 77-82.
5. Кулакова Л. И. Риск-ориентированный подход к управлению инновационной политикой предпринимательских структур: научная монография. СПб., 2023. 190 с.
6. Полянин А. В., Докукина И. А. Реализация концептуальной модели региональной инновационной системы // *Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент*. 2013. № 4. С. 40-44.
7. Родионов Д. Г., Конников Е. А., Сергеев Д. А. Исследование механизмов взаимодействия субъектов цифровых экономических систем // *Экономические науки*. 2020. № 191. С. 25-31.
8. Сураева М. О. Инновационные технологии цифровой трансформации экономики: управление региональным развитием внутренних систем // *Актуальные проблемы экономики и управления*. 2025. № 2 (46). С. 115-120.

References

1. Golikova G. V., Pavlova T. S. Comprehensive analysis and assessment of the level of innovative development of regions. *Modern economics: problems and solutions*. 2020. No. 5 (125). Pp. 137-148.
2. Golovina T. A., Polyaniin A.V. Modern aspects of strategic planning of high-tech production. *Economics and entrepreneurship*. 2020. No. 9 (122). Pp. 1054-1058.
3. Eremina I. A., Zolotarev T. V. Strategizing sustainable innovative development of regions based on the use of blockchain technology. *The economic environment*. 2024. Vol. 13. No. 2. Pp. 65-78.
4. Yershova I. G., Yershova E. Yu., Dzhelaya D. S. Regional management of the national innovation system of digital technologies. *Region: systems, economics, management*. 2024. No. 1 (64). Pp. 77-82.
5. Kulakova L. I. *A risk-oriented approach to managing the innovation policy of business structures: a scientific monograph*. St. Petersburg, 2023. 190 p.
6. Polyaniin A.V., Dokukina I. A. Implementation of the conceptual model of the regional innovation system. *Izvestiya Yugo-Zapadnogo gosudarstvennogo universiteta. Series: Economics. Sociology. Management*. 2013. No. 4. Pp. 40-44.
7. Rodionov D. G., Konnikov E. A., Sergeev D. A. Investigation of the mechanisms of interaction of subjects of digital economic systems. *Economic sciences*. 2020. No. 191. Pp. 25-31.
8. Suraeva M. O. Innovative technologies of digital transformation of the economy: management of regional development of internal systems. *Actual problems of economics and management*. 2025. No. 2 (46). Pp. 115-120.

Дата поступления статьи 20.07.2025

Дата принятия статьи 08.08.2025

ТРЕБОВАНИЯ СТАНДАРТОВ ESG К СТРОИТЕЛЬНОЙ КОМПАНИИ

Выходцева Елена Анатольевна,

кандидат экономических наук, профессор кафедры управления проектом, Государственный университет управления, Москва, Россия

Сокур Сергей Николаевич,

аспирант кафедры управления проектом, Государственный университет управления, Москва, Россия

В статье представлен комплексный анализ ключевых требований ESG-стандартов, предъявляемых к деятельности строительных компаний, и их влияния на операционные и стратегические аспекты бизнеса. Рассматриваются экологические аспекты устойчивого строительства, где акцент делается на необходимости системного подхода к минимизации экологического следа через внедрение ресурсосберегающих технологий, оптимизацию логистических цепочек и развитие циркулярной экономики в обращении со строительными материалами. Значительное внимание уделяется вопросам сохранения экосистем и биоразнообразия при реализации масштабных строительных проектов. Социальная составляющая ESG-трансформации анализируется через призму создания безопасных условий труда, развития кадрового потенциала и построения конструктивного диалога с заинтересованными сторонами, включая местные сообщества. Подчеркивается важность формирования инклюзивной корпоративной культуры и реализации социально значимых инициатив как неотъемлемых элементов устойчивого развития строительного бизнеса. В контексте корпоративного управления детально исследуются вопросы повышения прозрачности бизнес-процессов, внедрения эффективных антикоррупционных механизмов и разработки комплексных систем управления ESG-рисками. Обосновывается тезис о том, что соблюдение принципов ответственного управления создает фундамент для долгосрочной устойчивости строительных компаний в условиях ужесточающегося регуляторного давления и растущих ожиданий со стороны инвесторов и потребителей. Особую ценность работе придают практические рекомендации по поэтапной интеграции ESG-принципов в стратегическое управление строительными компаниями, включая разработку системы ключевых показателей, внедрение механизмов мониторинга и отчетности, а также программы обучения персонала. Материал статьи представляет значительный интерес для руководителей строительных компаний, специалистов в области корпоративного управления и всех, кто интересуется вопросами устойчивого развития в строительной отрасли.

Ключевые слова: ESG; строительная отрасль; устойчивое развитие; экологические стандарты; социальная ответственность; корпоративное управление.

ESG STANDARDS REQUIREMENTS FOR A CONSTRUCTION COMPANY

Vykhodtseva Elena A.,

PhD in Economics, Professor of the Department of Project Management, State University of Management, Moscow, Russia

Sokur Sergey N.,

Postgraduate Student of the Department of Project Management, State University of Management, Moscow, Russia

The article presents a comprehensive analysis of the key requirements of ESG standards for the activities of construction companies and their impact on the operational and strategic aspects of the business. The ecological aspects of sustainable construction are considered, where the emphasis is on the need for a systematic approach to minimizing the ecological footprint through the introduction of resource-saving technologies, optimization of logistics chains and the development of a circular economy in the handling of building materials. Considerable attention is paid to the conservation of ecosystems and biodiversity in the implementation of large-scale construction projects. The social component of the ESG transformation is

analyzed through the prism of creating safe working conditions, developing human resources and building a constructive dialogue with stakeholders, including local communities. The importance of forming an inclusive corporate culture and implementing socially significant initiatives as integral elements of the sustainable development of the construction business is emphasized. In the context of corporate governance, the issues of increasing the transparency of business processes, the introduction of effective anti-corruption mechanisms and the development of integrated ESG risk management systems are studied in detail. The thesis is substantiated that compliance with the principles of responsible management creates the foundation for the long-term sustainability of construction companies in the face of tightening regulatory pressure and growing expectations from investors and consumers. Practical recommendations on the step-by-step integration of ESG principles into the strategic management of construction companies, including the development of a system of key indicators, the introduction of monitoring and reporting mechanisms, as well as staff training programs, attach particular value to the work. The material of the article is of considerable interest to the heads of construction companies, specialists in the field of corporate governance and anyone who is interested in issues of sustainable development in the construction industry.

Key words: ESG; construction industry; sustainable development; environmental standards; social responsibility; corporate governance.

В современной деловой парадигме концепция устойчивого развития приобрела статус основополагающего принципа ведения бизнеса. Особую значимость в этом контексте приобретают стандарты ESG (Environmental, Social, Governance), которые трансформировались из второстепенного фактора в ключевой элемент корпоративной

стратегии (рис. 1). Для строительной отрасли, традиционно занимающей лидирующие позиции по объему потребляемых ресурсов и уровню воздействия на окружающую среду, внедрение ESG-принципов становится не просто конкурентным преимуществом, а стратегической необходимостью.

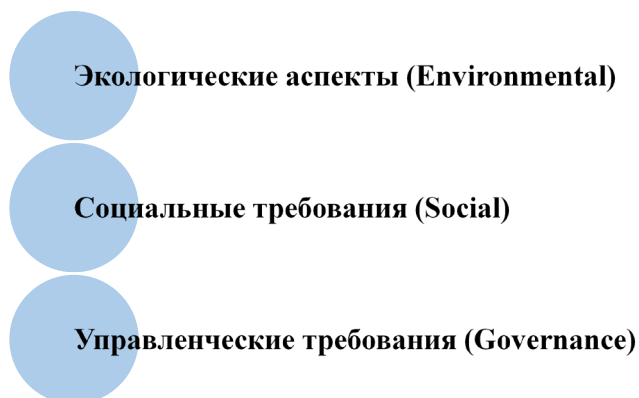


Рисунок 1 – Принципы ESG

Строительный сектор сегодня находится в фокусе внимания множества заинтересованных сторон: от государственных регуляторов, ужесточающих экологические требования, до инвесторов, переориентирующих капиталы в сторону «зеленых» проектов, и конечных потребителей, демонстрирующих растущий спрос на экологически ответственные решения. Такая многогранная заинтересованность объясняется тем, что на долю строительной отрасли приходится около 40 % мирового энергопотребления и до 30 % выбросов парниковых газов, что делает ее ключевым участником глобальной экологи-

ческой повестки. При этом интеграция ESG-стандартов открывает перед строительными компаниями значительные перспективы. Помимо снижения регуляторных и репутационных рисков, она позволяет получить доступ к новым источникам финансирования, повысить эффективность использования ресурсов, а также укрепить доверие со стороны всех заинтересованных сторон [1]. В условиях глобального перехода к «зеленой» экономике, строительные организации, игнорирующие принципы устойчивого развития, рискуют столкнуться с существенными ограничениями в своей деятельности. В данной

статье рассматривается, как современные ESG-требования трансформируют строительную отрасль, какие вызовы и возможности они создают для участников рынка, а также какие практические решения позволяют компаниям не только соответствовать новым стандартам, но и извлекать из них конкурентные преимущества.

Экологические аспекты (Environmental). Строительная отрасль занимает особое место в глобальной экосистеме, оказывая многоплановое воздействие на окружающую среду на всех этапах своей деятельности. От добычи сырья до эксплуатации возведенных

объектов, строительный сектор формирует существенную часть антропогенной нагрузки на природные системы. Масштабы этого воздействия требуют принципиального пересмотра традиционных подходов к проектированию, строительству и эксплуатации зданий и сооружений. Экологическая составляющая ESG-трансформации в строительстве предполагает комплексный подход к минимизации негативного влияния на окружающую среду. Речь идет не только о сокращении текущего экологического следа, но и о создании принципиально новых моделей ресурсооборота в отрасли (рис. 2).

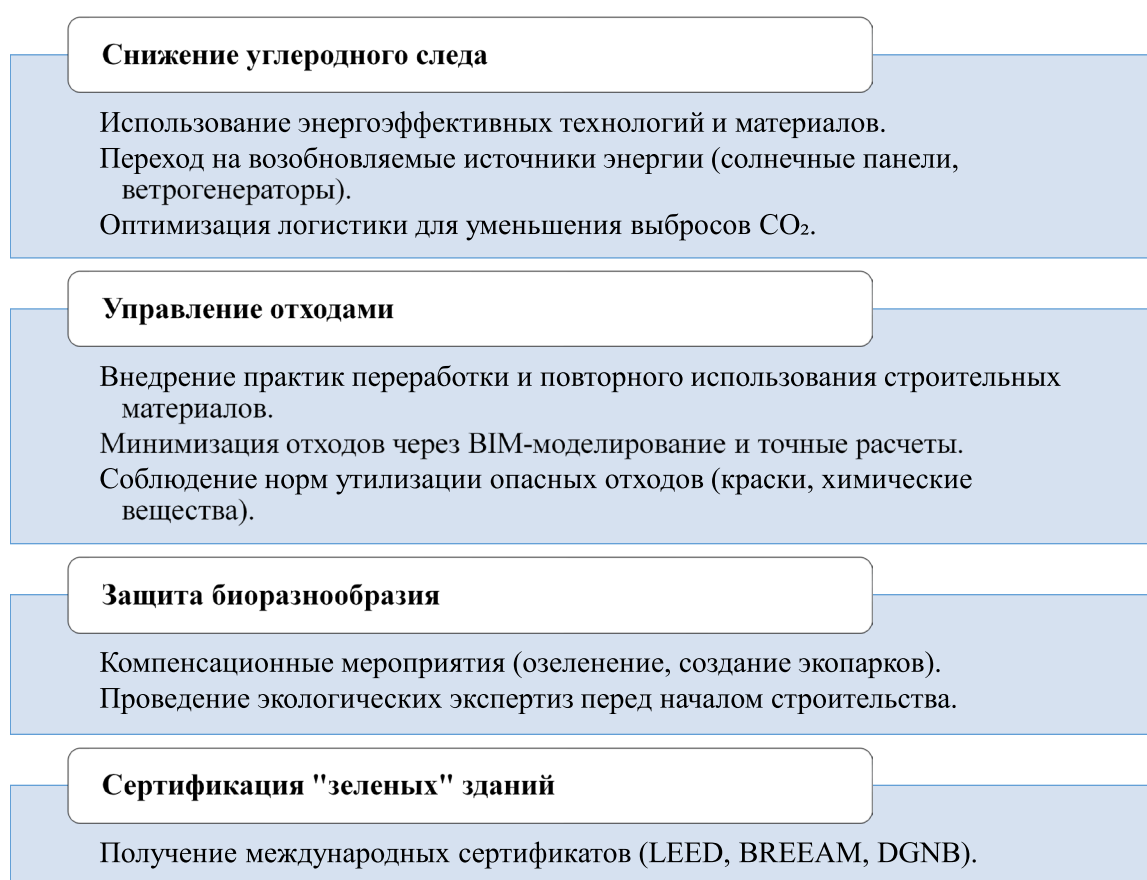


Рисунок 2 – Экологические аспекты

Современные экологические стандарты требуют учета полного жизненного цикла строительных объектов – от выбора материалов с низкой углеродной интенсивностью до обеспечения энергоэффективной эксплуатации и продуманных решений по демонтажу и утилизации. Особую актуальность приобретают вопросы климатической ответственности строительного сектора. Как один из основных источников парниковых

газов, отрасль сталкивается с необходимостью радикального пересмотра технологических процессов, поиска альтернативных строительных материалов и внедрения инновационных решений в области энергообеспечения. При этом экологическая трансформация строительства должна учитывать региональные особенности и обеспечивать баланс между экологическими требованиями и экономической целесообразностью [2].

Экологические стандарты в строительстве постепенно эволюционируют от точечных природоохранных мер к системной интеграции принципов устойчивого развития. Это предполагает не просто соблюдение нормативных требований, а активное внедрение экологического мышления на всех уровнях принятия решений – от стратегического планирования до повседневных операционных процессов. Такой подход позволяет строительным компаниям не только минимизировать экологические риски, но и открывать новые возможности для создания устойчи-

вой стоимости в условиях зеленого перехода [3].

Социальные требования (Social). Современная строительная отрасль несет особую социальную миссию, выходящую далеко за рамки простого возведения зданий и сооружений. Социальная составляющая ESG-подхода в строительстве формирует новую парадигму взаимодействия компании с обществом, где создание физической инфраструктуры сочетается с формированием социального капитала и повышением качества жизни (рис. 3).

Безопасность труда

Строгое соблюдение норм охраны труда (регулярные инструктажи, защитное оборудование).

Снижение травматизма на стройплощадках.

Взаимодействие с местными сообществами

Учет интересов жителей при планировании застройки.

Развитие инфраструктуры (дороги, школы, больницы).

Поддержка социальных инициатив.

Условия труда

Запрет дискриминации и принудительного труда.

Поддержка гендерного равенства и инклюзивности.

Рисунок 3 – Социальные требования

Строительные компании сегодня становятся активными участниками социальных преобразований, чья деятельность непосредственно влияет на условия жизни целых сообществ. Это накладывает особую ответственность за создание безопасных и достойных условий труда, развитие профессионального потенциала работников и формирование инклюзивной корпоративной культуры [4]. Современные социальные стандарты требуют от строительных организаций комплексного подхода к управлению человеческим капиталом, учитывающего не только производственную безопасность, но и вопросы профессионального роста, социальной защищенности и психологического комфорта сотрудников. Особое значение приобретает взаимодействие с местными сообществами на всех этапах строительного процесса. Социально ответственное строительство предполагает не просто формальное соблюдение нормативных требований, а активный диалог с жителями, учет социально-культурного кон-

текста территории и создание долгосрочных программ развития местных сообществ. Такой подход трансформирует традиционное восприятие строительных компаний, превращая их из временных исполнителей работ в стратегических партнеров территориального развития [5]. В условиях растущего внимания к вопросам социального неравенства и устойчивого развития, строительные организации сталкиваются с необходимостью переосмысления своей роли в обществе. Речь идет уже не просто о создании физической инфраструктуры, а о формировании комфортной и инклюзивной среды, способствующей социальной сплоченности и улучшению качества жизни. Это требует от компаний разработки продуманных социальных стратегий, интегрированных в основную бизнес-модель и направленных на создание устойчивой социальной ценности.

Управленческие требования (Governance). В контексте устойчивого развития принципы корпоративного управления в строительной

отрасли претерпевают существенную трансформацию, выходя за традиционные рамки финансовой отчетности и операционной эффективности [6]. Современная модель управления в строительных компаниях фор-

мируется как комплексная система стратегического руководства, интегрирующая экологические и социальные аспекты в процесс принятия ключевых управленческих решений (рис. 4).

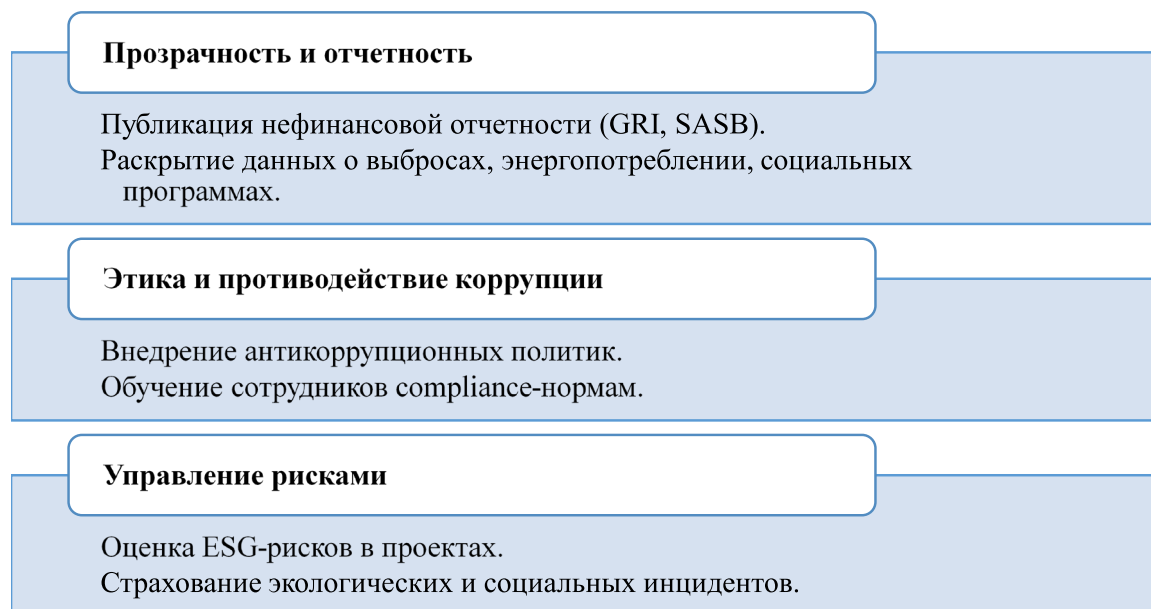


Рисунок 4 – Управленческие требования

Эффективное корпоративное управление в строительстве сегодня предполагает создание прозрачных механизмов контроля и ответственности, охватывающих все уровни организационной структуры. Особое значение приобретает разработка четких политик и процедур, обеспечивающих не только финансовую устойчивость, но и соответствие принципам этического ведения бизнеса. Это включает в себя внедрение антикоррупционных практик, обеспечение равных возможностей для всех заинтересованных сторон и создание системы сдержек и противовесов при принятии стратегических решений [7]. Современные требования к корпоративному управлению в строительной отрасли делают особый акцент на интеграции ESG-факторов в систему управления рисками. Это предполагает не просто реагирование на возникающие вызовы, а их заблаговременное прогнозирование и профилактику через внедрение превентивных механизмов контроля. Особую сложность представляет необходимость балансировки между краткосрочными экономическими показателями и долгосрочными целями устойчивого развития, что требует принципиально новых подходов к стратеги-

ческому планированию. Важнейшим элементом современного корпоративного управления становится обеспечение прозрачности и подотчетности перед всеми заинтересованными сторонами. В строительной отрасли это выражается в развитии систем нефинансовой отчетности, внедрении международных стандартов раскрытия информации и создании механизмов обратной связи с инвесторами, регуляторами и местными сообществами. Такая открытость способствует не только укреплению доверия, но и создает основу для устойчивого развития бизнеса в долгосрочной перспективе. Эволюция корпоративного управления в строительной отрасли отражает общий тренд на превращение ESG-принципов из дополнительной нагрузки в неотъемлемый элемент конкурентного преимущества [8]. Компании, сумевшие адаптировать свои системы управления к новым требованиям, получают возможность не только соответствовать ожиданиям регуляторов и инвесторов, но и формировать новые стандарты отраслевого развития, определяющие будущее строительного сектора.

Успешная интеграция принципов устойчивого развития в деятельность строительных

компаний требует глубокой организационной трансформации, затрагивающей все уровни управления и операционной деятельности. Ключевым фундаментом такого преобразования становится разработка комплексной ESG-стратегии, которая не просто формально декларирует приверженность устойчивому развитию, а органично интегрирует экологические, социальные и управленческие аспекты в основную бизнес-модель компании [9]. Такой стратегический подход должен быть подкреплен соответствующими системами мониторинга и оценки, позволяющими не только фиксировать текущие показатели, но и анализировать динамику изменений, корректируя курс развития в соответствии с достигнутыми результатами и меняющимися внешними условиями. Особое значение в процессе ESG-трансформации приобретает человеческий капитал как основной драйвер организационных изменений. Системное обучение сотрудников принципам устойчивого развития выходит за рамки формального повышения квалификации, превращаясь в непрерывный процесс формирования но-

вой корпоративной культуры. Такой подход позволяет создать общее понимание ESG-ценностей на всех уровнях организации – от топ-менеджмента до линейных исполнителей, обеспечивая слаженную работу всех подразделений в направлении достижения стратегических целей устойчивого развития.

Размер компании выступает значимым фактором, определяющим специфику интеграции ESG-стандартов в деятельность строительных организаций (рис. 5). Крупные корпорации обладают существенными преимуществами в реализации принципов устойчивого развития благодаря наличию значительных финансовых и управленческих ресурсов [10]. Они могут позволить себе создание специализированных департаментов по устойчивому развитию, привлечение экспертов международного уровня и инвестиции в масштабные экологические и социальные инициативы. При этом крупные игроки сталкиваются с повышенным вниманием регуляторов и общественности, что требует от них более прозрачной и комплексной ESG-политики.

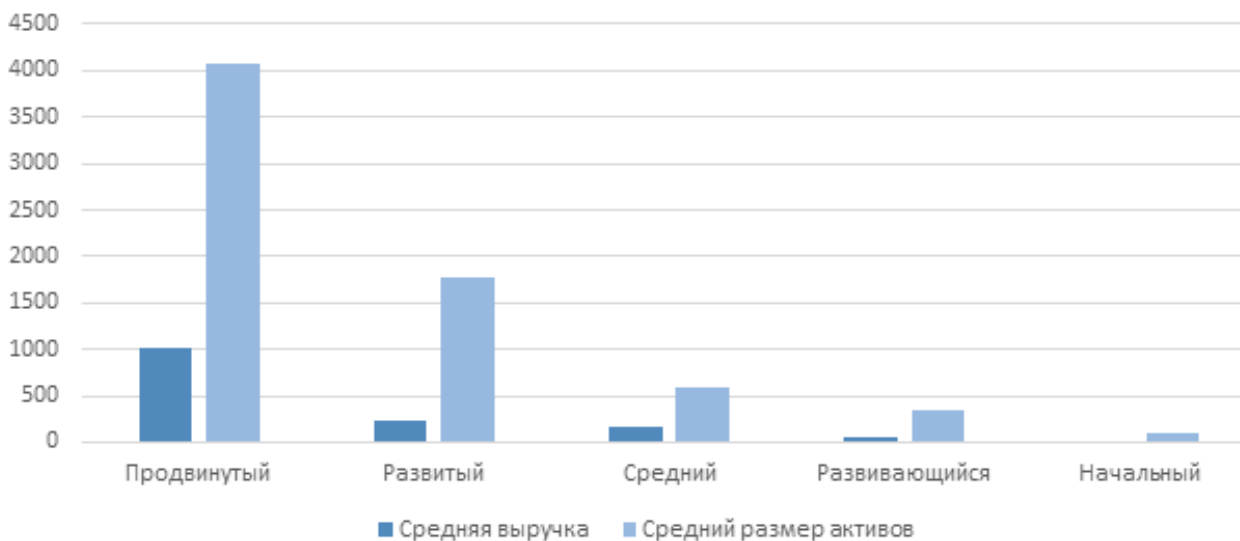


Рисунок 5 – Влияние размера компании на интеграцию ESG

Средние строительные компании занимают промежуточное положение в процессе ESG-трансформации. С одной стороны, они обладают достаточной ресурсной базой для реализации значимых инициатив в области устойчивого развития, с другой – вынуждены искать оптимальные решения, позволяющие достигать ESG-целей без чрезмерного увеличения операционных затрат. Для таких

организаций особенно важна селективность в выборе приоритетных направлений ESG, позволяющая концентрировать усилия на наиболее значимых для конкретного бизнеса аспектах. Малые строительные предприятия сталкиваются с наиболее серьезными вызовами при внедрении ESG-практик [11]. Ограниченность ресурсов часто вынуждает их сосредотачиваться на базовых требова-

ниях законодательства, откладывая более амбициозные инициативы в области устойчивого развития. Однако гибкость и адаптивность малого бизнеса позволяют находить нестандартные решения, такие как участие в отраслевых ESG-партнерствах или использование типовых решений, разработанных для сектора. Важным фактором становится поддержка со стороны крупных заказчиков, все чаще включающих ESG-требования в цепочки поставок.

Независимо от размера, все строительные компании сталкиваются с необходимостью учета ESG-факторов в своей деятельности. Различия заключаются преимущественно в масштабах, темпах и методах реализации соответствующих инициатив. Общей тенденцией становится развитие отраслевых стандартов и механизмов поддержки, позволяющих компаниям разных размеров постепенно интегрировать принципы устойчивого развития в свою бизнес-модель с учетом индивидуальных возможностей и особенностей операционной деятельности. С другой стороны, компании, недооценивающие важность ESG-трансформации, сталкиваются с комплексом стратегических рисков, выходящих далеко за рамки возможных репутационных потерь [12]. Финансовые последствия могут проявляться через ограничение доступа к «зеленому» финансированию, ужесточение условий кредитования, потерю конкурентных преимуществ на рынке государственных заказов и коммерческих тендеров, где критерии устойчивости становятся все более значимыми. В долгосрочной перспективе такие организации рискуют оказаться на периферии отраслевого развития, уступая место более прогрессивным игрокам, сумевшим адаптироваться к новым реалиям. Напротив, компании-лидеры в области ESG получают значительные конкурентные преимущества, выходящие за рамки непосредственного соответствия регуляторным требованиям. Они формируют новые стандарты отраслевого развития, получают доступ к более широкому кругу инвестиционных возможностей, укрепляют доверие со стороны всех заинтересованных сторон и создают устойчивую основу для долгосрочного роста в условиях меняющейся экономической парадигмы. В

конечном итоге, глубокая и осознанная интеграция принципов устойчивого развития превращается из вынужденной необходимости в мощный стратегический актив, позволяющий не только минимизировать риски, но и открывать новые перспективы для создания долгосрочной стоимости в строительном бизнесе [13].

Переход строительной отрасли на принципы ESG представляет собой фундаментальную трансформацию всего сектора, выходящую далеко за рамки модного тренда. Это стратегический императив, определяющий контуры будущего развития строительного бизнеса в условиях глобального экологического кризиса и меняющихся социальных ожиданий. Компании, осознавшие необходимость глубокой интеграции экологических, социальных и управленческих стандартов в свою деятельность, формируют новый эталон отраслевого развития. Современный строительный бизнес сталкивается с беспрецедентным давлением со стороны всех заинтересованных сторон – от инвесторов и регуляторов до конечных потребителей. В этом контексте ESG-трансформация становится не просто инструментом соответствия внешним требованиям, а мощным драйвером создания долгосрочной стоимости. Компании, сумевшие переосмыслить свои бизнес-модели через призму устойчивого развития, получают доступ к принципиально новым возможностям – от «зеленого» финансирования на льготных условиях до укрепления рыночных позиций за счет опережающего соответствия ужесточающимся регуляторным нормам. Особую значимость приобретает способность строительных организаций превращать ESG-принципы из формальных обязательств в органичную часть корпоративной культуры и операционной деятельности. Такой подход позволяет не только минимизировать риски, но и создавать устойчивые конкурентные преимущества, основанные на доверии потребителей, лояльности персонала и стабильности отношений с регуляторами. В перспективе именно степень ESG-зрелости будет определять лидеров строительной отрасли, формируя новые стандарты качества и ответственности в строительном бизнесе.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Алексеев Е. А., Неустроева К. Н. Отсутствие единого подхода к определению ESG-банкинга как один из барьеров ESG-трансформации // Новая экономика, бизнес и общество : сб. материалов Апрельской науч.-практ. конф. молодых исследователей. Владивосток, 2022. С. 770–776.
2. Нестерова М. А., Гусева М. Н. Применение современных цифровых технологий в строительстве // Шаг в будущее: искусственный интеллект и цифровая экономика. Технологическое лидерство: взгляд за горизонт : Материалы IV Международного научного форума / под общей ред. П.В. Терелянского. М., 2021. С. 259-265.
3. Сергеева С. А. Цифровая трансформация и вызовы ESG: управление государством и «зеленые» закупки // Управление информационными ресурсами : материалы XVIII Междунар. науч.-практ. конф. Минск, 2022. С. 131–133.
4. Доронин Б. А., Глотова И. И., Томилина Е. П. Проблемы развития ESG-банкинга и управления ESG-рисками в коммерческих банках // Kant. 2021. № 4 (41). С. 46–50.
5. Dorfleitner G., Kreuzer C., Sparrer C. ESG Controversies and Controversial ESG: About Silent Saints and Small Sinners // Journal of Asset Management. 2020. Vol. 21, no. 5. Pp. 393–412.
6. DasGupta R. Financial Performance Shortfall, ESG Controversies and ESG-Performance: Evidence from Firms Around the World // Finance Research Letters. 2021. Vol. 46, no. 10. Pp. 102487.
7. Ведерин И. В., Головшинский К. И., Давыдов М. И. ESG: три буквы, которые меняют мир // XXIII Ясинская (Апрельская) международная научная конференция по проблемам развития экономики и общества. М., 2022. С. 25–41.
8. Петренко Л. Д. ESG-критерии в практике принятия инвестиционных решений // Международный научно-исследовательский журнал. 2020. № 11-2 (101). С. 100–102.
9. Довбий И. П., Коврижкина Л. Н. Социальная ответственность бизнеса в контексте ESG-трансформации // Управление в современных системах. 2022. № 2 (34). С. 20–32.
10. Камалова А. О., Таибова Р. А. ESG-критерии и ESG-факторы в инвестиционной политике // Бизнес. Образование. Право. 2022. № 4 (61). С. 208–212.
11. Кузьмин А. А. Экономические инструменты реализации ESG-стратегии // Стратегии адаптации ESG модели к меняющейся экономической реальности: материалы III Всерос. науч.-практ. конф. с междунар. участием, Омск, 5-6 окт. 2022 г. / ред. М. Г. Родионов, Е. В. Тесля, Н. В. Стаурская [и др.]. Омск, 2022. С. 50–55.
12. Панкратов А. Ю. Проблемы ESG-трансформации сферы строительства России // Развитие современной экономики России : материалы работы Междунар. конф. молодых ученых-экономистов, Санкт-Петербург, 19 марта 2022 г. / ред. О.Л. Маргания, В.О. Титов, С.А. Белозеров [и др.]. СПб, 2022. С. 241–245.
13. EcoStandard.journal. URL: <https://journal.ecostandard.ru/esg/keys/vse-o-reytingakh-esg-spetsproekt-s-natsionalnym-reytingovym-agentstvom/> (дата обращения: 09.07.2025).

References

1. Alekseev E. A., Neustroeva K. N. The lack of a unified approach to the definition of ESG banking as one of the barriers to ESG transformation. *New economy, business and society : collection of materials of the April Scientific and Practical Conference of young Researchers*. Vladivostok, 2022. Pp. 770-776.
2. Nesterova M. A., Guseva M. N. Application of modern digital technologies in construction. Step into the future: artificial intelligence and digital economy. *Technological leadership: a look beyond the horizon : Proceedings of the IV International Scientific Forum / under the general editorship of P.V. Terelyansky*. Moscow, 2021. Pp. 259-265.
3. Sergeeva S. A Digital transformation and the challenges of ESG: public administration and “green” procurement. *Information Resource management : proceedings of the XVIII International Scientific and Practical Conference*. Minsk, 2022. Pp. 131-133.
4. Doronin B. A., Glotova I. I., Tomilina E. P. Problems of ESG banking development and ESG risk management in commercial banks. *Kant*. 2021. No. 4 (41). Pp. 46-50.
5. Dorfleitner G., Kreuzer C., Sparrer C. ESG Controversies and Controversial ESG: About Silent Saints and Small Sinners. *Journal of Asset Management*. 2020. Vol. 21, No. 5. Pp. 393-412.
6. DasGupta R. Financial Performance Shortfall, ESG Controversies and ESG-Performance: Evidence from Firms Around the World. *Finance Research Letters*. 2021. Vol. 46, No. 10. Pp. 102487.
7. Vederin I. V., Golovshchinsky K. I., Davydov M. I. ESG: three letters that they are changing the world. *XXIII Yasinskaya (April) International Scientific Conference on the problems of economic and social development*. Moscow, 2022. Pp. 25-41.
8. Petrenko L. D. ESG criteria in the practice of making investment decisions. *International Scientific Research Journal*. 2020. No. 11-2 (101). Pp. 100-102.
9. Dovbiy I. P., Kovrizhkina L. N. Social responsibility of business in the context of ESG transformation. *Management in modern systems*. 2022. No. 2 (34). Pp. 20-32.
10. Kamalova A. O., Taibova R. A. ESG criteria and ESG factors in investment policy. *Business. Education. Right*. 2022. No. 4 (61). Pp. 208-212.
11. Kuzmin A. A. Economic tools for the implementation of the ESG strategy. *Strategies for adapting the ESG model to the changing economic reality: proceedings of the III All-Russian Scientific and Practical Conference with International Omsk, October 5-6, 2022 / ed. by M. G. Rodionov, E. V. Teslya, N. V. Staurskaya [et al.]*. Omsk, 2022. Pp. 50-55.

12. Pankratov A. Y. Problems of ESG transformation of the Russian construction sector. *Development of the modern economy of Russia : proceedings of the International Conference of Young Scientists and Economists, St. Petersburg, March 19, 2022 / ed. by O.L. Marganiya, V.O. Titov, S.A. Belozarov [et al.]*. SPb, 2022. Pp. 241-245.

13. *EcoStandard.journal*. URL: <https://journal.ecostandard.ru/esg/keysy/vse-o-reytingakh-esg-spetsproekt-s-natsionalnym-reytingovym-agentstvom/> (date of access: 07/09/2025).

Дата поступления статьи 17.07.2025

Дата принятия статьи 09.08.2025

УДК 316.334.2

doi: 10.47576/2949-1878.2025.9.9.022

ФАКТОРЫ, ФУНКЦИИ И ДИСФУНКЦИИ ЭКОНОМИЧЕСКИХ И СОЦИАЛЬНЫХ ИНСТИТУТОВ В СОВРЕМЕННОМ ОБЩЕСТВЕ

Елисеев Владимир Михайлович,

студент Института экономики и управления, Белгородский государственный национальный исследовательский университет, Белгород, Россия

Говорченко Марина Олеговна,

ассистент кафедры социальных технологий и государственной службы Института экономики и управления, Белгородский государственный национальный исследовательский университет, Белгород, Россия

В статье рассматриваются ключевые аспекты экономических и социальных институтов, их роль в современном обществе, а также факторы, влияющие на их функционирование. Цель исследования – проанализировать факторы, влияющие на экономические и социальные институты, их функции и дисфункции, а также выявить ключевые признаки эффективных и неэффективных институтов. Особое внимание уделяется функциям и дисфункциям институтов, их признакам и влиянию на экономическую стабильность. Анализируются проблемы, возникающие в результате институциональных дисфункций, и возможные пути их преодоления.

К л ю ч е в ы е с л о в а : социальные и экономические институты; функции; дисфункции; факторы; стабильность; регулирование.

FACTORS, FUNCTIONS, AND DYSFUNCTIONS OF ECONOMIC AND SOCIAL INSTITUTIONS IN MODERN SOCIETY

Eliseev Vladimir M.,

student of the Institute of Economics and Management, Belgorod State National Research University, Belgorod, Russia

Govorchenko Marina O.,

assistant of the Department of Social Technologies and Public Service of the Institute of Economics and Management, Belgorod State National Research University, Belgorod, Russia

The article discusses the key aspects of economic and social institutions, their role in modern society, and the factors that influence their functioning. The purpose of the study is to analyze the factors that affect economic and social institutions, their functions and dysfunctions, and identify the key characteristics of effective and ineffective institutions. Special attention is given to the functions and dysfunctions of institutions, their characteristics, and their impact on economic stability. The article also analyzes the problems that arise as a result of institutional dysfunctions and possible ways to overcome them.

Key words : economic and social institutions; functions; dysfunctions; factors; stability; regulation.

Актуальность темы обусловлена возрастающей ролью экономических и социальных институтов в условиях глобализации и цифровизации. Они формируют правила взаимодействия между субъектами экономики, обеспечивают стабильность и способствуют развитию общества. Однако дисфункции институтов могут приводить к кризисам, коррупции и снижению эффективности экономических процессов.

Экономические институты – это формальные и неформальные правила, нормы и ор-

ганизации, регулирующие экономические отношения [5, с. 52]. К их признакам относятся: устойчивость и долгосрочность, обеспечение порядка в экономических взаимодействиях, наличие санкций за нарушение установленных норм. Примеры институтов: банковская система, налоговые органы, биржи, правовые нормы контрактов.

Экономические институты формируются и развиваются под воздействием различных факторов, которые можно разделить на несколько групп (рис. 1).

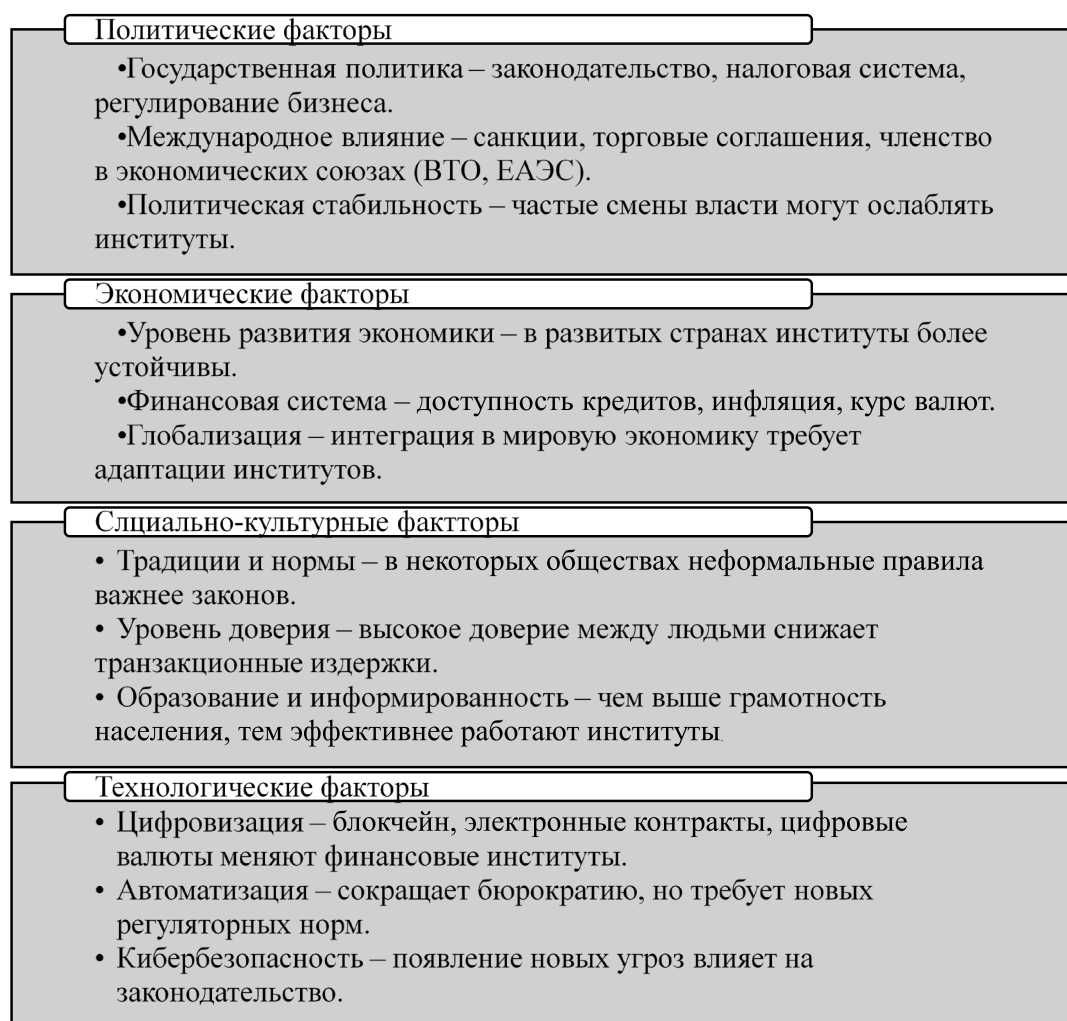


Рисунок 1 – Факторы, влияющие на экономические институты в современном обществе

Следовательно, эти факторы могут как укреплять, так и ослаблять институты. Так, например, влияние технологических факторов на банковскую систему (цифровизация). Фактор: развитие цифровых технологий (блокчейн, онлайн-банкинг, криптовалюты). Может повлиять на изменение структуры услуг – традиционные банки вынуж-

дены внедрить мобильные приложения и онлайн-платежи, чтобы конкурировать с финтех-стартапами. Также влияют на новые регуляторные нормы – государства разрабатывают законы о цифровых активах (например, закон о ЦФА в России). Ну и конечно, влияют на снижение роли физических отделений – рост онлайн-банкинга сокраща-

ет потребность в офисах, меняя бизнес-модель банков. Следовательно, формируются последствия: как положительные, ускорение платежей, снижение издержек, доступность финансовых услуг, так и отрицательные, риски кибератак, необходимость переобу-

чения сотрудников, давление на традиционные банки.

Социальные институты (семья, образование, религия, государство) формируются и изменяются под воздействием различных факторов (рис. 2) [2, с. 37].



Рисунок 2 – Факторы, влияющие на социальные институты

Рассмотрим пример влияния технологических факторов на институт образования. Так цифровизация и развитие онлайн-технологий оказывает влияние на социальный институт образования:

- появление новых форм обучения (онлайн-курсы, дистанционное образование);
- изменение роли учителя (из единственного источника знаний в наставника);
- доступность образования для удаленных регионов;
- развитие новых образовательных платформ (Coursera, Skillbox) [1].

Анализ выявил, что цифровизация ради-

кально трансформирует институт образования, что подтверждается статистикой: положительные изменения носят глобальный характер (доступность, экономия), негативные – требуют адресных решений (инфраструктура, методики). К 2026 году 50 % обучения будет гибридным.

Таким образом формируются последствия: как положительные – демократизация образования, гибкость учебного процесса и возможность непрерывного обучения, так и отрицательные – снижение качества социализации, цифровое неравенство, проблемы с контролем знаний.

Таблица 1 – Влияние цифровизации на институт образования

Категория анализа	Показатели	Положительные эффекты	Отрицательные эффекты	Динамика/Прогнозы
Масштабы цифровизации	- Объем рынка EdTech - Пользователи MOOCs	\$340 млрд (2023) 220 млн (2023 → в 6 раз ↑ с 2015)	-	CAGR 16 % К 2027: \$600 млрд
Формы обучения	- Доля онлайн-курсов - Рынок микрообучения	США: 33 % студентов Россия: 18 % \$4.5 млрд (2026)	Качество практических навыков на 23 % ниже (исследование MIT)	Ежегодный рост спроса на микрообучение: 12.4 %
Роль педагога	- Подготовка учителей - Использование цифровых инструментов	ЕС: 62 % переподготовка РФ: 54 % ежедневное использование	РФ: только 28 % учителей уверены в цифровых компетенциях	К 2025: 85 % педагогов пройдут цифровую адаптацию
Доступность	- Охват удаленных регионов - Цифровое неравенство	Якутия: 89 % охват (2019: 12 %) Африка: 3.2 млн школьников	43 % сельских школ РФ без стабильного интернета	Разрыв в успеваемости город/село: +0.6 балла
Социальные последствия	- Коммуникативные навыки - Социализация	-	58 % педагогов отмечают ухудшение навыков общения	Риск снижения soft skills на 15-20 % к 2030
Экономическая эффективность	- Стоимость обучения - ROI инвестиций	Онлайн в 2-3 раза дешевле \$1 → \$4.3 возврата	-	Экономия бюджета на образование до 30 %

Можно представить еще не мало важный фактор, который оказывает влияние на ячейку в обществе – семью. Влияние экономических факторов на институт семьи. Фактор: экономический кризис и снижение уровня жизни это:

- откладывание браков и рождения детей;
- увеличение числа женщин на рынке труда;
- рост числа нуклеарных семей (вместо многопоколенных);
- изменение гендерных ролей в семье.

Положительные последствия: большая экономическая самостоятельность женщин

и пересмотр традиционных семейных ролей. Отрицательные последствия: снижение рождаемости, увеличение нагрузки на работающих родителей, ослабление семейных связей.

Эти примеры показывают, как технологические и экономические факторы трансформируют социальные институты. Цифровизация кардинально меняет систему образования, а экономические кризисы – традиционную модель семьи. В отличие от экономических институтов, изменения в социальных происходят медленнее, но имеют более глубокие последствия для общества [7].

Таблица 2 – Сравнение факторов, влияющих на социальные и экономические институты

Критерий	Социальные институты	Экономические институты
Главные факторы	Культура, религия, традиции	Рынок, законы, технологии
Роль государства	Регулирует моральные нормы (например, брак)	Контролирует налоги, банки, бизнес
Влияние технологий	Меняют общение, образование, семью	Трансформируют финансы, производство
Экономическая зависимость	Зависят от уровня жизни, но не напрямую	Прямо зависят от ВВП, инвестиций
Скорость изменений	Медленные (традиции устойчивы)	Быстрые (реагируют на кризисы)
Пример влияния	Разводы растут из-за смены ценностей	Банкротства из-за изменений в законах

Социальные институты в большей степени зависят от культурных и демографических факторов, тогда как экономические – от политики и технологий. Однако оба типа институтов взаимосвязаны: например, экономиче-

ский кризис может увеличить число разводов (влияние на семью), а легализация однополых браков (социальный фактор) – изменить рынок услуг для ЛГБТ.

Далее рассмотрим зачем нужны функции и дисфункции социальных и экономических институтов их значение и роль в обществе.

Функции – это полезные последствия работы институтов, которые помогают обществу стабильно развиваться.

Для социальных институтов (семья, образование, религия):

- Сохранение стабильности – передача ценностей, норм, традиций (например, семья воспитывает детей).

- Социализация – обучение правилам поведения (школа готовит к взрослой жизни).

- Поддержание порядка – религия формирует моральные ориентиры [8].

Для экономических институтов (банки, рынок, налоговая система):

- Организация хозяйственной деятельности – банки обеспечивают денежный оборот.

- Снижение неопределенности – законы о контрактах защищают бизнес.

- Распределение ресурсов – налоги перераспределяют доходы на социальные нужды [4].

Функции помогают институтам поддерживать порядок и способствовать развитию общества.

Дисфункции – это нарушения в работе институтов, которые приводят к негативным последствиям.

Примеры дисфункций социальных институтов: семья: рост разводов → дети хуже социализируются; образование: устаревшие программы → выпускники не готовы к работе; религия: радикализация → конфликты в обществе.

Примеры дисфункций экономических институтов: коррупция в госорганах → несправедливое распределение ресурсов или бюрократия → тормозит развитие бизнеса, кризис банковской системы → паника среди вкладчиков.

С помощью дисфункции формируется возможность вовремя находить и исправлять проблемы, что помогает избегать кризисов (экономических, демографических). Также дает возможность реформировать неэффективные институты [3].

Таблица 3 – Сравнение функций и дисфункций

Критерий	Функции	Дисфункции
Роль	Поддерживают порядок и развитие	Нарушают стабильность
Пример в экономике	Банки дают кредиты для бизнеса	Банковский кризис из-за спекуляций
Пример в социуме	Школа учит детей	Буллинг в школе разрушает психику
Что делать?	Укреплять, развивать	Реформировать или ликвидировать

Таким образом, функции институтов обеспечивают стабильность общества, а дисфункции показывают их слабые места. Социальные институты важны для воспитания, культуры и морали. Экономические институты поддерживают хозяйственную жизнь.

Следовательно, изучение и тех, и других помогает улучшать общество и избегать кризисов. Эффективные институты способствуют экономическому росту и социальному благополучию поэтому представим признаки эффективных и неэффективных институтов [9].

Таблица 4 – Признаки эффективных и неэффективных институтов

Эффективные институты	Неэффективные институты
Прозрачность правил	Неясность норм и законов
Гибкость и адаптивность	Консерватизм и застой
Низкий уровень коррупции	Высокая коррумпированность
Подотчетность и контроль	Отсутствие ответственности

Экономические институты играют ключевую роль в обеспечении стабильности и развития общества. Их эффективность зависит от множества факторов, включая политику, культуру и технологические изменения. Дисфункции институтов приводят к экономиче-

ским кризисам и социальным проблемам, поэтому важно совершенствовать механизмы их регулирования.

Проведенное исследование социальных и экономических институтов современного общества позволило выявить их ключевую

роль в обеспечении стабильности и развития социума. В условиях глобализации и цифровой трансформации значение этих институтов существенно возрастает, что делает их изучение особенно актуальным.

Особое значение имеет взаимосвязь социальных и экономических институтов. Как показало исследование, изменения в одной сфере неизбежно вызывают трансформации

в другой. Это требует комплексного подхода к их изучению и реформированию.

Таким образом, понимание природы, функций и дисфункций социальных и экономических институтов позволяет не только объяснять происходящие изменения, но и разрабатывать эффективные механизмы управления социально-экономическим развитием общества.

Список источников

1. Аузан А. Институциональная экономика для чайников. М., 2011.
2. Базарбаев К. Б. Социальные институты в современном обществе // Архонт. 2023. № 4(37). С. 34-37.
3. Норт Д. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики. М., 1997.
4. Олсон М. Логика коллективных действий. М., 1995.
5. Печаткина Е. Ю. Экономические институты современной России: механизмы их становления, действия и изменения // Проблемы современной экономики. 2011. № 4. С. 49-52.
6. Полтерович В. М. Институциональные ловушки и экономические реформы. М., 2007.
7. Статистический сборник Образование в Российской Федерации: Росстат. 2024.
8. Фукуяма Ф. Доверие: социальные добродетели и путь к процветанию. М., 2004.
9. Williamson O. *The Economic Institutions of Capitalism*. 1985.

References

1. Auzan A. *Institutional economics for dummies*. Moscow, 2011.
2. Bazarbayev K.B. Social institutions in modern society. *Archon*, 2023. № 4(37). Pp. 34-37.
3. North D. *Institutions, institutional changes and the functioning of the economy*. M., 1997.
4. Olson M. *Logic of collective actions*, Moscow, 1995.
5. Pechatkina E.Y. Economic institutes of modern Russia: mechanisms of their formation, action, and change. *Problems of Modern Economics*. 2011. No. 4. Pp. 49-52.
6. Polterovich V. M. *Institutional Traps and Economic Reforms*. Moscow, 2007.
7. Statistical Collection: Education in the Russian Federation. *Rosstat*. 2024.
8. Fukuyama F. *Trust: Social Virtues and the Path to Prosperity*. Moscow, 2004.
9. Williamson O. *The Economic Institutions of Capitalism*. 1985.

Дата поступления статьи 20.07.2025

Дата принятия статьи 09.08.2025

УДК 330:004

doi: 10.47576/2949-1878.2025.9.9.023

СТРАТЕГИЯ РАЗВИТИЯ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ПРОГРАММНО-АППАРАТНОЙ ПЛАТФОРМЫ AVOCADO UNO

Медеров Ислам Медерович,

студент первого курса магистратуры, Национальный исследовательский ядерный университет МИФИ, Москва, Россия, eislo@yandex.ru

Бакай Егор Николаевич,

студент второго курса бакалавриата, МИРЭА – Российский технологический университет, Москва, Россия, egor_bakay@inbox.ru

Бородачев Юрий Владимирович,

заместитель директора ИЦИИ, Национальный исследовательский ядерный университет МИФИ, Москва, Россия, yu-gra@yandex.ru

В статье представлена стратегия развития отечественной программно-аппаратной платформы Avocado Uno, ориентированной на применение в робототехнике, беспилотных системах и Интернете вещей (IoT). Проведен анализ ее функциональных характеристик, конкурентных преимуществ и областей применения. Рыночная и стратегическая оценка выполнена с использованием методов SWOT, PESTEL и сбалансированной системы показателей (BSC). Рассмотрены подходы к продвижению и организации сбыта продукции. Сделан вывод о высоком потенциале Avocado Uno для образовательных учреждений, инженерных проектов и стартапов, а также о ее значимости для развития отечественных технологических экосистем.

Ключевые слова: программно-аппаратная платформа; контроллеры; сбалансированная система показателей; стратегии.

STRATEGY FOR THE DEVELOPMENT OF THE DOMESTIC HARDWARE-SOFTWARE PLATFORM AVOCADO UNO

Mederov Islam M.,

first-year graduate student, National Research Nuclear University MEPhI, Moscow, Russia, eislo@yandex.ru

Bakai Egor N.,

second-year undergraduate student, MIREA – Russian Technological University, Moscow, Russia, egor_bakay@inbox.ru

Borodachev Yuri V.,

Deputy Director of the Institute of Physics and Technology, National Research Nuclear University MEPhI, Moscow, Russia, yu-gra@yandex.ru

The article presents a strategy for the development of the domestic hardware-software platform Avocado Uno, designed for applications in robotics, unmanned aerial systems, and the Internet of Things (IoT). The analysis covers its functional characteristics, competitive advantages, and areas of application. Market and strategic assessments are carried out using SWOT, PESTEL, and the Balanced Scorecard (BSC) methods. The paper also examines approaches to product promotion and distribution. The study concludes that Avocado Uno has significant potential for educational institutions, engineering projects, and startups, as well as considerable importance for the advancement of domestic technological ecosystems.

Key words: hardware-software platform; controllers; Balanced Scorecard; strategies.

Современные тенденции в области высоких технологий способствуют стремительному развитию программно-аппаратных платформ [1], особенно в таких направлениях, как робототехника, беспилотные летательные аппараты (БПЛА) и Интернет вещей (IoT). Эти сегменты предъявляют все более высокие требования к гибкости, масштабируемости и надежности решений. В условиях жесткой конкуренции производителям важно не только обеспечивать техническое совершенство устройств, но и выстраивать продуманную стратегию их продвижения на рынке.

Аппаратный комплекс Avocado Uno – перспективная отечественная разработка в области встраиваемых систем. Платформа сочетает модульную архитектуру, совместимость с современными интерфейсами и широкие возможности для адаптации под различные задачи. Ее можно использовать в образовательной, инженерной, промышленной и потребительской среде.

В статье рассматривается потенциал Avocado Uno в контексте динамично развивающегося рынка, анализируются ключевые технологические тренды, конкурентная среда и факторы, влияющие на продвижение продукта.

Анализ рынка программно-аппаратных комплексов и контроллеров

Аппаратный комплекс Avocado Uno – это универсальная платформа для разработки интеллектуальных дронов, мобильных роботов и устройств Интернета вещей (IoT), ориентированная как на образовательные задачи, так и на коммерческое применение. В ее основе лежит микроконтроллер ESP32 с двумя ядрами Tensilica Xtensa LX6 (частота до 240 МГц), 520 КБ оперативной памяти и встроенной Flash-памятью. Уже на базовом уровне плата оснащена встроенными интерфейсами Wi-Fi и Bluetooth, что позволяет легко интегрировать ее в современные цифровые экосистемы без необходимости подключения дополнительных модулей. Архитектура платформы обеспечивает сочетание производительности и энергоэффективности, а также доступность по цене, что особенно важно для массового внедрения в образование и стартап-среду.

Главная идея Avocado Uno заключается в создании единой аппаратной базы, способ-

ной закрывать потребности сразу нескольких быстрорастущих сегментов рынка. В отличие от классических плат, заточенных под узкие задачи, Avocado Uno предлагает гибкую архитектуру с модульным принципом подключения сенсоров, приводов и периферийных устройств. Поддержка популярных сред разработки (Arduino IDE, PlatformIO, Thonny) делает платформу доступной для широкой аудитории – от школьников и студентов до профессиональных инженеров. Дополнительным преимуществом является совместимость с библиотеками машинного обучения (ESP-DSP, TinyML, Espressif Neural Network Library), что позволяет выполнять обработку изображений, распознавание речи и классификацию объектов прямо на устройстве, без постоянного обращения к облачным сервисам.

Области применения Avocado Uno разнообразны. В сегменте беспилотных летательных аппаратов плата обеспечивает базу для создания автономных дронов с поддержкой беспроводной телеметрии, удаленной отладки и простейших алгоритмов адаптации в реальном времени. В мобильной робототехнике устройство может использоваться для построения роботов с сенсорной обратной связью, поддержкой компьютерного зрения и взаимодействия с мобильными приложениями. В сфере IoT Avocado Uno подходит для разработки систем «умного дома», мониторинга промышленного оборудования, городских сенсорных сетей и решений класса V2X, обеспечивая сбор, обработку и передачу данных. Такой универсальный характер делает платформу привлекательной для разных категорий пользователей – от энтузиастов DIY и образовательных кружков до инженерных компаний и исследовательских лабораторий.

С точки зрения конкурентоспособности Avocado Uno опирается на несколько факторов. Во-первых, это низкая стоимость при богатой функциональности, что позволяет продукту конкурировать с Arduino и ESP32 DevKit в образовательном сегменте и при этом предлагать больше встроенных возможностей «из коробки». Во-вторых, мультифункциональность платы открывает путь к созданию целой экосистемы модулей и расширений, которые могут применяться как в образовательных наборах, так и в промышлен-

ленных прототипах. В-третьих, поддержка ИИ и возможность выполнения вычислений на борту выделяют Avocado Uno среди решений базового уровня, поднимая его в сегмент «умных» контроллеров.

В настоящий момент проект находится на уровне технологической готовности TRL 3: создан рабочий прототип и проведены тесты базовых функций, включая управление дронами, роботами и взаимодействие с алгоритмами машинного обучения. Следующий этап развития – формирование минимально жизнеспособного продукта (MVP), который позволит протестировать платформу в реальных условиях эксплуатации. В дальнейшем, при масштабировании производства и снижении себестоимости, Avocado Uno может выйти на рынок образовательной робототехники, DIY-энтузиастов и инженерных компаний в качестве доступной и интеллектуальной альтернативы зарубежным решениям.

Таким образом, Avocado Uno можно рассматривать как перспективное отечественное решение в области программно-аппаратных комплексов. Его ниша – универсальные low-cost high-functionality платформы, сочетающие компактность, энергоэффективность и встроенные интеллектуальные функции. Продукт способен не только конкурировать с зарубежными аналогами, но и занять свою уникальную позицию на рынке, обеспечив баланс между простотой освоения и широкими возможностями для разработки современных робототехнических и IoT-систем.

Современное состояние рынка

В современной цифровой индустрии программно-аппаратные платформы и контроллеры являются основой для реализации инновационных решений в различных сегментах технологий. Стремительное развитие Интернета вещей, робототехники и беспилотных летательных аппаратов обусловлено ростом требований к высокой вычислительной мощности, энергоэффективности и гибкой интеграции с облачными сервисами и системами искусственного интеллекта. Эти направления обеспечивают возможность создания интеллектуальных систем, способных значительно сократить время разработки, снизить затраты и повысить конкурентоспособность как отечественных, так и зарубежных предприятий.

Беспилотные летательные аппараты (БПЛА)

Современный рынок беспилотных летательных аппаратов (БПЛА) демонстрирует стремительный рост и становится важным элементом мировой экономики. Сегодня дроны применяются не только в военной и промышленной сферах, но и в сельском хозяйстве, логистике, мониторинге инфраструктуры и экологии. По данным Mordor Intelligence [2], объем мирового рынка БПЛА в 2024 году составил 17,3 млрд долларов и, по прогнозам, к 2029 году достигнет почти 33 млрд долларов. В России этот сегмент оценивается более чем в 50 млрд рублей [3], а к 2030 году может вырасти до 120 млрд рублей, что отражает переход от стадии внедрения к массовому использованию беспилотных систем. Среднегодовой темп роста рынка превышает 13 %, что подтверждает высокий интерес к технологиям автоматизации и цифровизации.

Ключевыми тенденциями развития являются расширение сфер применения беспилотников, внедрение инновационных сенсоров и систем автономного управления, а также формирование законодательной базы для их интеграции в общее воздушное пространство. Особое внимание уделяется интеграции искусственного интеллекта и сетей связи нового поколения (5G), что открывает путь к созданию более автономных и интеллектуальных дронов. В результате рынок БПЛА продолжает диверсифицироваться и формировать новые бизнес-модели, включая специализированные решения для сельского хозяйства, транспортной логистики, охраны объектов и управления городской инфраструктурой.

Робототехника

Современный рынок робототехники развивается стремительными темпами благодаря активному внедрению алгоритмов искусственного интеллекта, машинного обучения и компьютерного зрения. Эти технологии становятся основой цифровизации в промышленности и сервисной сфере, обеспечивая автоматизацию производственных процессов и повышение качества услуг. По данным Global Market Insights [4], мировой рынок программного обеспечения для роботов в 2024 году оценивался примерно в 20 млрд долларов, а в России объем выручки этого сег-

мента в 2023 году составил около 2,9 млрд рублей [5]. Такой рост отражает высокий интерес к интеллектуальным системам как на глобальном, так и на отечественном уровне. Среднегодовые темпы развития оцениваются в 10–15 %, что подтверждает переход от пилотных проектов к масштабной коммерциализации роботизированных решений.

Прогнозы указывают на резкое расширение рынка: к 2030 году его объем может достичь 160–260 млрд долларов [6], что эквивалентно росту в 5–9 раз по сравнению с текущим уровнем. Ключевыми тенденциями являются интеграция ИИ, внедрение автономных систем управления, использование распределенных сетей и повышение требований к безопасности. Новые аппаратные платформы с расширенными вычислительными возможностями становятся основным драйвером повышения функциональности роботов. Наиболее перспективными направлениями применения остаются логистика, образование и сфера услуг, что открывает возможности для коммерциализации технологий и укрепления позиций отечественных разработчиков на мировом рынке.

Интернет вещей (IoT)

Рынок Интернета вещей (IoT) сегодня развивается стремительно, охватывая все – от «умных домов» и бытовой техники до промышленных систем автоматизации и городской инфраструктуры. Сегмент демонстрирует высокий спрос на энергоэффективные, масштабируемые и безопасные решения, способные обрабатывать большие объемы данных и обеспечивать стабильное взаимодействие между миллионами устройств.

По данным ICT.Moscow [7], объем российского рынка IoT в 2023 году составил около 172 млрд рублей, а по прогнозам «Мегафон» к 2025 году количество подключенных устройств в стране достигнет 60–70 млн [8]. В глобальном масштабе рост также устойчив: ежегодный прирост оценивается в 8–12 %, что отражает переход от пилотных внедрений к массовой коммерциализации технологий.

Ключевыми трендами рынка являются интеграция искусственного интеллекта и облачных сервисов, развитие edge computing, а также усиление мер кибербезопасности. Согласно прогнозам J'son & Partners Consulting [9], к 2025 году объем российского сегмента IoT превысит 183 млрд рублей при CAGR в 21 %. Эти тенденции связаны с цифровизацией промышленности, формированием умных городов и повышением качества жизни населения. Все это стимулирует разработку универсальных аппаратных платформ, способных одновременно быть доступными по цене и отвечать современным требованиям к функциональности и надежности – именно в этой нише находится Avocado Uno.

Стратегический анализ проекта Avocado Uno

SWOT-анализ

Для оценки потенциала платформы Avocado Uno целесообразно рассмотреть ее сильные и слабые стороны, а также внешние возможности и угрозы. Такой анализ [10] позволяет понять, какие конкурентные преимущества можно использовать при продвижении продукта, а какие риски следует учитывать при выходе на рынок.

Таблица 1 – SWOT-анализ

Элемент	Ключевые моменты
Сильные стороны	Встроенные Wi-Fi и Bluetooth; широкий набор интерфейсов GPIO, UART, I ² C; совместимость с Arduino IDE, PlatformIO, Thonny; базовые возможности машинного обучения.
Слабые стороны	Плата ожидаемо уступает одноплатным компьютерам; низкая узнаваемость бренда; зависимость от активности сообщества разработчиков.
Возможности	Рост рынков IoT, робототехники и БПЛА; развитие STEM-образования; программы цифровизации и импортозамещения; партнерства с производителями сенсоров и учебными центрами.
Угрозы	Конкуренция с Raspberry Pi, Arduino и Jetson; дешевые китайские аналоги; быстрое устаревание технологий; перебои в поставках компонентов.

SWOT-анализ показывает, что главное преимущество Avocado Uno – это универсальность и готовность к использованию

без дополнительных модулей. Наличие беспроводных интерфейсов и широкого набора портов позволяет быстро разрабатывать

прототипы и внедрять решения, а поддержка популярных IDE делает платформу доступной для студентов и начинающих инженеров.

С другой стороны, продукту предстоит преодолеть такие вызовы, как ограниченные вычислительные ресурсы и слабая узнаваемость на фоне сильных конкурентов. В этом контексте ключевым условием успеха станет активное формирование сообщества, сотрудничество с образовательными организациями и создание экосистемы проектов на базе Avocado Uno. В совокупности эти шаги позволят компенсировать недостатки и за-

крепить позицию платформы на рынке как доступного и интеллектуального решения для робототехники, дронов и IoT.

PESTEL-анализ

Для успешного продвижения аппаратной платформы Avocado Uno важно учитывать не только внутренние характеристики продукта, но и влияние внешней среды. PESTEL-анализ [11] позволяет выделить ключевые политические, экономические, социальные, технологические, экологические и правовые факторы, которые формируют возможности и угрозы для проекта.

Таблица 2 – PESTEL-анализ

Категория	Факторы	Влияние
Политика	Поддержка цифровизации и импортозамещения; санкции на импорт	Позитивное: создает спрос на отечественные решения
Экономика	Рост цен на импортные комплектующие; валютные колебания	Позитивное для локальных платформ, но есть риск удорожания
Социум	Рост интереса к STEM и DIY; низкая техграмотность в регионах	Расширение аудитории, но нужна образовательная поддержка
Технологии	Развитие IoT и ИИ; быстрая смена стандартов	Открывает новые ниши, требует регулярной модернизации
Экология	Запрос на энергоэффективность; требования к утилизации	Avocado Uno выигрывает за счет низкого энергопотребления
Право	Господдержка стартапов, гранты; сертификация	Возможности субсидий, но высокие бюрократические издержки

Внешняя среда в целом благоприятствует развитию проекта. Политический курс на импортозамещение и технологический суверенитет стимулирует спрос на отечественные аппаратные решения, особенно в образовании и исследовательской сфере. Санкционные ограничения делают локальные продукты еще более востребованными. Экономическая ситуация также играет в пользу Avocado Uno: рост цен на зарубежные компоненты повышает привлекательность российских альтернатив, хотя валютные колебания и логистика остаются источником рисков.

Социальные факторы создают широкие перспективы. Интерес к STEM-образованию, DIY-проектам и образовательной робототехнике формирует аудиторию среди студентов, школьников и инженеров-энтузиастов. Но для закрепления на рынке необходима экосистема поддержки – учебные курсы, онлайн-материалы и сообщество пользователей. Технологическая динамика открывает новые ниши (IoT, Smart City, edge computing), но одновременно требует регулярного обнов-

ления продукта и совместимости с современными библиотеками и IDE.

Экологический и правовой контекст становится все более значимым. Спрос на энергоэффективные и компактные решения работает в пользу Avocado Uno, однако растут и требования к утилизации и упаковке электроники. С правовой стороны проект получает доступ к грантам и субсидиям, но сталкивается с необходимостью обязательной сертификации для выхода на рынок образования и госзаказов. Все это создает амбициозные, но вполне реалистичные условия для продвижения Avocado Uno как отечественной альтернативы зарубежным платформам.

Сбалансированная система показателей (BSC)

Сбалансированная система показателей (Balanced Scorecard, BSC) – это инструмент стратегического управления, позволяющий комплексно оценивать развитие организации или проекта. Она помогает не только отслеживать финансовые результаты, но и учитывать факторы, которые напрямую влияют на долгосрочную устойчивость: качество внутренних процессов, удовлетворенность

клиентов и потенциал роста. Такой подход делает стратегию более целостной и ориен-

тированной на будущее, а не только на текущую прибыль.

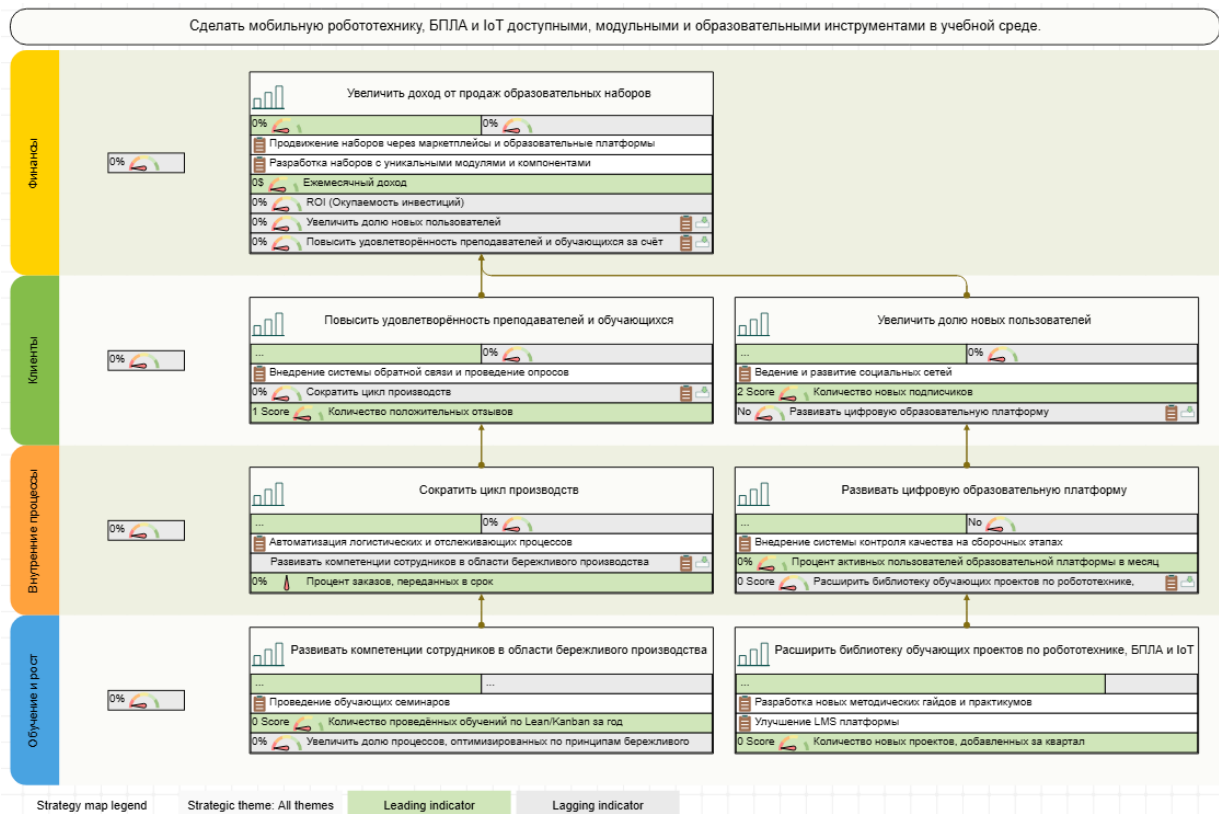


Рисунок 1 – Стратегическая карта

Методика BSC строится вокруг четырех взаимосвязанных перспектив. Каждая из них отвечает за отдельное направление развития, но в то же время они дополняют друг друга, создавая целостную картину в виде стратегической карты [12].

Финансовая перспектива отражает устойчивость и результативность проекта в экономическом измерении. Здесь важно оценивать, насколько выбранная стратегия действительно способствует росту дохода, окупаемости инвестиций и общему финансовому развитию. Для Avocado Uno это означает обеспечение коммерческой жизнеспособности платформы: продукт должен быть доступным по цене, но при этом приносить доход, достаточный для дальнейшего развития.

Клиентская перспектива показывает, насколько решения соответствуют ожиданиям аудитории. Для Avocado Uno ключевыми клиентами являются образовательные учреждения, инженерные команды, стартапы и DIY-сообщество. На этом уровне важно под-

держивать лояльность пользователей, формировать позитивный опыт работы с продуктом, развивать каналы обратной связи и сообщества разработчиков. Удовлетворенный клиент – это не только источник дохода, но и носитель репутации, способный расширить аудиторию проекта.

Перспектива внутренних процессов отвечает за эффективность самой организации и ее операционных механизмов. Сюда относится сокращение сроков производства, совершенствование качества, улучшение логистики и поддержка цифровых сервисов. Для Avocado Uno это означает необходимость создания отлаженных процессов сборки, документирования, распространения и сопровождения продукта. Чем быстрее и эффективнее эти процессы выстроены, тем выше способность реагировать на потребности рынка.

Перспектива обучения и роста фокусируется на развитии нематериальных активов: компетенций сотрудников, знаний, инновационного потенциала и экосистемы вокруг

продукта. Для Avocado Uno это не только обучение команды и повышение ее квалификации, но и расширение библиотеки образовательных материалов, развитие сообщества пользователей и партнерств с университетами. Иными словами, это фундамент, который обеспечивает устойчивое развитие в будущем.

Все четыре перспективы взаимосвязаны. Развитие компетенций сотрудников и поддержка сообщества усиливают внутренние процессы, качественные внутренние процессы повышают удовлетворенность клиентов, а лояльные клиенты формируют финансовую устойчивость. В итоге BSC превращается в инструмент не просто контроля, а стратегического управления, который помогает проекту сохранять баланс между краткосрочными результатами и долгосрочными целями.

Таким образом, использование BSC в рамках проекта Avocado Uno позволяет выстроить системный подход к развитию платформы: от формирования экосистемы пользователей до финансовой устойчивости. Этот инструмент помогает определить приоритеты, сфокусироваться на действительно важных направлениях и своевременно адаптировать стратегию к изменяющимся условиям рынка.

Маркетинговый план

Конечные потребители

Платформа Avocado Uno ориентирована на широкий круг пользователей – от профессиональных разработчиков до образовательных учреждений и энтузиастов. Для инженеров и производителей в сфере робототехники и БПЛА она представляет собой удобную основу для создания прототипов и готовых решений. Гибкая архитектура позволяет подключать различные модули и сенсоры, использовать алгоритмы машинного обучения и интеграцию с библиотеками искусственного интеллекта. Образовательные организации могут применять Avocado Uno в учебных курсах и лабораторных занятиях: простота освоения и совместимость с популярными IDE делают ее удобным инструментом для подготовки специалистов и развития проектного мышления.

Не менее важными потребителями являются компании, работающие с Интернетом вещей, стартапы и частные энтузиасты. Для IoT-разработчиков Avocado Uno предостав-

ляет базу для быстрого создания решений в сегментах «умный дом», промышленная автоматизация и городская инфраструктура. Стартапы и инженерные команды могут использовать одну платформу для разных задач – от мобильных роботов до автономных систем, что сокращает затраты и ускоряет вывод продуктов на рынок. А для DIY-сообщества Avocado Uno становится доступной стартовой платформой, которая стимулирует интерес к созданию интеллектуальных устройств и формирует активное пользовательское сообщество.

План продвижения продукта

Стратегия продвижения Avocado Uno строится вокруг идеи формирования узнаваемого бренда и создания активного сообщества пользователей. Основными сегментами аудитории выступают образовательные учреждения, инженерные команды, стартапы и DIY-энтузиасты. Для каждого из них платформа позиционируется как доступное и универсальное решение, подходящее как для обучения, так и для прототипирования интеллектуальных устройств. Важным элементом стратегии является использование методологии Lean Startup [13]: запуск минимально жизнеспособной версии, тестирование на пилотной аудитории и дальнейшее развитие на основе обратной связи. Такой подход позволяет быстро адаптировать продукт под реальные запросы рынка и укреплять доверие к бренду.

Продвижение будет опираться на цифровой маркетинг и образовательные инициативы. Основной упор сделан на соцсети, тематические форумы и публикации технических материалов, а также на участие в хакатонах, олимпиадах и выставках. Параллельно планируется организация акций и краудфандинговых кампаний, которые помогут привлечь внимание и сформировать базу лояльных пользователей еще до выхода на массовый рынок. Особая роль отводится развитию сообщества: онлайн-группы, совместные проекты и открытый диалог с разработчиками создадут экосистему вокруг Avocado Uno, обеспечивая долгосрочный рост интереса к платформе.

Организация сбыта

Организация сбыта для платформы Avocado Uno строится на диверсификации каналов продаж и охвате максимально ши-

рокой аудитории. Основное внимание уделяется онлайн-площадкам: массовым маркетплейсам (Ozon, Wildberries, Yandex Market) и специализированным магазинам электроники. Эти ресурсы обладают уже сформированным сообществом покупателей и развитой логистикой, что позволяет быстро масштабировать продажи. Важным направлением остаются прямые продажи через собственный сайт, который предоставляет больше возможностей для персонализации, построения бренда и взаимодействия с клиентами. Кроме того, значимую роль играют офлайн-магазины электроники и образовательной техники, обеспечивающие присутствие Avocado Uno в рознице и удобство для пользователей, предпочитающих личные покупки.

Отдельный акцент сделан на партнерствах с образовательными и научными учреждениями, а также на сотрудничестве с промышленными компаниями. ВУЗы, колледжи и технопарки могут использовать Avocado Uno как базу для обучения и исследований, что поддерживается специальными условиями закупок и образовательными мероприятиями. Для производителей БПЛА, роботизированных платформ и IoT-решений предлагаются пилотные внедрения и индивидуальные демонстрации, направленные на долгосрочные контракты. Участие в отраслевых форумах и выставках, таких как «Иннопром» или «Skolkovo Robotics Forum», дополняет эту

стратегию. В итоге сбыт Avocado Uno строится на сочетании цифровых и традиционных каналов, что обеспечивает устойчивость проекта и гибкость в работе с разными сегментами рынка.

Таким образом, платформа Avocado Uno представляет собой перспективное отечественное решение для рынка робототехники, беспилотных систем и Интернета вещей. Ее универсальность, доступность и встроенные интеллектуальные возможности позволяют использовать продукт в самых разных сферах – от образования до инженерных стартапов и промышленных приложений.

Проведенный анализ рынка и стратегические инструменты (SWOT, PESTEL, BSC) показали, что у Avocado Uno есть значительный потенциал для масштабирования, особенно в образовательном сегменте и среди разработчиков прототипов. При этом успех продукта будет зависеть от грамотного позиционирования, активной работы с сообществом и формирования экосистемы пользователей.

Разработанная стратегия продвижения и сбыта создает основу для устойчивого выхода Avocado Uno на рынок и закрепления в нише доступных интеллектуальных контроллеров. В условиях растущего спроса на отечественные технологические решения платформа имеет все шансы занять свою позицию и стать востребованным инструментом в проектах нового поколения.

Список источников

1. ПАКи позволят компаниям ускорить импортозамещение и повысить защищенность. URL: <https://www.comnews.ru/content/236398/2024-11-21/2024-w47/1018/paki-pozvolyat-kompaniyami-uskorit-importozameschenie-i-povysit-zaschischnost> (дата обращения: 01.08.2025).
2. Unmanned Aerial Vehicles Market. URL: <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/uav-market> (дата обращения: 10.08.2025).
3. Объем российского рынка БАС по итогам 2023 года. URL: <https://tass.ru/ekonomika/17800395> (дата обращения: 10.08.2025).
4. Robotic Software Market Size, Share & Trend Analysis – 2034. URL: <https://www.gminsights.com/industry-analysis/robotic-software-market> (дата обращения: 01.08.2025).
5. Краткий обзор российского рынка робототехники. URL: <https://assets.kept.ru/upload/pdf/2023/04/ru-russian-robotics-market-brief-kept-overview.pdf> (дата обращения: 30.07.2025).
6. BCG. How Intelligence and Mobility Will Shape the Future of the Robotics Industry. URL: <https://www.bcg.com/publications/2021/how-intelligence-and-mobility-will-shape-the-future-of-the-robotics-industry> (дата обращения: 30.07.2025).
7. Российский рынок IoT в 2023 году. URL: <https://ict.moscow/research/rossiiskii-rynok-iot-v-2023-godu> (дата обращения: 10.08.2025).
8. Аналитический отчет об использовании IoT-сервисов в России – 2023. URL: <https://online-event.megafon.ru/iotindex> (дата обращения: 10.08.2025).
9. Российский IoT готов к кардинальным переменам. URL: <https://www.comnews.ru/content/218316/2022-01-19/2022-w03/rossiyskiy-iot-gotov-k-kardinalnym-peremenam> (дата обращения: 01.08.2025).

10. SWOT-анализ инновационного проекта. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/swot-analiz-innovatsionnogo-proekta> (дата обращения: 01.08.2025).
11. Использование анализа PESTEL в стратегическом планировании. URL: <https://projecto.pro/blog/theory/ispolzovanie-analiza-pestel-v-strategicheskom-planirovanii/> (дата обращения: 01.08.2025).
12. BSC Designer – ПО для стратегического планирования с ИИ. URL: <https://bscdesigner.com/ru> (дата обращения: 01.08.2025).
13. Ávalos C., Pérez-Escoda A., Monge L. Lean Startup as a Learning Methodology for Developing Digital and Research Competencies // *Journal of New Approaches in Educational Research*. 2019. Vol. 8, No. 2. Pp. 227–242. URL: https://www.researchgate.net/publication/334467393_Lean_Startup_as_a_Learning_Methodology_for_Developing_Digital_and_Research_Competencies (дата обращения: 01.08.2025).

References

1. *Packages will allow companies to accelerate import substitution and increase security*. URL: <https://www.comnews.ru/content/236398/2024-11-21/2024-w47/1018/paki-pozvolyat-kompaniyami-uskorit-importozameschenie-i-povysit-zaschischnost> (date of reference: 08/01/2025).
2. *The market of unmanned aerial vehicles*. URL: <https://www.mordorintelligence.com/industry-reports/uav-market> (date of access: 08/10/2025).
3. *The volume of the Russian UAS market by the end of 2023*. URL: <https://tass.ru/ekonomika/17800395> (date of request: 08/10/2025).
4. *Market size of robotics software, share and trend analysis – 2034*. URL: <https://www.gminsights.com/industry-analysis/robotic-software-market> (accessed: 08/01/2025).
5. *A brief overview of the Russian robotics market*. URL: <https://assets.kept.ru/upload/pdf/2023/04/ru-russian-robotics-market-brief-kept-overview.pdf> (date of request: 07/30/2025).
6. *BCG. How intelligence and mobility will affect the future of the robotics industry*. URL: <https://www.bcg.com/publications/2021/how-intelligence-and-mobility-will-shape-the-future-of-the-robotics-industry> (accessed: 07/30/2025).
7. *The Russian Internet of Things market in 2023*. URL: <https://ict.moscow/research/rossiiskii-rynok-iot-v-2023-godu> (accessed: 08/10/2025).
8. *Analytical report on the use of the Internet of Things in Russia – 2023*. URL: <https://online-event.megafon.ru/iotindex> (date of request: 08/10/2025).
9. *Russian online store of household goods*. URL: <https://www.comnews.ru/content/218316/2022-01-19/2022-w03/rossiyskiy-iot-gotov-k-kardinalnym-peremenam> (date of access: 08/01/2025).
10. *SWOT analysis of the innovation project*. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/swot-analiz-innovatsionnogo-proekta> (date of access: 08/01/2025).
11. *The use of Aliza PESTEL in strategic planning*. URL: <https://projecto.pro/blog/theory/ispolzovanie-analiza-pestel-v-strategicheskom-planirovanii/> (date of access: 08/01/2025).
12. *Bachelor of Design – for strategic planning from SCRATCH*. URL: <https://bscdesigner.com/ru> (accessed: 08/01/2025).
13. Avalos K., Perez-Escoda A., Monge L. Lean startup as a learning methodology for the development of digital and research competencies. *Journal of New Approaches in Educational Research*. 2019. Volume 8, No. 2. Pp. 227-242. URL: https://www.researchgate.net/publication/334467393_Lean_Startup_as_a_Learning_Methodology_for_Developing_Digital_and_Research_Competencies (date of request: 08/01/2025).

Дата поступления статьи 17.07.2025

Дата принятия статьи 09.08.2025

УДЕРЖАНИЕ КЛИЕНТОВ С ПРИМЕНЕНИЕМ ИИ-ТЕХНОЛОГИЙ (НА ПРИМЕРЕ АЛГОРИТМИЧЕСКОГО ПРОГНОЗИРОВАНИЯ И РЕАНИМАЦИОННЫХ КАМПАНИЙ)

Голота Евгений Павлович,
независимый исследователь, Астана, Казахстан

Мищенко Евгений Владимирович,
старший преподаватель, Российско-армянский университет; президент, E-Commerce & Digital Marketing Association, Ереван, Армения, em@ecdma.org

Никитин Артем Юрьевич,
руководитель консалтинговой компании, NIKITIN PR, Белград, Сербия, artunikt@gmail.com

Статья посвящена исследованию стратегий и технологий удержания клиентов в условиях цифровой трансформации маркетинга. Рассматриваются сущность процесса удержания, его экономическая обоснованность и целесообразность в сравнении с затратами на привлечение новых клиентов. Отмечается, что удержание клиентов, в отличие от реанимационных кампаний, остается более выгодным. Тем не менее реанимационные кампании необходимы для возврата ушедших клиентов, то есть предоставляют дополнительную возможность для улучшения ситуации. Обоснованы причины и факторы, в которых задачи удержания и реанимации клиентов становятся наиболее актуальными. На стыке существующих представлений о реанимационных кампаниях, особое внимание уделено применению технологий искусственного интеллекта в плоскостях прогнозирования оттока клиентов, оценки вероятности их возврата и выбора персонализированных сценариев воздействия. Раскрыты методы сегментации и анализа клиентской базы, основанные на кластеризации и скоринге, а также описан алгоритм проведения реанимационных кампаний при поддержке ИИ-технологиями. Выявляется необходимость перехода от фрагментарных маркетинговых воздействий к системному и ценностно-ориентированному удержанию.

Ключевые слова: удержание клиентов; искусственный интеллект; реанимационные кампании; клиентская аналитика; прогноз оттока; поведенческие данные; персонализированный маркетинг; мультиканальные стратегии; скоринг; кластеризация.

CLIENT RETENTION USING AI TECHNOLOGIES (BASED ON ALGORITHMIC FORECASTING AND REANIMATION CAMPAIGNS)

Golota Evgeny P.,
independent researcher, Astana, Kazakhstan

Mishchenko Evgeny V.,
Senior Lecturer, Russian-Armenian University; President, E-Commerce & Digital Marketing Association, Yerevan, Armenia, em@ecdma.org

Nikitin Artem Yu.,
Head of consulting company, NIKITIN PR, Belgrade, Serbia, artunikt@gmail.com

The article explores strategies and technologies for customer retention in the context of digital transformation of marketing. It examines the essence of the retention process, its economic justification, and feasibility in comparison with the cost of acquiring new customers. It is noted that retention is generally more cost-effective than reactivation campaigns. Nevertheless, reanimation campaigns remain necessary for bringing back lost customers, offering an additional opportunity to improve customer relations. The study substantiates the reasons and factors under which retention and reanimation tasks become most relevant. At the intersection of current concepts of reactivation, special attention is given to the use of artificial intelligence technologies for

predicting customer churn, estimating return probability, and determining personalized intervention strategies. The article outlines methods for segmenting and analysing the customer base using clustering and scoring, and presents an AI-supported algorithm for implementing reanimation campaigns. The need for a shift from fragmented marketing actions to systemic and value-oriented retention approaches is emphasized.

Key words: customer retention; artificial intelligence; reactivation campaigns; customer analytics; churn prediction; behavioural data; personalized marketing; multichannel strategies; scoring; clustering.

Активное распространение ИИ-технологий в маркетинге компаний порождает качественные сдвиги в существующих практиках и востребованных подходах влияния на потребителей, что затрагивает задачи удержания клиентов путем проведения целеориентированных мероприятий. Как было выявлено в ранее проведенных исследованиях [2; 3; 5], потенциал и возможности ИИ-технологий активно расширяются, поскольку осуществляются массовые экспериментальные разработки и апробации новых решений, позволяющих выполнять специфические запросы и решать проблемы, с которыми сталкиваются маркетологи в реалиях современного рынка. Так, ИИ все чаще используется в ценообразовании, в прогнозировании спроса, в оценке и предугадывании поведенческих реакций, становится средством гиперперсонализации, автоматизации, согласования внешних и внутренних данных, выявления скрытых зависимостей и т. п. С учетом многообразия предоставляемых перспектив средствами ИИ-технологий, их применение в маркетинге видится как никогда актуальным и значимым.

В то же время, открытыми остаются вопросы внедрения ИИ в отдельные маркетинговые задачи бизнеса. Причина тому – вариативность и сложность природы человека, которая, несомненно, сказывается на принимаемых потребителями решениях, а следовательно, становится объектом маркетинговых воздействий и исследований. На стыке указанного отдельный пласт научных трудов, посвященных возможностям ИИ-технологий, связывается с использованием алгоритмического прогнозирования для поддержки стратегий маркетинга и реализации маркетинговых кампаний при задействовании возможностей ИИ для изучения потребителей (желаний, реакций на влияния, поведенческих паттернов и т. п.) [6; 8; 9]. Особенно перспективным указанное направление представляется на стыке поддержки проводимых

реанимационных кампаний, ориентированных на возврат и последующее удержание клиентов, что рассматривается в качестве одного из способов оптимизации в бизнесе.

Цель исследования – теоретически обосновать особенности применения реанимационных кампаний и удержания клиентов при поддержке ИИ-технологиями алгоритмического прогнозирования.

Рассматривая вопросы удержания клиентов, стоит признать, что они имеют традиционное значение для любой компании, поскольку связываются с возможностью выстраивать доверительные отношения с потребителем, благоприятные для каждой из сторон коммерческого взаимодействия.

Под удержанием клиентов понимается не только цель, но и сам процесс, выраженный в совокупности стратегий, инструментов и практик, которые предполагают выстраивание долговременного (или долгосрочно ориентированного) взаимодействия с клиентом. Предполагается, что удержание клиентов приведет к повышению и максимизации их жизненной ценности для компании, т.е. позволит увеличить чистую прибыль за счет сокращения затрат на привлечение новых клиентов. Отметим, что решение задач удержания клиентов сегодня раскрывается в русле реактивного и проактивного подходов, которые на концептуально-методологическом уровне противопоставляются друг другу. В случае реактивного удержания – это способ реагирования на потенциальный уход, т.е. оказание воздействий после повышения риска утраты клиента. Проактивный подход предполагает, что компания будет заранее выстраивать маркетинговое взаимодействие с клиентом таким образом, чтобы у него не возникало желания отказываться от взаимодействия с компанией (что и предполагает проведение заблаговременного анализа поведения, предпочтений, отслеживания вовлечения клиента, а также их прогнозирования в динамике) [6].

Так, целью удержания клиента является его сохранение, поскольку клиент с позиции традиционных представлений о маркетинге рассматривается как носитель-источник стабильного дохода, привлечение которого влияет на объемы затрат и сказывается, соответственно, на общей эффективности маркетинговых кампаний. Иными словами, для бизнеса нередко выгоднее становится не привлекать новых клиентов, а именно удерживать старых и параллельно расширять собственную клиентскую базу. По этой же причине все чаще бизнес не оперирует краткосрочными стимулами, а выстраивает

долгосрочные стратегии взаимодействия, направленные на постоянное удержание.

Отметим, что процесс удержания клиентов стоит рассматривать в научном поле именно с позиции методологических оснований проактивного подхода, поскольку в таком случае потенциальные выгоды от удержания существенно расширяются. Процесс удержания клиентов можно представить в виде сменяющихся друг друга этапов (рис. 1), каждый из которых фокусируется на исключении или минимизации ситуаций, связанных с риском ухода клиента (или оттока клиентов).

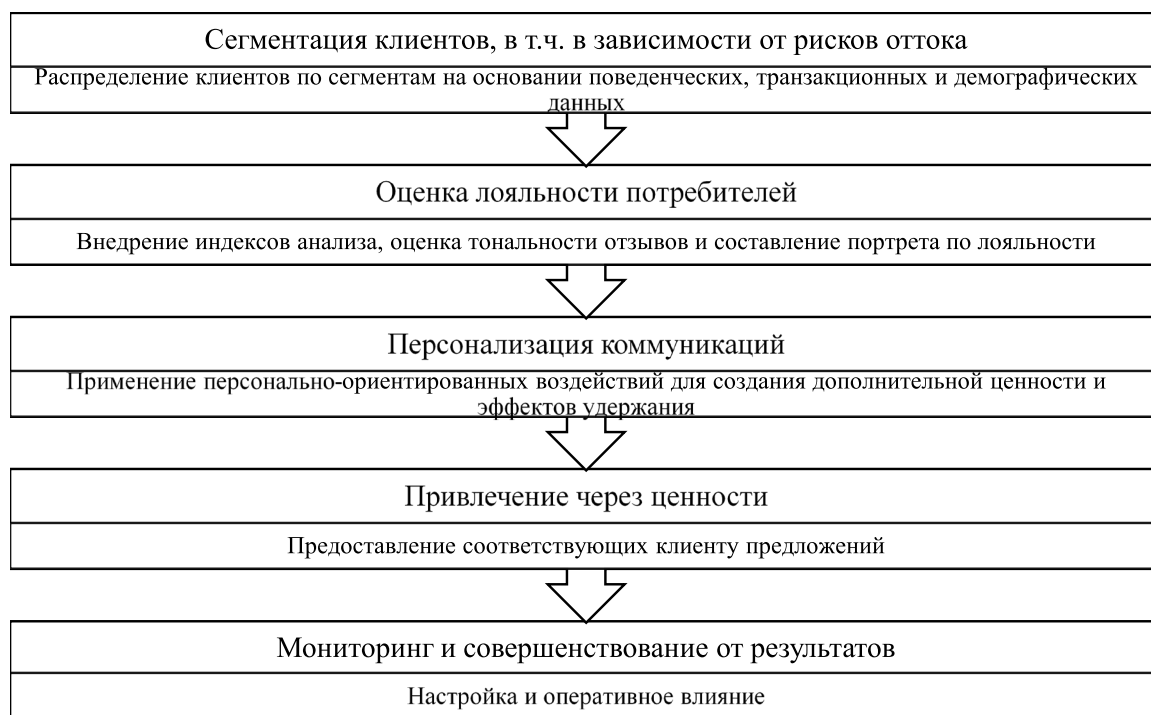


Рисунок 1 – Процесс удержания клиентов с позиции проактивного подхода

Опираясь на приведенный процесс удержания клиентов, заметим, что необходимость удержания формируется при возникновении одного или нескольких факторов (одновременно), усиливающих вероятность ухода клиента:

- во-первых, возрастающее конкурентное давление, перенасыщение рынка схожими предложениями, ценовая конкуренция и наличие множества вариаций альтернативного выбора;

- во-вторых, сокращение темпов привлечения новых клиентов (расширения потребительской базы), ввиду чего удержание становится еще более экономически оправ-

данным, относительно новых рекламных кампаний;

- в-третьих, наличие сигналов, указывающих на потенциальный отток клиентов (яркие проявления – снижение частоты покупок, низкая вовлеченность, негативные отзывы, сокращение просмотров, обращений и др.);

- в-четвертых, нахождение клиента в жизненном цикле на стадии «спад», с охлаждением и необходимостью повторного вовлечения и др.

Именно поэтому удержание клиентов в современном представлении стоит рассматривать с точки зрения стратегически ориентированного процесса формирования лояль-

ных и ценных для компании потребительских связей, направленного на предотвращение оттока и раннее выявление рисков ухода.

Поскольку современный маркетинг, преимущественно, реализуется в гибридном формате (онлайн- и офлайн- стратегии при их омниканальной реализации) [4], все более востребованными становятся интеллектуальные средства и способы его поддержки, которые находятся на явном пересечении со способами удержания клиентов и организацией реанимационных кампаний.

Так, стратегические основы удержания клиентов можно разделить не только по признакам момента реагирования (реактивные – после; проактивные – заблаговременно), но и в русле омниканальности взаимодействий и работы с лояльностью. На практике каждая из стратегий согласуется с другой, что позволяет выстраивать оптимальные механизмы реагирования и предупреждения оттока клиентов; однако по-отдельности наиболее яркие проявления указанных стратегий можно охарактеризовать следующим образом (табл. 1).

Таблица 1 – Стратегические основы удержания клиентов

№	Стратегии	Особенности реализации
1	Проактивные стратегии	Основываются на предсказательном анализе клиентов и вероятности их оттока как риска; при прогнозируемых негативных изменениях активизируются превентивные предложения – скидки, звонки и иные ценящиеся потребителем изменения
2	Реактивные стратегии	Применяются после того, когда клиент явно проявляется признаки ухода (неактивность, жалобы, снижение частоты покупок). Проводятся реанимационные кампании, предлагаются специальные акции, реализуются фокус-групповые коммуникации (или персональные)
3	Стратегии лояльности	Предполагают создание ценности и поддержание стабильного взаимодействия через программы лояльности, клубы привилегий, эксклюзивный контент, геймификацию, участие в разработке продукта и т. п.
4	Стратегии омниканальности	Реализуются в ракурсе единых сценариев удержания через разные каналы (email, push, мессенджеры, голос, чат-боты), когда клиент и взаимодействие с ним координируются через каналы, выбираются наиболее эффективные и работа фокусируется на них

На стыке выделенных стратегий удержания клиентов можно выделить наиболее распространенные на практике способы удержания клиентов (рис. 2). В их структуре отдельное внимание уделим реанимационным кампаниям, под которыми понимается набор маркетинговых и сервисных мероприятий, направленных на возврат неактивных или ушедших клиентов, восстановление их лояльности и стимулирование повторного взаимодействия с брендом. Реанимационные кампании выступают в качестве одного из основных комплексных способов всестороннего удержания и/или возврата клиента в стратегиях реактивного реагирования. Объектом воздействий становятся так называемые «спящие» клиенты, которые давно не проявляли активности и обладают потенциалом к повторному взаимодействию.

Отметим, что при проведении реанимационных кампаний потенциальная эффективность воздействий более низкая, чем при проактивном удержании потребителя. Тем не менее, реанимационные кампании нередко

предоставляют компании дополнительную возможность в удержании клиента и выстраивании дальнейшего вектора взаимодействия в более альтернативном ключе (относительно той ситуации, которая привела к оттоку, уходу).

В ходе реанимационных кампаний неактивные клиенты делятся на разные сегменты; от вероятности возврата, до типовых сегментов. При этом важной остается задача удержания интервала времени между последним взаимодействием – не позднее 2 месяцев после последних влияний [9]. Анализируются особенности клиентов, на основании чего предсказывается точка невозврата; прорабатываются персональные триггеры, путем которых клиент должен вернуться. После апробации, в соответствии с рис. 1, полученные результаты анализируются, мониторятся, вносятся дополнительные улучшения и/или изменения. И хотя, как было отмечено выше, наибольшую ценность представляет проактивный подход, реанимационные кампании выступают в качестве «инструмента последнего шанса», который при правильной



Рисунок 2 – Способы (инструменты) удержания клиентов

реализации способов восстановить неактивных клиентов.

На стыке описанных представлений об удержании клиентов явной становится необходимость интеграции данных задач с ИИ-технологиями и возможностями алгоритмического прогнозирования. Авторы современных исследований сходятся во мнении, что ИИ-технологии первично позволяют реализовывать аналитическую функцию – путем оперирования большими массивами информации и их автоматической обработки возникают возможности в выявлении закономерностей, тенденций, систематических проявлений, а также прогнозировании принимаемых решений. Столпами осуществляемых с ИИ трансформаций практик удержания клиентов становятся повышение персонализации, ускорение обработки входящих запросов и предоставления обратной реакции, а также интеллектуальная поддержка всех осуществляемых при реализации стратегий маркетинга действий [1; 7; 8].

В контексте применения ИИ-технологий, перспективными видятся некоторые из методов анализа клиентов, путем которых удастся выявлять оптимальные меры удержания потребителя.

В первую очередь, стоит выделить поведенческий анализ клиентов, направленный на выявление закономерностей в действиях клиентов, которые указывают на возможный риск ухода, предпочтения, и позволяют устанавливать точки удержания. Используются достаточно зарекомендовавшие себя методы построения и анализа пути клиента, вкупе с метриками RFM-анализа.

Схожим образом осуществляется и прогнозирование оттока клиентов, позволяющее преждевременно (заблаговременно) определить, какие клиенты с высокой вероятностью прекратят взаимодействие с компанией. В ракурсе ИИ-технологий наиболее востребованными являются логистическая регрессия, Random Forest, XGBoost, LSTM и анализ временных рядов, широко апробированные

в зарубежной литературе [6-9]. В модели включается ряд параметров – учитываются история покупок, активности, обращения в поддержку, NPS-оценки, тональность обратной связи, интервалы между действиями, использование бонусов, скидок и т. д., что позволяет сегментировать клиентов по рискам и подготавливать эффективные меры реагирования.

Так же с применением ИИ возможна более точная сегментация клиентов, которая осуществляется для дальнейшей персонализации взаимодействия. Используются разные алгоритмические решения, в частности, методы K-means clustering, DBSCAN, HDBSCAN, GMM и др., необходимые для выявления паттернов поведения и действий, указывающих на стабильное соответствие потребителя конкретной группе. При этом аналитика с использованием ИИ-технологий (прогнозирование) проводится с упором на дополнение различными инструментами и метриками с упором на точность и соответствие иско-

мым задачам; включаются семантический анализ, оценка отзывов, упоминаний и т. п., что позволяет работать над формированием представлений о потребителях.

В завершение отметим, что ИИ-технологии могут поддерживать и принятие решений, например, через множественное тестирование гипотез, проведение A/B-тестов удержания. Фактически функционал и возможности ИИ в удержании клиентов разделяются на несколько направлений. Первое – аналитика, связанная с прогнозированием вероятности оттока и вычислением выбранных параметров оценки рисков; второе – принятие решений с помощью в разработке стратегий, обосновании выбора каналов и т. п. (путем интерпретации аналитики); и, третье, – персонализация за счет уточнения портрета и профиля потребителя.

Весь цикл работы над удержанием потребителя выстраивается следующим образом (рис. 3).

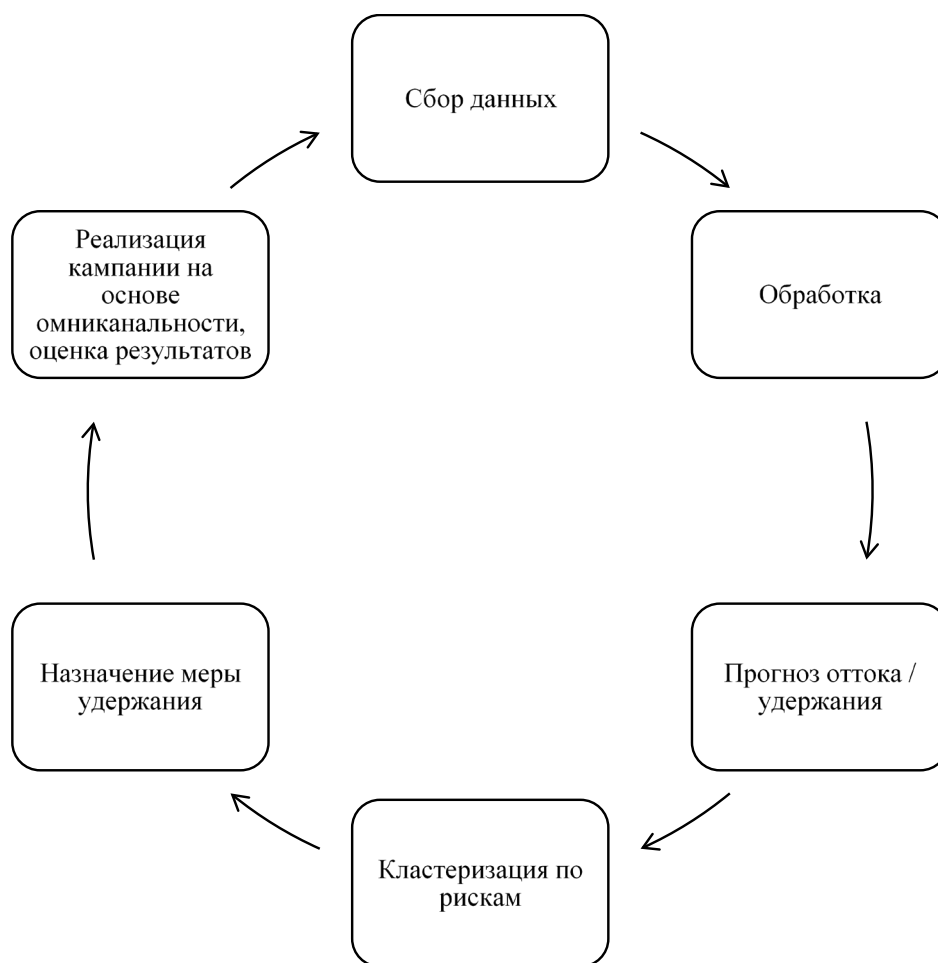


Рисунок 3 – Цикл прогнозирования удержания клиентов

В контексте удержания клиентов, отметим, что необходимость приобретает проведение реанимационных кампаний как совокупности персонализированных маркетинговых и сервисных воздействий, направленных на возвращение клиента с признаками оттока, однако с сохраняющимся потенциалом потребительской ценности. Реанимация активируется при наличии явных признаков ухода или бездействия, что может осуществляться при поддержке со стороны ИИ.

ИИ-технологии применяются в трех плоскостях:

1. Обнаружение «реанимируемых» клиентов на основе алгоритмов предиктивного анализа (прогнозирования) оттока и кластеризации. На данном этапе ИИ-модели предсказывают вероятность оттока для каждого клиента, используются алгоритмы машинного обучения (например, градиентный бустинг или нейросети). Анализ проводится по критериям, например, по частоте покупок, спаду активности, изменениях поведения, жалобам. Кластеризация (например, K-means) используется для группировки клиентов по схожим признакам, во главе которых стоят мотивы оттока, потребительские привычки, каналы взаимодействия, что позволяет выделить те сегменты, для которых возврат еще возможен и экономически оправдан. Таким образом формируется первичная целевая группа маркетинговой кампании по реанимации клиентов.

2. Прогноз вероятности возврата путем скоринговых процедур на основе истории откликов, поведенческих данных. ИИ-алгоритм анализирует, каким образом клиенты в прошлом реагировали на аналогичные предложения, учитываются отклики на маркетинговые акции, показатели CLV, темпы взаимодействий, каналы коммуникации. На основе собранных данных строится индивидуальный скоринг, а именно числовой показатель вероятности возвращения клиента при том или ином воздействии. Исключаются «безнадежные» случаи с низким прогнозом отклика, а также те, чей возврат не оправдывает затрат. В результате компания фокусируется

на клиентах с максимальной потенциальной отдачей при минимальных издержках.

3. Назначение оптимального сценария воздействия с упором на выигрышные стратегии. Путем работы с ИИ-алгоритмами (при поддержке ими) каждому клиенту назначается наиболее подходящий сценарий возврата – скидка, персонализированное сообщение, подарки, улучшенный сервис, индивидуальная поддержка и т. п. Выбор решения в том числе основывается на прошлом поведении клиента, причинах ухода и результативности сценариев для схожих или идентичных сегментов. Помимо прочего, подбирается лучший канал взаимодействия, сценарии работы в котором изменяются в зависимости от поступающих данных для повышения конверсии и снижения стоимости удержания.

Таким образом, проведенное исследование позволяет утверждать, что на текущий момент происходят концептуально-теоретические и прикладные трансформации границ восприятия и реализации стратегий маркетинга по удержанию клиентов. В эпоху ИИ-технологий удержание клиентов неизбежно меняется и развивается в ракурсе персонализации, активного и проактивно направленного воздействия. ИИ при этом становится не столько технологией формирования конкурентных преимуществ, сколько средством поддержки, сопровождающим активность компании по стимулированию возвратов клиентов и созданию более взаимовыгодной среды партнерского взаимодействия, т.е. гармонично встраивается в традиционные процессы. Для компаний открытой остается задача выбора готовых ИИ-решений или инвестирования в собственные (с их отладкой и разработкой) для дальнейшего сопровождения позитивных трансформаций. Именно на пересечении точности аналитики, осуществляемой путем ИИ-технологий, и учета контекста формируются новые подходы к диалогу с потребителем, построенные на прогнозировании и принятии во внимание ценностных факторов выстраиваемых взаимоотношений.

СПИСОК ИСТОЧНИКОВ

1. Аржанова К. А., Пискалова Л. Д. Особенности использования искусственного интеллекта в маркетинговых коммуникациях компаний // *Цифровая социология*. 2023. Т. 6, № 4. С. 4–12.
2. Мищенко Е. В., Левченко К. В., Широкова Я. А., Казарян С. А., Акчурина Д. Р. Психология потребителей и AI: как технологии изменяют подходы к сегментации и таргетированию // *Прикладные экономические исследования*. 2025. № 2. С. 72–81.
3. Мищенко Е. В., Тимофеев К. С., Домнин П. И. Практические вопросы применения ИИ-технологий в управлении ценами и прогнозировании спроса // *Прикладные экономические исследования*. 2025. № 2. С. 10–18.
4. Чиркина И. Влияние технологий искусственного интеллекта на современные методы в маркетинге // *Вестник науки*. 2024. Т. 4, № 3 (72). С. 123–133.
5. Шаратов М. М., Мищенко Е. В., Акчурина Д. Р., Вержиковский Д. Н. Оценка эффективности мультиканальных маркетинговых стратегий с ИИ: анализ прироста продаж и взаимодействия с клиентами // *Инновационная экономика: информация, аналитика, прогнозы*. 2025. № 2. С. 164–172.
6. Babadoğan B. Harnessing AI and Predictive Analytics to Revolutionize Customer Retention Strategies // *Next Frontier For Life Sciences and AI*. 2024. Vol. 8, No. 1.
7. Jacob J., Fredrik E.J.T. Optimizing Customer Retention in Banking Through Advanced AI Technologies // *Journal of Information Systems Engineering and Management*. 2025. Vol. 10, No. 31 p.
8. Kumar D. V., Koshy E. R. Analysing the Role of Artificial Intelligence in Customer Experience and Enhancing Retention // *International Journal For Multidisciplinary Research*. 2025. Vol. 7, Issue 1.
9. Schaeffer S.E., Rodriguez Sanchez S.V. Forecasting Client Retention – A Machine-Learning Approach // *Journal of Retailing and Consumer Services*. 2020. Vol. 52. Article 101918.

References

1. Arzhanova K. A., Piskakova L. D. Features of the use of artificial intelligence in marketing communications of companies. *Digital Sociology*. 2023. Vol. 6, No. 4. Pp. 4-12.
2. Mishchenko E. V., K Levchenko. V., Shirokova Ya. A., Kazaryan S. A., Akchurina D. R. Psychology of consumers and AI: how technologies change approaches to segmentation and targeting. *Applied economic research*. 2025. No. 2. Pp. 72-81.
3. Mishchenko E. V., Timofeev K. S., Domnin P. I. Practical issues of the use of AI technologies in price management and demand forecasting. *Applied economic research*. 2025. No. 2. Pp. 10-18.
4. Chirkina I. The influence of artificial intelligence technologies on modern methods in marketing. *Bulletin of Science*. 2024. Vol. 4, No. 3 (72). Pp. 123-133.
5. Sharapov M. M., Mishchenko E. V., Akchurina D. R., Verzhikovskiy D. N. Evaluation of the effectiveness of multi-channel marketing strategies with AI: analysis of sales growth and customer interaction. *Innovative economics: information, analytics, forecasts*. 2025. No. 2. Pp. 164-172.
6. Babadogan B. The use of artificial intelligence and predictive analytics to revolutionize customer retention strategies. *The next frontier in life sciences and artificial intelligence*. 2024. Volume 8, No. 1.
7. Jacob J., Fredrik E.J.T. Optimization of customer retention in the banking sector using advanced artificial intelligence technologies. *Journal of Information Systems Engineering and Management*. 2025. Volume 10, No. 31 p.
8. Kumar D. V., Koshi E. R. Analysis of the role of artificial intelligence in improving the quality of customer service and customer retention. *International Journal of Interdisciplinary Research*. 2025. Volume 7, issue 1.
9. Schaeffer S. E., Rodriguez Sanchez S.V. Forecasting customer retention – a machine learning approach. *Journal of Retail Trade and Consumer Services*. 2020. Volume 52. Article 101918.

Дата поступления статьи 20.07.2025

Дата принятия статьи 09.08.2025

ЮРИДИЧЕСКИЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

УДК 340

doi: 10.47576/2949-1878.2025.9.9.025

ГРАЖДАНСКО-ПРАВОВЫЕ МОДЕЛИ ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ РЕЗИДЕНТОВ И УПРАВЛЯЮЩИХ КОМПАНИЙ В ИНДУСТРИАЛЬНЫХ ИТ-ПАРКАХ

Кинякин Владислав Денисович,
аспирант, Международный институт информатизации и государственного управления имени П. А. Столыпина

Статья посвящена анализу гражданско-правовых моделей взаимодействия резидентов и управляющих компаний в индустриальных ИТ-парках в условиях цифровой трансформации экономики. Рассматривается правовая природа таких отношений сквозь призму договорных конструкций, включая аренду, оказание услуг, акселерационные соглашения и лицензионные договоры, а также обращается внимание на проблемы правового статуса резидента, регулирования интеллектуальной собственности и цифровых прав.

Ключевые слова: ИТ-парк; управляющая компания; резидент; договор аренды; акселерация; интеллектуальная собственность; цифровые права; смешанный договор; правовое регулирование; инновационная инфраструктура.

CIVIL LAW MODELS OF INTERACTION BETWEEN RESIDENTS AND MANAGEMENT COMPANIES IN INDUSTRIAL IT PARKS

Kinyakin Vladislav D.,

Postgraduate student, P. A. Stolypin International Institute of Informatization and Public Administration

The article explores civil law models governing the relationship between residents and management companies in industrial IT parks within the framework of Russia's digital economy. Particular attention is paid to the contractual structures that underpin these relationships, including lease agreements, service contracts, acceleration agreements, and intellectual property provisions. The author analyzes the mixed legal nature of these arrangements and identifies key legal challenges, such as the undefined legal status of residents, regulatory fragmentation, and lack of standard documentation. The article also reviews the Russian experience using the Skolkovo Innovation Center and compares it with international practices in Singapore, South Korea, Estonia, and France. Proposals for legal improvements include the adoption of a federal law on IT parks, standard contracts, and the development of digital legal infrastructure.

Key words: IT park; management company; resident; lease agreement; acceleration; intellectual property; civil law; digital economy; public-private partnership.

Развитие цифровой экономики требует соответствующей институциональной инфраструктуры, способной обеспечивать условия для технологических инноваций, быстрого масштабирования цифровых продуктов и роста стартапов. Одним из таких элементов являются индустриальные ИТ-парки, представляющие собой структурированные комплексы, объединяющие резидентов – ИТ-компании, научные и образовательные организации – и управляющие компании, выступающие как операторы инфраструктуры и организаторы программ поддержки. Правовая основа их функционирования складывается из множества договорных конструкций, преимущественно частного-правового характера, охватывающих аренду, оказание услуг, трансфер технологий, совместные проекты и использование интеллектуальной собственности. Глубокий анализ этих моделей становится особенно важным с учетом необходимости нормативной унификации, правовой определенности и защиты интересов участников инновационной среды.

С правовой точки зрения ИТ-парк представляет собой совокупность имущественных, организационных и информационных ресурсов, управляемых специализированной структурой – управляющей компанией. Последняя, как правило, организована в форме акционерного общества или общества с ограниченной ответственностью с участием публичных субъектов (например, субъектов РФ, государственных корпораций или

институтов развития). Это обстоятельство предопределяет как правовой статус таких компаний, так и специфику их договорных отношений, включая необходимость соблюдения публично-правовых ограничений при реализации частноправовых конструкций.

Типичным и в то же время показательным примером реализации гибридной модели управления индустриальным ИТ-парком с сочетанием частноправовых и публично-правовых элементов служит структура инновационного центра «Сколково». Управляющей организацией здесь выступает дочернее общество Фонда «Сколково» – АО «УК «Сколково»» [7], которое наделено широкими полномочиями по организации повседневной деятельности технопарка, администрированию инфраструктуры, взаимодействию с резидентами и формированию правовых рамок их участия. Деятельность данной структуры строится на многоуровневой правовой базе, включающей как акты гражданского законодательства (в первую очередь договоры аренды, возмездного оказания услуг, лицензионные соглашения), так и положения специализированных нормативных актов Фонда, обладающих квазипубличным статусом [6].

Отношения между управляющей компанией и резидентами в рамках «Сколково» оформляются преимущественно в договорной форме, при этом перечень договоров охватывает не только стандартные гражданско-правовые конструкции, но и уникаль-

ные соглашения, отражающие специфику функционирования инновационной экосистемы. Так, в дополнение к договору аренды или субаренды на помещения, находящиеся на территории технопарка, заключается отдельное соглашение о предоставлении комплекса сервисных и инфраструктурных услуг. Эти услуги включают доступ к высокотехнологичной лабораторной базе, менторским и акселерационным программам, консультационному сопровождению в сфере интеллектуальной собственности, участию в инвестиционных сессиях и международных технологических выставках. В ряде случаев управляющая компания также берет на себя функции посредника между резидентом и институтами развития или государственными органами, обеспечивая подачу заявок на гранты, проведение экспертной оценки проектов и включение в программы субсидирования.

Правовой интерес в случае «Сколково» представляет также то, что договорная модель взаимодействия строится в тесной привязке к внутренним нормативным документам Фонда, включая Положение о резидентстве, Порядок предоставления статуса участника проекта, правила пользования инфраструктурой, стандарты по защите интеллектуальной собственности и регламенты информационного взаимодействия. Эти документы, несмотря на то что формально не имеют статуса федерального закона или подзаконного акта, обладают обязательным характером для всех участников экосистемы, включая управляющую компанию и резидентов. Таким образом, происходит наложение публично-правовых начал на договорную материю, что требует тонкой балансировки интересов сторон и учета принципов свободы договора, диспозитивности и добросовестности [8].

Особую значимость приобретает и то, что сам статус резидента «Сколково» – участника проекта – влечет за собой получение определенных льгот, включая налоговые послабления, упрощенные административные процедуры, доступ к государственным контрактам, а также право на участие в специальных программах, реализуемых Фондом. Следовательно, договор с управляющей компанией в данном случае не просто отражает волеизъявление двух хозяйствующих

субъектов, но и становится каналом для реализации государственных мер стимулирования цифровой экономики. Это порождает дополнительные требования к юридической чистоте формулировок, соблюдению норм антикоррупционного и бюджетного законодательства, а также необходимости взаимодействия с уполномоченными органами контроля (например, Федеральной налоговой службой и Министерством цифрового развития).

Также важно отметить, что договорные отношения с управляющей организацией в «Сколково» нередко дополняются соглашениями, регулирующими интеллектуальные права. Такие соглашения определяют порядок принадлежности прав на создаваемые технологии и программные продукты, возможность их совместного использования с участием управляющей компании или третьих лиц, а также регламентируют допустимые формы коммерциализации и порядок распределения доходов от внедрения. При этом резиденты обязуются соблюдать внутренние стандарты в сфере ИС, проходить процедуру регистрации создаваемых объектов и использовать ИС с учетом приоритетов Фонда.

Таким образом, правовая модель, реализуемая в рамках ИТ-парка «Сколково», демонстрирует пример комплексного и институционально насыщенного подхода, в котором договорные конструкции сочетаются с квазинормативными актами, а частные интересы компаний – с публичными целями стимулирования инновационного развития. Такая система требует не только высокой степени юридической квалификации со стороны всех участников, но и постоянного совершенствования внутренних регламентов, которые должны соответствовать как требованиям действующего законодательства, так и задачам обеспечения устойчивого, предсказуемого и прозрачного правового режима функционирования ИТ-парков.

Ключевым договором между управляющей компанией и резидентом выступает договор аренды нежилого помещения. Однако его характер в рамках ИТ-парков отличается от классической аренды. Помимо базовых условий об имуществе, сроке и арендной плате в такие договоры обычно включаются положения об обязательствах арендатора по уча-

стию в программах развития, обязательной отчетности, соблюдению политики интеллектуальной собственности и корпоративной этики. Кроме того, такие договоры часто включают элементы договора возмездного оказания услуг – консалтинговых, бухгалтерских, юридических, инжиниринговых – что на практике формирует смешанный договор.

Примером может служить деятельность Технопарка в Новосибирске, где применяется комплексный договор, включающий аренду, услуги и соглашение о намерениях в части развития проекта.

Также все чаще оформляются договора об акселерации или инкубации, которые пока не имеют легального определения, но активно используются как в практике частных акселераторов, так и при участии государственных структур (ФРИИ, РВК, Сколково). В отличие от классического договора возмездного оказания услуг, в них акцент сделан на обязательствах сторон по развитию продукта, сопровождению инвестиционных раундов, соблюдению KPI и гарантийному возврату инвестиций в случае выхода проекта с акселератора. Анализ таких договоров позволяет утверждать, что речь идет о новой гражданско-правовой конструкции, сочетающей элементы:

- агентского договора (в части привлечения инвестиций и взаимодействия с рынком);
- лицензионного (в части предоставления прав на софт и ИС);
- договора о совместной деятельности (в части совместного вывода продукта);
- и даже инвестиционного договора (в случае прямого участия УК в финансировании).

Права на результаты интеллектуальной деятельности (РИД) в цифровых экосистемах приобретают особое значение. Договоры между УК и резидентами нередко содержат положения о передаче прав на программное обеспечение, базы данных, технические решения, товарные знаки. Типовой подход предполагает:

- отчуждение прав на ИС, созданные в рамках акселерационной программы;
- закрепление соавторства с управляющей компанией;
- ограничение права резидента на отчуждение или лицензионную передачу без согласия УК.

Все эти механизмы должны соответство-

вать требованиям главы 69 и статьи 1225 ГК РФ [1], иначе положения могут быть признаны недействительными. Необходимо также соблюдать нормы о публичном предложении (оферте), конфиденциальности и презумпции принадлежности прав, особенно при использовании внештатных специалистов [2].

Особый интерес представляет лицензионная модель, при которой управляющая компания сохраняет право на неэксклюзивное использование ИС резидента, либо внедряет механизм обратной лицензии («grant back»), применяемый, например, в международных корпоративных акселераторах (Y Combinator, Techstars).

Управляющие компании часто используют односторонние механизмы контроля – право на досрочное расторжение договора, отзыв резидентства, блокировку доступа к инфраструктуре при нарушении регламентов. Такие условия, как правило, закрепляются во внутренних положениях УК и интегрируются в договор как приложение. Это порождает риски диспаритета в правах сторон, особенно в отсутствие достаточной судебной практики и единообразной регламентации. Например, в одном из кейсов, касающемся спора между резидентом и УК инновационного центра, суд признал недействительным пункт о безусловном отказе от судебной защиты и компенсаций, посчитав его нарушающим публичный порядок.

Важно подчеркнуть, что механизм исключения из числа резидентов без предварительного согласования или прав на обжалование нарушает принципы гражданского оборота и может быть оспорен. Поэтому договорные модели должны предусматривать прозрачные и справедливые процедуры урегулирования споров, в том числе медиацию или третейское разбирательство.

В сфере частного-правового регулирования индустриальных ИТ-парков сегодня накапливается комплекс системных проблем, обусловленный тем, что законодатель по-прежнему не создал единый нормативный акт, который бы закреплял понятие технологического (индустриального) парка, определял его организационно-правовые формы, полномочия управляющей компании и особенности режима имущества и инфраструктуры. Отсутствие такого базового закона порождает нормативный вакуум, заполняемый

разрозненными региональными положениями и локальными актами самих управляющих организаций, что, в свою очередь, ведет к фрагментации правоприменительной практики и снижает предсказуемость инвестиционного климата внутри экосистемы. Особенно остро эта проблема проявляется в отношении статуса резидента: его права и обязанности чаще всего выводятся из внутренних регламентов технопарка либо из смешанных договоров аренды и оказания услуг, что лишает субъектов устойчивых гарантий судебной защиты и доступа к мерам государственной поддержки, привязываемым к правовому режиму конкретного вида деятельности.

Не менее значимым изъяном является разобщенность договорных практик. Каждая управляющая компания разрабатывает собственные шаблоны соглашений с резидентами, включающие элементы аренды, консалтинга, акселерации и лицензионного трансфера, однако при этом отсутствуют унифицированные подходы к распределению рисков и ответственности. Как следствие, существенные условия договоров, в том числе положения о прекращении статуса резидента и порядке обращения с результатами интеллектуальной деятельности, трактуются по-разному, что усиливает контингентность судебных споров и транзакционные издержки.

Отдельного внимания требует регламентация обращения с данными, формируемыми в ходе деятельности резидентов. В условиях переработки больших массивов данных (big data), телеметрических показателей или логов цифровых сервисов цифровая инфраструктура технопарка становится местом скопления коммерчески чувствительной информации. Российское законодательство пока не предлагает специализированного режима для таких данных: нормы Закона «О персональных данных» [3] и Закона «О коммерческой тайне» [4] охватывают лишь часть отношений, тогда как требования к хранению, межведомственной передаче и обезличиванию данных остаются дискуссионными. Добавляет неопределенности и то, что гражданско-правовая конструкция «цифровых прав» (ст. 141.1 ГК РФ) пока детально не соотносена с практикой доступа к облачной и платформенной инфраструктуре, предоставляемой управляющей компанией.

Для преодоления обозначенных барьеров целесообразна комплексная кодификация. Прежде всего, следует разработать типовой федеральный закон о технологических (индустриальных) парках, по аналогии с Федеральным законом от 07.04.1999 № 70-ФЗ «О статусе наукограда Российской Федерации» [5], который бы ввел легальное определение ИТ-парка, закрепил требования к управляющей организации и механизмам ее взаимодействия с публичной властью и инвесторами. Одновременно необходимо подготовить модельный договор резидентства под эгидой Минцифры России, Минэкономразвития и НТИ, унифицирующий ключевые условия, включая порядок пользования помещениями и инфраструктурой, распределение прав на создаваемые результаты интеллектуальной деятельности, а также процедуры разрешения споров. Нормативное закрепление единого публичного реестра ИТ-парков и их резидентов, функционирующего на основе цифрового документооборота, позволит установить единые стандарты прозрачности и обеспечит доверие как со стороны инвесторов, так и со стороны органов контроля. Наконец, внедрение платформенных решений управления экосистемами с использованием юридически значимых электронных подписей и смарт-контрактов позволит автоматизировать исполнение обязательств, снизить транзакционные издержки и обеспечить надежное хранение документов и данных, создавая полноценный цифровой контур правового взаимодействия участников индустриальных ИТ-парков.

В зарубежной практике регулирования индустриальных ИТ-парков прослеживается более высокая степень правовой формализации, нормативной определенности и институциональной устойчивости по сравнению с российской действительностью. Страны с развитой цифровой инфраструктурой и высоким уровнем технологического предпринимательства – в частности, Сингапур, Республика Корея и Эстония – продемонстрировали системный подход к законодательному оформлению деятельности технопарков, который опирается не только на общие положения гражданского права, но и на специализированные нормативные акты, направленные на регулирование цифровых экосистем и инновационных кластеров.

Так, в Сингапуре функционирование ИТ-парков, таких как Fusionopolis и JTC LaunchPad, осуществляется на основе четко структурированных договорных моделей, регламентированных государственными агентствами – в первую очередь JTC Corporation [9]. Для резидентов предусмотрены типовые договоры, охватывающие аренду, доступ к инфраструктуре, обязательства по защите интеллектуальной собственности и условия участия в акселерационных программах. В этих договорах также устанавливаются четкие KPI, регулируется порядок отчетности, ответственность за невыполнение условий и предусмотрены арбитражные процедуры. Такой уровень детализации снижает правовую неопределенность и способствует формированию предсказуемой среды для стартапов и инвесторов.

В Республике Корея правовой режим технопарков и инновационных зон регулируется специальным законом – Special Act on the Promotion of Venture Businesses, в котором закреплены не только статус управляющей организации и критерии резидентства, но и обязательства государства по поддержке ИТ-парков, включая предоставление налоговых и административных преференций, субсидий и льготной аренды. Кроме того, на уровне подзаконных актов разработаны унифицированные формы соглашений, рекомендованные к применению в рамках системы Korean Innovation Centers. Это снижает транзакционные издержки и позволяет обеспечить масштабируемость правовой инфраструктуры инновационной деятельности [10].

Эстония, в свою очередь, демонстрирует пример цифрового государства, в котором экосистемный подход реализуется через законодательное закрепление принципов e-Residency и цифрового взаимодействия между субъектами инновационного предпринимательства. В правовой архитектуре деятельности технопарков, таких как Tallinn Science Park Tehnopol [11], используются электронные формы договоров, электронные подписи и публичные платформы, обеспечивающие автоматизированный документооборот. Нормативная среда обеспечивает полную прозрачность условий участия, уни-

фикацию требований к резидентам, защиту цифровых прав и интеллектуальной собственности. Кроме того, управляющие компании несут обязанность по публичному раскрытию условий отбора, контрактных обязательств и стандартов обслуживания.

Особое внимание привлекает французская модель Public Innovation Contracts (PIC) [12], разработанная в рамках инициативы Министерства экономики и цифровых преобразований Франции. В соответствии с данным подходом, управляющая организация, получающая государственное финансирование, обязана не только публично раскрывать условия отбора и типовые соглашения, но и предоставлять исчерпывающие сведения о своей финансовой деятельности, распределении инвестиций, количественных и качественных результатах акселерации. Вся информация доступна через открытые государственные реестры, что позволяет обеспечить подотчетность и повысить доверие со стороны всех участников инновационного процесса. Более того, в рамках PIC регулируются процедуры участия малых и средних предприятий в конкурсах, использование результатов интеллектуальной деятельности и распределение рисков в случае коммерческого неуспеха.

Формализованный и транспарентный характер зарубежных моделей обеспечивает не только снижение рисков, но и институциональную устойчивость экосистем, способствует привлечению внешних инвестиций и упрощает трансфер технологий. Применительно к российским реалиям такой подход мог бы быть адаптирован в виде разработки комплексных правовых рамок участия в ИТ-парках, стандартизации договорных отношений и внедрения механизма публичной отчетности управляющих компаний, особенно в случаях получения бюджетных субсидий и налоговых льгот. Использование международных практик, таких как публичное раскрытие контрактов, рейтингование управляющих компаний, цифровизация всего жизненного цикла договора и прозрачность метрик эффективности, может стать важным ориентиром для эволюции отечественной правовой политики в сфере цифровой экономики и инновационного предпринимательства.

Список источников

1. Гражданский кодекс Российской Федерации (часть четвертая) от 18 декабря 2006 г. № 230-ФЗ (ред. от 01.07.2021) // Собрание законодательства РФ. 2006. № 52 (ч. 1). Ст. 5496.
2. Федеральный закон от 18 июля 2011 г. № 223-ФЗ «О закупках товаров, работ, услуг отдельными видами юридических лиц» // Собрание законодательства РФ. 2011. № 30 (ч. I). Ст. 4571.
3. Федеральный закон от 27 июля 2006 г. № 152-ФЗ «О персональных данных» // Собрание законодательства Российской Федерации. 2006. № 31 (ч. I). Ст. 3451.
4. Федеральный закон от 29 июля 2004 г. № 98-ФЗ «О коммерческой тайне» // Собрание законодательства Российской Федерации. 2004. № 31. Ст. 3234.
5. Федеральный закон от 7 апреля 1999 г. № 70-ФЗ «О статусе наукограда Российской Федерации» // Собрание законодательства Российской Федерации. 1999. № 15. Ст. 1794.
6. Тарасова С. В., Жильцова О. В. Договорная модель технопарка как инструмента инновационного развития // Журнал российского права. 2020. № 4. С. 123–134.
7. Устав Фонда «Сколково». URL: <https://sk.ru> (дата обращения: 01.02.2025).
8. Модельные формы соглашений с участниками проекта «Сколково». URL: <https://sk.ru> (дата обращения: 01.02.2025).
9. Официальный сайт JTC Corporation (Сингапур). URL: <https://www.jtc.gov.sg> (дата обращения: 01.02.2025).
10. Special Act on the Promotion of Venture Businesses. Republic of Korea. Amended version 2022. URL: <https://elaw.klri.re.kr> (дата обращения: 01.02.2025).
11. Tallinn Science Park Tehnopol. Legal framework and resident policies. URL: <https://www.tehnopol.ee> (дата обращения: 01.02.2025).
12. Public Innovation Contracts. Dossier législatif. Assemblée nationale (France). URL: <https://www.assemblee-nationale.fr> (дата обращения: 01.02.2025).

References

1. The Civil Code of the Russian Federation (part four) of December 18, 2006, No. 230-FZ (as amended on 07/01/2021). *Collection of Legislation of the Russian Federation*. 2006. No. 52 (part 1). Art. 5496.
2. Federal Law of July 18, 2011, No. 223-FZ "On procurement of goods, works, and services by certain types of legal entities". *Collection of Legislation of the Russian Federation*. 2011. No. 30 (Part I). Art. 4571.
3. Federal Law No. 152-FZ of July 27, 2006 "On Personal Data". *Collection of Legislation of the Russian Federation*. 2006. No. 31 (part I). Article 3451.
4. Federal Law No. 98-FZ of July 29, 2004 "On Commercial Secrets". *Collection of Legislation of the Russian Federation*. 2004. No. 31. Art. 3234.
5. Federal Law No. 70-FZ of April 7, 1999 "On the Status of a Science City of the Russian Federation". *Collection of Legislation of the Russian Federation*. 1999. No. 15. Art. 1794.
6. Tarasova S. V., Zhiltsova O. V. Contractual model of a technopark as an instrument of innovative development. *Journal of Russian Law*. 2020. No. 4. Pp. 123-134.
7. *Charter of the Skolkovo Foundation*. URL: <https://sk.ru> (date of request: 02/01/2025).
8. *Model forms of agreements with the participants of the Skolkovo project*. URL: <https://sk.ru> (accessed: 02/01/2025).
9. *Official website of JTC Corporation (Singapore)*. URL: <https://www.jtc.gov.sg> (accessed: 02/01/2025).
10. *Special Act on the Promotion of Venture Businesses. Republic of Korea. Amended version 2022*. URL: <https://elaw.klri.re.kr> (date of access: 02/01/2025).
11. *Tallinn Science Park Tehnopol. Legal framework and resident pol-icies*. URL: <https://www.tehnopol.ee> (date of request: 02/01/2025).
12. *Public Innovation Contracts. Dossier législatif. Assemblée natio-nale (France)*. URL: <https://www.assemblee-nationale.fr> (date of request: 02/01/2025).

Дата поступления статьи 17.07.2025

Дата принятия статьи 08.08.2025

УДК 340

doi: 10.47576/2949-1878.2025.9.9.026

УКЛОНЕНИЕ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО ПЕРЕВОЗЧИКА ОТ СОСТАВЛЕНИЯ КОММЕРЧЕСКОГО АКТА

Бутрим Алина О.,
старший юрист, EMVE trading DMCC

Статья раскрывает правовые последствия уклонения железнодорожного перевозчика от составления коммерческого акта, предусмотренного ст. 119 Устава железнодорожного транспорта Российской Федерации. Исследованы новейшие судебные прецеденты 2023-2025 гг., в которых суды возлагали ответственность за убытки на перевозчика даже при отсутствии акта, квалифицируя его как недобросовестное поведение согласно ст. 10 ГК РФ. Показано, что клиент вправе использовать альтернативные доказательства (акты общей формы, материалы проверок, переписку) и обращаться с жалобой в антимонопольный орган для выдачи предписания. Научная новизна состоит в систематизации судебной практики и формулировании критериев, при которых отсутствие коммерческого акта не препятствует взысканию убытков. Сделаны выводы о необходимости корректировки внутренней документации перевозчиков и разработаны рекомендации для участников рынка по минимизации рисков.

Ключевые слова: коммерческий акт; железнодорожные перевозки; гражданская ответственность перевозчика; судебная практика; антимонопольная жалоба; доказательства.

RAILWAY CARRIER'S REFUSAL TO DRAW UP A COMMERCIAL ACT: CIVIL LIABILITY AND RECENT RUSSIAN CASE LAW

Butrim Alina O.,
Senior Legal, EMVE trading DMCC

The article analyses the legal consequences of a railway carrier's refusal to draw up a commercial act as required by Article 119 of the Russian Railway Transport Statute. Recent case law from 2023-2025 demonstrates that courts hold carriers liable for damages even without the act, treating such refusal as bad-faith conduct under Article 10 of the Civil Code. The study shows that claimants may rely on alternative evidence – general form reports, regulatory inspection files, correspondence – and may file antitrust complaints to obtain administrative orders against the carrier. The paper's novelty lies in systematizing judicial practice and proposing criteria under which the absence of a commercial act does not bar damage recovery. Practical recommendations are offered for carriers and shippers to adapt internal procedures and mitigate legal risks.

Keywords: commercial act; railway carriage; carrier's civil liability; case law; antitrust complaint; evidence.

Коммерческий акт в сфере железнодорожных перевозок используется для подтверждения обстоятельств, являющихся основанием для возникновения ответственности перевозчика, грузоотправителя (отправителя), грузополучателя (получателя), других юридических лиц или индивидуальных предпринимателей, а также пассажира при осуществлении перевозок пассажиров, грузов, багажа, грузобагажа железнодорожным транспортом [1].

Иными словами, коммерческий акт представляет собой основной документ, который

составляется участниками рынка железнодорожных перевозок для фиксации различных нарушений, допущенных в процессе транспортировки грузов, и последующего привлечения нарушителя к гражданско-правовой ответственности за возникшие убытки [3].

Закон предусматривает определенный порядок составления коммерческого акта, с помощью которого в дальнейшем участники гражданского оборота могут добиваться компенсации причиненных им убытков.

Несмотря на то, что данный юридический документ в законе назван в качестве основ-

ного способа фиксации нарушений, правоприменительная практика не исключает возможности использования и иных относимых и допустимых доказательств, если по каким-либо причинам коммерческий акт не был составлен.

Как известно, ни одно из доказательств для суда, рассматривающего экономический спор, не имеет заранее установленной силы (ч. 5 ст. 71 АПК РФ), поэтому участники гражданского оборота вправе представлять иные доказательства, подтверждающие их правоту.

Многие суды, кроме того, довод железнодорожного перевозчика о том, что в той или иной ситуации не был составлен коммерческий акт, оборачивают против него самого, учитывая, что обязанность по составлению названного документа лежит на нем самом. В настоящей статье мы рассмотрим соответствующие судебные прецеденты, в которых суды занимали сторону клиентов перевозчика, пострадавших от допущенных им нарушений.

Сразу отметим, что наличие такой положительной судебной практики в любом случае не должно порождать у клиентов уверенность в том, что составление коммерческого акта в принципе не является обязательным, раз в определенных случаях можно вообще обойтись без него.

Это, конечно, не так, и в первую очередь следует уделить особое внимание соблюдению всех предусмотренных законом юридических формальностей, чтобы исключить в дальнейшем возможные злоупотребления со стороны перевозчика.

Участники рынка железнодорожных перевозок должны всегда учитывать, что никто не будет более рачительным в отношении его имущества, чем они сами, в связи с чем, раз закон устанавливает обязательное составление коммерческого акта в случаях, когда для этого имеются основания, он должен быть составлен.

Необходимо также в этой связи учитывать разъяснения, приведенные в п. 50 Постановления Пленума ВАС РФ от 06.10.2005 г. № 30 «О некоторых вопросах практики применения Федерального закона «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации».

В данном документе приведена следующая правовая позиция: в том случае, когда предъявитель претензии не приложил к ней

коммерческого акта, сославшись на то, что перевозчик в нарушение Федерального закона от 10.01.2003 г. № 18-ФЗ «Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации» (далее – Устав железнодорожного транспорта РФ) уклонился от его составления и выдачи, эти возражения могут быть приняты во внимание только тогда, когда грузополучатель, грузоотправитель, другие лица в установленном порядке подали перевозчику заявление об уклонении уполномоченного им лица от составления и выдачи коммерческого акта.

Отметим, что по ранее действовавшему Федеральному закону от 08.01.1998 г. № 2-ФЗ «Транспортный устав железных дорог Российской Федерации» (ст. 134) возражения клиента о том, что перевозчик не составил коммерческий акт, могли быть приняты только в случае, если отказ перевозчика его составить был обжалован клиентом.

С этой целью клиент мог подать заявление в отделение (управление) железной дороги непосредственно или через начальника железнодорожной станции. В настоящее время такой обязательной процедуры законодательством РФ не предусмотрено, что позволяет значительно ускорить деловой оборот [2].

Таким образом, в интересах самого клиента будет незамедлительное обращение к перевозчику для составления коммерческого акта в случае обнаружения недостатков. Порядок и условия составления данного юридического документа подробно регламентированы положениями ст. 119 Устава железнодорожного транспорта Российской Федерации.

Коммерческий акт составляется для удостоверения следующих обстоятельств:

- несоответствие наименования, массы, количества мест груза, багажа, грузобагажа данным, указанным в перевозочном документе;
- повреждение (порча) груза, багажа, грузобагажа и возможные причины такого повреждения;
- обнаружение груза, багажа, грузобагажа без перевозочных документов, а также перевозочных документов без груза, багажа, грузобагажа;
- возвращение перевозчику похищенных груза, багажа, грузобагажа;

– не передача перевозчиком груза на железнодорожный путь необщего пользования в течение двадцати четырех часов после оформления документов о выдаче груза. В данном случае коммерческий акт составляется только по требованию грузополучателя.

Для удостоверения иных обстоятельств оформляются акты общей формы и другие акты [5]. Порядок составления актов определяется правилами перевозок грузов железнодорожным транспортом, правилами перевозок пассажиров, багажа, грузобагажа железнодорожным транспортом.

Коммерческий акт должен быть составлен в следующие сроки:

– при выгрузке груза, багажа, грузобагажа в местах общего пользования – в день выгрузки груза, багажа, грузобагажа, в необходимых случаях – в день выдачи груза, багажа, грузобагажа грузополучателю, пассажиру, получателю;

– при выгрузке груза в местах необщего пользования – в день выгрузки груза, при этом проверка груза должна проводиться в процессе его выгрузки или непосредственно после выгрузки груза;

– в пути следования груза, багажа, грузобагажа – в день обнаружения обстоятельств, подлежащих оформлению коммерческим актом.

При невозможности составить коммерческий акт в указанные сроки он должен быть составлен в течение следующих суток. Коммерческий акт составляется в 3 экземплярах и заполняется без помарок, подчисток и каких-либо исправлений.

Здесь сразу отметим, что если по каким-то причинам в составленном коммерческом акте имеются подобные недостатки, на которые ссылается перевозчик, клиенту стоит указать на то, что с наличием указанных недостатков закон не связывает недействительность документа или иные неблагоприятные последствия.

Иными словами, помарки, подчистки и какие-либо исправления, хотя и являются нарушением установленного порядка составления коммерческого акта, вместе с тем сами по себе не порочат его как юридический документ и не лишают его доказательственной силы при условии, конечно, что такие недостатки не являются существенными, и при

этом нет сложностей в уяснении его содержания.

В этом случае существенное значение приобретают также дополнительные доказательства, которыми располагает клиент в споре с перевозчиком, в частности, акты общей формы и иные документы, претензии, материалы проверок со стороны правоохранительных органов, претензии, переписка сторон и иные относимые и допустимые доказательства.

В числе таких доказательств могут быть также протоколы допросов и совершения иных следственных действий в рамках незавершенного уголовного дела по фактам обращения клиента, пострадавшего от нарушения, например, в связи с хищением его груза.

Процессуальный закон не содержит указания на то, что участники судебного разбирательства могут использовать исключительно те доказательства, которые прямо предусмотрены процессуальными нормами права, равно как и не содержит каких-либо запретов и ограничений на использование иных доказательств, которые могут подтверждать юридически значимые обстоятельства.

Как отмечается на этот счет в судебной практике, незаконность предварительного следствия по уголовному делу и отсутствие оценки протоколов допросов свидетелей судом, рассматривающим уголовное дело, не свидетельствуют о том, что арбитражный суд не может учитывать фактические обстоятельства, содержащиеся в названных документах.

Правовой статус таких доказательств определяется как иное доказательство по смыслу ст. 89 АПК РФ, подлежащее оценке наряду с другими доказательствами по делу.

Нормы АПК РФ не запрещают использовать в качестве доказательств процессуальные документы, оставляя на усмотрение суда вопрос, являются ли допустимыми доказательствами протоколы допросов свидетелей, осмотра места происшествия, заключения экспертизы по незавершенному уголовному делу.

Арбитражный суд во всяком случае оценивает каждое доказательство в отдельности и все собранные по делу доказательства в совокупности, при том, что ни одно из доказательств для него не имеет заранее установленной силы.

Арбитражный суд процессуальные доказательства из незавершенного уголовного дела может учитывать, как иные письменные доказательства и оценивать их наряду с остальными собранными по делу доказательствами (Постановление Арбитражного суда Северо-Западного округа от 17.12.2024 г. № Ф07-16572/2024).

В коммерческом акте должны содержаться: 1) точное и подробное описание состояния груза, багажа, грузобагажа и тех обстоятельств, при которых обнаружена не сохранность груза, багажа, грузобагажа; 2) данные о том, правильно ли погружены, размещены и закреплены груз, багаж, грузобагаж, а также имеется ли защитная маркировка груза, перевозимого в открытом подвижном составе.

В случае нарушения требований к погрузке, размещению или креплению груза, багажа, грузобагажа в коммерческом акте указывается, какое именно нарушение было допущено. При составлении коммерческого акта о порче продовольственного и скоропортящегося грузов к нему прикладывается выписка из рабочего журнала о температурном режиме изотермических вагонов, контейнеров.

Коммерческий акт подписывает перевозчик, а также грузополучатель, пассажир, получатель, если они участвуют в проверке грузов, багажа, грузобагажа. По требованию грузополучателя, пассажира, получателя перевозчик обязан в течение 3 дней выдать коммерческий акт.

Если кто-либо из указанных лиц уклоняется от подписания коммерческого акта, его можно выслать заказным письмом по почте с описью вложения, по известным адресам электронной почты, направить посредством мессенджеров, а также с помощью иных каналов коммуникаций.

В случае отказа перевозчика от составления коммерческого акта или оформления коммерческого акта с нарушением установленных требований грузополучатель, пассажир, получатель обязаны подать заявление перевозчику в письменной форме, если иная форма не предусмотрена соглашением сторон, в течение 3 суток, а в отношении продовольственного и скоропортящегося грузов в течение суток с момента выдачи грузов, багажа, грузобагажа или их выгрузки.

Перевозчик обязан дать грузополучателю, пассажиру, получателю мотивированный ответ на указанное заявление в течение 3 суток, а в отношении продовольственного и скоропортящегося грузов в течение суток со дня получения заявления.

При обоснованности указанного заявления сбор за хранение груза, багажа, грузобагажа за время необоснованной задержки составления коммерческого акта с грузополучателя, пассажира, получателя не взимается. Перевозчик обязан составить коммерческий акт, если он обнаружил вышеуказанные обстоятельства или если на наличие хотя бы одного из таких обстоятельств указали грузополучатель, пассажир, получатель.

Представители сторон, участвующие в составлении коммерческого акта, обязаны подписать коммерческий акт. При несогласии с содержанием коммерческого акта представители сторон вправе изложить свое мнение.

В начале статьи мы уже сказали о том, что правоприменительная практика не исключает возможности использования и иных относимых и допустимых доказательств, если по каким-либо причинам коммерческий акт не был составлен.

Отсутствие коммерческого акта который не был составлен в результате уклонения перевозчика или иных лиц от его составления (участия в их составлении), не может являться основанием для освобождения перевозчика от гражданско-правовой ответственности за причиненный ущерб, а наличие ущерба и его размер могут быть подтверждены другими документами, в том числе теми, о которых мы упомянули выше.

На уклонение перевозчика от составления коммерческого акта, учитывая, что он имеет статус государственной компании, можно направить жалобу в антимонопольный орган для проверки его действий и выдачи предписания на основании ст. ст. 23, 39, 41 и 49 Федерального закона от 26.07.2006 г. № 135-ФЗ «О защите конкуренции». Как показывает практика, антимонопольные органы реагируют на такие жалобы клиентов и принимают меры (Решение Ульяновского УФАС России от 28.02.2023 г. по делу № 073/01/10-505/2022).

Решение и предписание антимонопольного органа по факту уклонения перевозчика от составления коммерческого акта клиент в

дальнейшем сможет также использовать как доказательство по делу.

Перевозчик, уклонившийся от составления коммерческого акта, несмотря на наличие для этого законных оснований и/или несмотря на своевременное обращение к нему по этому поводу клиента, не вправе в дальнейшем ссылаться на отсутствие данного документа, поскольку такое поведение будет являться недобросовестным согласно ст. 10 ГК РФ (Постановление Девятого арбитражного апелляционного суда от 23.06.2025 г. № 09АП-9754/2025).

Обязанность по корректному оформлению указанного юридического документа законом возложена на самого перевозчика, являющегося профессиональным на рынке железнодорожных перевозок, поэтому он не вправе перекладывать ответственность за свои собственные нарушения на клиентов. Очевидно, что такой неправомерный интерес не подлежит судебной защите (Постановление Третьего арбитражного апелляционного суда от 19.05.2025 г. по делу № А33-5331/2024).

Так, в одном деле суд, взыскивая с перевозчика убытки, причиненные имуществу клиента, исходил из того, что ответчик в нарушение требований закона уклонился от составления коммерческого акта по факту повреждения колесных пар, вызванных сокращением их ресурса эксплуатации из-за уменьшения толщины обвода после обточки.

В ходе судебного разбирательства ответчик ссылался на то, что истцом не были представлены коммерческие акты, однако, суд данный довод отклонил как необоснованный. По мнению суда, указание ответчика на отсутствие данного документа прямо свидетельствует о том, что он сам допустил соответствующее нарушение и не вправе перекладывать ответственность за не составление коммерческого акта на клиента.

Факт и размер причиненных клиенту убытков помимо направленной в адрес перевозчика претензии с расчетом также подтверждался расчетно-дефектной ведомостью, актом выполненных работ, содержащим такую строчку, как обточка поверхности катания [4].

Истцом в материалы дела было также представлено заключение о стоимости ремонтнопригодных, колесных пар грузовых вагонов, которое ответчиком по существу

оспорено не было, а контррасчета он со своей стороны не представил. При таких обстоятельствах суд пришел к выводу о том, что заявленные клиентом требования подлежали удовлетворению (Постановление Девятого арбитражного апелляционного суда от 02.09.2024 г. № 09АП-40050/2024-ГК).

Аналогичным образом и в другом деле суд принял решение о взыскании с перевозчика убытков, вызванных повреждением вагонов, принятых им к перевозке.

Из материалов дела следовало, что перевозчик принял к перевозке исправные вагоны, что подтверждалось транспортными железнодорожными накладными, однако, в дальнейшем в ходе осмотра были выявлены недостатки.

В связи с необходимостью восстановления вагонов клиент произвел их ремонт, а затем обратился в суд с иском о возмещении убытков, ссылаясь на то, что повреждение вагонов было обнаружено по их прибытии с путей перевозчика, поэтому он и должен был отвечать за причиненный ущерб.

Рассматривая данное дело, суд также отметил, что не составление коммерческого и иных актов перевозчиком не снимает с него ответственности за убытки вследствие эксплуатации вагонов, а напротив, как раз подтверждает повреждение вагонов самим перевозчиком, пытающимся избежать ответственности.

Кроме того, суд учитывал, что перевозчик не мог не знать о недостатках, в материалах дела имелись формы документов ВУ-23, составленные его работниками на станциях, что свидетельствовало о его фактической осведомленности о возникших неисправностях и произведенном ремонте (Решение Арбитражного суда г. Москвы от 26.03.2025 г. по делу № А40-261899/24-39-409).

Анализ сложившейся правоприменительной, в том числе судебной, практики, позволяет нам сделать вывод о том, что клиент защищен от возможных недобросовестных действий перевозчика и в том случае, когда последний уклоняется от составления коммерческого акта. Клиент вправе использовать любые относимые и допустимые средства доказывания в подтверждение своей позиции по делу, не ограничиваясь только этим документом.

Список источников

1. Андреева Л. В. Коммерческое (торговое) право: учебник. 3-е изд., перераб. и доп. М.: КНОРУС, 2012.
2. Баукин В. Г. Устав железнодорожного транспорта Российской Федерации: юридико-техническая оценка // Транспортное право. 2025. № 2.
3. Брагинский М. И., Витрянский В. В. Договорное право. Договоры о перевозке, буксировке, транспортной экспедиции и иных услугах в сфере транспорта. Кн. 4. М.: Статут, 2003.
4. Иванова М. В., Трофимов С. В. Правовая ответственность за простой железнодорожных вагонов // Транспортное право. 2015. № 1. С. 15-19.
5. Никифорова Е. И. Новые правила оказания транспортных услуг: постатейный комментарий к ФЗ от 8 ноября 2007 г. № 259-ФЗ. М.: ГроссМедиа; Росбух, 2008.

References

1. Andreeva L. V. *Commercial (trade) law: textbook. 3rd ed., revised* Moscow: KNORUS, 2012.
2. Baukin V. G. Charter of railway transport of the Russian Federation: legal and technical assessment. *Transport law*. 2025. No. 2.
3. Braginsky M. I., Vitryansky V. V. *Contractual law. Contracts for transportation, towing, forwarding, and other transportation services*. Book 4. M.: Statute, 2003.
4. Ivanova M. V., Trofimov S. V. Legal responsibility for idle railway wagons. *Transport law*. 2015. No. 1. Pp. 15-19.
5. Nikiforova E. I. *New rules for the provision of transport services: an article-by-article commentary to Federal Law No. 259-FZ dated November 8, 2007*. Moscow: GrossMedia; Rosbukh, 2008.

Дата поступления статьи 20.07.2025

Дата принятия статьи 09.08.2025

УДК 343.15

doi: 10.47576/2949-1878.2025.9.9.027

АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОБЖАЛОВАНИЯ В СУДЕ АПЕЛЛЯЦИОННОЙ ИНСТАНЦИИ

Морозов Роман Михайлович,

кандидат юридических наук, доцент, доцент кафедры уголовного процесса и криминалистики Северо-Западного института (филиала) Университета имени О.Е. Кутафина (МГЮА); доцент кафедры уголовного процесса, криминалистики и оперативно-розыскной деятельности, Вологодский институт права и экономики ФСИН России, Вологда, Россия

Краснова Наталья Андреевна,

секретарь судебного заседания Вологодского областного суда; магистрант факультета психологии и права, Вологодский институт права и экономики ФСИН России, Вологда, Россия

Статья затрагивает важные аспекты обжалования судебных решений в российском уголовном процессе, рассматриваемые в контексте деятельности суда апелляционной инстанции. Авторы выделяют существующие недостатки правовой регламентации процедуры апелляции, касающиеся порядка представления доказательств, понимания определенных юридических терминов и достаточности оснований для пересмотра ранее вынесенных приговоров. Предлагаются направления совершенствования нормативной базы, позволяющие устранить выявленные пробелы и повысить качество отправления правосудия. Реализация предложенных мер направлена на укрепление гарантий защиты прав всех участников уголовного судопроизводства и обеспечение справедливости принимаемых судебных актов.

Ключевые слова: верховенство закона; апелляционное производство; апелляционная инстанция; доказательства; обвинительный приговор; судебное следствие.

ACTUAL PROBLEMS OF APPEAL IN THE COURT OF APPEAL

Morozov Roman M.,

Associate Professor of the Department of Criminal Procedure and Criminalistics of the North-Western Institute (branch) of the Kutafin University (MSAL); Associate Professor of the Department of Criminal Procedure, Criminalistics and Operational Investigative Activities of the Vologda Institute of Law and Economics of the Federal Penitentiary Service of Russia, Vologda, Russia

Krasnova Natalia A.,

Secretary of the court session of the Vologda Regional Court; Master's student of the Faculty of Psychology and Law at the Vologda Institute of Law and Economics of the Federal Penitentiary Service of Russia, Vologda, Russia

The article touches on important aspects of the appeal of court decisions in the Russian criminal process, considered in the context of the court of appeal. The authors highlight the existing shortcomings in the legal regulation of the appeal procedure regarding the procedure for presenting evidence, understanding certain legal terms, and the sufficiency of grounds for reviewing earlier verdicts. The directions of improving the regulatory framework are proposed to eliminate the identified gaps and improve the quality of the administration of justice. The implementation of the proposed measures is aimed at strengthening guarantees for the protection of the rights of all participants in criminal proceedings and ensuring the fairness of judicial acts.

Keywords: rule of law; appeal proceedings; court of appeal; evidence; conviction; judicial investigation.

В законодательстве Российской Федерации действует принцип верховенства закона, который реализовывается в процессе рассмотрения и разрешения уголовных дел в судах апелляционной инстанции, на основании положений, предусмотренных гл. 45.1 УПК РФ [1]. В данный момент времени наблюдается тенденция к росту количества апелляционных жалоб на судебные акты нижестоящих инстанций. Параллельно растет количество рассматриваемых жалоб в суде апелляционной инстанции. Так, например, согласно обзору судебной статистики о деятельности федеральных судов общей юрисдикции и мировых судей в 2022 году на апелляционное рассмотрение в областные и равные им суды поступило 310,3 тыс. уголовных дел по жалобам и представлениям на судебные акты и иные судебные постановления районных судов, вынесенные по первой инстанции, что на 2,3 % меньше, чем за 2023 год (317,3 тыс.) [8]. Количество дел, окончено производством, в 2024 году составило 318,4 тыс. дел [9], что на 0,34 % больше показателя 2023 года [10].

В настоящее время апелляционное производство – это одна из стадий уголовного судопроизводства, которая предусматривает пересмотр решений судов первой инстанции, не вступивших в законную силу. Согласно мнению И. Д. Мальцагов, М. Х. Гельдибаев, Т. К. Кириллова: «производство уголовных дел в апелляционной инстанции – это самостоятельная, проверочная стадия пересмотра уголовного дела, которая проходит после стадии судебного разбирательства, регламентируется главой 45.1 УПК РФ и появляется с момента поступления апелляционной жалобы (представления) на судебное решение первой инстанции» [4, с. 105]. Таким образом, авторы подчеркивают, что апелляционное производство начинается с момента поступления апелляционной жалобы (представления) на судебное решение первой инстанции.

Производство по уголовному делу в суде апелляционной инстанции осуществляется в порядке, установленном гл. 35-39 УПК РФ, с изъятиями. Так, в частности, председательствующий открывает судебное заседание и объявляет, какое уголовное дело рассматривается и по чьим апелляционным жалобе и (или) представлению. После этого пред-

седательствующий объявляет состав суда, фамилии, имена и отчества лиц, являющихся сторонами по уголовному делу и присутствующих в судебном заседании, а также фамилии, имена и отчества помощника судьи и (или) секретаря судебного заседания и переводчика, если переводчик участвует в судебном заседании. Председательствующий выясняет у участников судебного разбирательства, имеются ли у них отводы и ходатайства и поддерживают ли они ходатайства, заявленные в апелляционной жалобе и (или) представлении.

Председательствующим или одним из судей кратко излагаются содержание приговора или иного обжалуемого судебного решения, существо апелляционных жалоб и (или) представления, возражений на них, а также существо представленных дополнительных материалов. После доклада, председательствующего или судьи суд заслушивает выступления стороны, подавшей апелляционные жалобу, представление, и возражения другой стороны. При наличии нескольких жалоб последовательность выступлений определяется судом с учетом мнения сторон. В подтверждение или опровержение доводов, приведенных в апелляционных жалобе, представлении, стороны вправе представить в суд апелляционной инстанции дополнительные материалы.

Ходатайства сторон об исследовании доказательств, в том числе ходатайства об исследовании доказательств, которые не были исследованы судом первой инстанции (новых доказательств), и о вызове в этих целях в судебное заседание свидетелей, экспертов и других лиц, разрешаются судом в порядке, установленном частями первой и второй ст. 271 УПК РФ. При этом суд не вправе отказать в удовлетворении ходатайства только на том основании, что оно не было удовлетворено судом первой инстанции. Доказательства, которые не были исследованы судом первой инстанции (новые доказательства), принимаются судом, если лицо, заявившее ходатайство об их исследовании, обосновало невозможность их представления в суд первой инстанции по причинам, не зависящим от него, и суд признает эти причины уважительными. Например, наличие доказательств, которые стали доступны только после завершения судебного разбирательства в первой

инстанции (результаты экспертиз, которые были проведены позже), наличие сведений о фальсификации ранее представленных доказательств, или сторона защиты была лишена возможности заявить ходатайство об исследовании доказательств в суде первой инстанции (ч. 6.1 ст. 389.13 УПК РФ).

С согласия сторон суд апелляционной инстанции вправе рассмотреть апелляционные жалобы, представление без проверки доказательств, которые были исследованы судом первой инстанции. Суд апелляционной инстанции вправе исследовать доказательства с использованием систем видео-конференц-связи. Рассматривая вопрос оценки доказательств судом апелляционной инстанции, стоит обратить внимание на то, что собиране или представление новых доказательств в суде апелляционной инстанции в настоящее время происходит достаточно редко. Как отмечает Л. В. Гайворонская, анализ материалов судебной практики позволяет установить, что непосредственное исследование доказательств в суде апелляционной инстанции осуществляется лишь в 9,3 % случаях. В свою очередь, стороны также не проявляют в апелляционном производстве необходимой и достаточной активности. Так, выявлено, что ходатайства об исследовании доказательств заявлялись адвокатами лишь в 9,6 % случаев, прокурором – в 2 % случаях. А активность суда в исследовании доказательств была отмечена лишь в 1,3 % случаев [3, с. 83].

Таким образом, стоит говорить о том, что при таком состоянии судебной практики исследование фактических обстоятельств в большинстве случаев производится формально. На наш взгляд, самое большое препятствие для использования новых доказательств заключено в норме ч. 6.1 ст. 389.13 УПК РФ, которая требует обосновать представление таких доказательств уважительными причинами. Иными словами, в тексте апелляционной жалобы должны содержаться причины, неиспользования этих доказательств ранее.

Кроме того, в том случае, если новое доказательство никак не увязывается со старыми доказательствами, апелляционный суд, скорее всего, не допустит новое доказательство. Так, например, Вологодский областной суд рассмотрел апелляционную

жалобу адвоката в отношении подсудимого В., заключающуюся в необоснованном признании В. виновным в совершении инкриминируемого деяния. Суд апелляционной инстанции, проверив доводы, приведенные в апелляционной жалобе, также пришел к выводу о том, что они полностью опровергаются исследованными судом и изложенными в приговоре доказательствами в их совокупности, причем данные доказательства не содержат существенных противоречий и согласуются между собой. Следует также отметить, что приведенная в апелляционной жалобе адвоката оценка заключения эксперта К., как приоритетного над другими доказательствами, носит односторонний характер, не отражает в полной мере сущности дела и приводится в отрыве от других имеющихся по делу доказательств. При этом доказательства по делу необходимо рассматривать и оценивать во всей их совокупности, что и сделано судом в приговоре. Вопреки доводам апелляционной жалобы, существенных противоречий между фактическими обстоятельствами дела, как они установлены судом, и доказательствами, положенными судом в основу вывода о виновности осужденного, не имеется [7].

Необходимо отметить, что УПК РФ не дает никаких критериев для оценки, что считается уважительными причинами, то есть данная трактовка полностью оставлена на усмотрение суда. Следовательно, основная задача апелляционной инстанции, заключающаяся в своевременном выявлении и окончательном исправлении ошибок по фактическим обстоятельствам, в таких условиях реализоваться не может. Для решения данной проблемы нами предлагается в нормах УПК РФ установить критерии оценки уважительности причин непредставления доказательств в первой инстанции.

Также стоит обратить внимание на еще один процессуальный аспект. Ст. 389.13 УПК РФ предусматривает возможность сторон предоставить в суд дополнительные материалы с целью подтверждения или опровержения доводов, приведенных в апелляционной жалобе. В то же время УПК РФ не раскрывает значение понятия «дополнительные материалы», и как справедливо отмечает А. А. Васяев, в качестве подобных материалов могут быть представлены не только письменные

документы, но и различные предметы, вещи, то есть все, что охватывается более широким понятием «материалы» [2, с. 44].

Противоположная точка зрения содержится в Постановлении Пленума Верховного Суда РФ от 27.11.2012 № 26 (ред. от 27.06.2023) «О применении норм Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации, регулирующих производство в суде апелляционной инстанции», который содержит в себе положения о том, что, в данном случае, речь ведется исключительно о документах – справках, характеристиках, иных документах от различных организаций и органов [5]. На наш взгляд, разрешение данной проблемы может заключаться в дополнении ст. 5 УПК РФ нормой, раскрывающей понятие «дополнительные материалы».

Обвинительный приговор или иные решения суда первой инстанции подлежат отмене с передачей уголовного дела на новое судебное разбирательство, если в ходе рассмотрения дела в суде первой инстанции были допущены нарушения уголовно-процессуального и (или) уголовного законов, неустранимые в суде апелляционной инстанции. Обвинительный приговор, постановленный на основании вердикта присяжных заседателей и противоречащий ему, при наличии оснований, неустранимых в суде апелляционной инстанции, подлежит отмене с передачей уголовного дела на новое рассмотрение в суд, постановивший приговор, но иным составом суда с момента, следующего за провозглашением вердикта присяжных заседателей. Например, В. признан виновным в незаконном приобретении, хранении и перевозке огнестрельного оружия и боеприпасов, а также в убийстве А. по найму. В прениях он не участвовал, так как был удален до их окончания. После прений ему предоставили последнее слово, но председательствующий остановил его, разъяснил положения ч. 2 ст. 293 УПК РФ, объявил замечание и удалил из зала суда за неоднократное нарушение порядка и неподчинение распоряжениям судьи. Однако фрагмент протокола не подтверждает эти выводы.

В последнем слове В. оспаривал фактические обстоятельства дела, не касаясь вопросов, запрещенных для обсуждения. Действия председательствующего по удалению В. из зала суда были незаконными, что на-

рушило его право на защиту и повлияло на мнение присяжных. Кроме того, присяжные удалились в совещательную комнату в 12:40 и вернулись в 14:25 для разъяснений. Это также нарушило ч.1 ст. 343 УПК РФ, требующую начала голосования не ранее чем через 3 часа после начала совещания.

На основании этих нарушений Судебная коллегия отменила приговор и направила дело на новое рассмотрение в Московский городской суд иным составом суда [6].

В процессе проведения исследования нами была разработана анкета и в 2025 году проведено анкетирование среди судей Вологодского областного суда, позволяющее выявить основные сложности при рассмотрении апелляционных жалоб. Всего в анкетировании приняли участие 10 судей. На основании проведенного анкетирования стоит сказать о том, что в качестве основной проблемы реализации апелляционного производства респондентами выделены: неполнота проведенного расследования (65 %) и односторонность исследования обстоятельств (55 %). Для устранения выявленных проблем было сформулировано предложение о включении «односторонности и неполноты судебного следствия» в качестве самостоятельного основания для отмены или изменения судебного решения в апелляционном порядке. Экспертная оценка данного предложения судьями (10 человек) позволила установить, что большинство из них (75 %) поддерживают введение нового основания для апелляционного обжалования, считая его необходимым для повышения качества правосудия (60 % респондентов).

Таким образом, результаты анкетирования свидетельствуют о том, что введение основания «односторонность и неполнота судебного следствия» в УПК РФ является востребованным судебной практикой и может способствовать повышению качества правосудия при условии разработки четких критериев его применения.

Таким образом, можно прийти к выводу, что УПК РФ фактически наделяет суд апелляционной инстанции инструментами для исправления ошибок, допущенных судом первой инстанции. Наличие выявленных правомочий у суда апелляционной инстанции обуславливает ряд проблем, которые связаны с исследованием фактических обстоятельств

и формальным вынесением приговора апелляционной инстанцией.

Так, в ходе исследования были выявлены следующие проблемы:

1. Необходимость обоснования наличия уважительных причин непредоставления новых доказательств, используемых в апелляционной инстанции, в суде первой инстанции с одновременным отсутствием в УПК РФ критериев отнесения имеющихся причин к уважительным.

Для решения данной проблемы нами предлагается дополнить нормы Постановления Пленума Верховного Суда РФ от 27.11.2012 № 26 «О применении норм Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации регулирующих производство в суде апелляционной инстанции» пунктом 12 (1.1), отражающим критерии оценки уважительности причин непредставления доказательств в первой инстанции.

2. Отсутствие понятия «дополнительные материалы» в нормах УПК РФ, что вызывает затруднения использования доказательств на практике.

На наш взгляд, разрешение данной проблемы может заключаться в дополнении п. 8.1 ст. 5 УПК РФ нормой, раскрывающей понятие «дополнительные материалы», и изложенной в следующей редакции: «8. дополнительные материалы – это представленные суду сторонами в ходе апелляционного, кассационного или надзорного производства документы, предметы и иные носители ин-

формации, которые не были исследованы в ходе предыдущего судебного разбирательства, и которые имеют значение для рассмотрения и разрешения дела в вышестоящей инстанции».

Включение дефиниции «дополнительные материалы» в УПК РФ позволит обеспечить единообразное понимание и применение данной нормы, а также избежать возможных разногласий и споров, что, в свою очередь, будет способствовать более эффективному и справедливому рассмотрению апелляционных жалоб.

3. Отсутствие в нормах действующего УПК РФ такого основания для пересмотра судебного решения в апелляционном порядке, как «односторонность и неполнота судебного следствия», может привести к нарушению прав участников уголовного процесса, таких как осужденный, потерпевший и их защитники, поскольку они лишаются возможности обжаловать судебное решение на основании существенных нарушений, допущенных в ходе предварительного следствия. Для решения проблемы было сформулировано предложение введение основания «односторонность и неполнота судебного следствия» в УПК РФ, путем внесения соответствующих изменений в ст. ст. 389.15. и 389.18. Считаем, что реализация предлагаемого мероприятия будет способствовать повышению качества правосудия, соблюдению прав участников процесса и укреплению доверия к судебной системе.

Список источников

1. Уголовно-процессуальный кодекс Российской Федерации от 18.12.2001 № 174-ФЗ (ред. от 21.04.2025) // Собрание законодательства Российской Федерации. 2001. № 52 (ч. I). Ст. 4921.
2. Васяев А. А. Исследование доказательств в ходе судебного следствия в суде апелляционной инстанции // Адвокат. 2011. № 26. С. 43-51.
3. Гайворонская, Л. В. Особенности доказывания в суде апелляционной инстанции в уголовном процессе. М.: Юрлитинформ. 2020. 190 с.
4. Мальцагов И. Д., Гельдибаев М. Х., Кириллова Т. К. Сущность и задачи апелляционного производства в современном уголовном судопроизводстве // Вестник Чеченского государственного университета им. А. А. Кадырова. 2023. № 3 (51). С. 104-109.
5. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 27.11.2012 № 26 (ред. от 27.06.2023) «О применении норм Уголовно-процессуального кодекса Российской Федерации регулирующих производство в суде апелляционной инстанции» // Российская газета. 2012. № 283.
6. Решение Верховного суда: Определение № 5-АПУ15-72СП от 29.09.2015. URL: <https://www.zakonrf.info/sud/doc/44cf9ae62a83366d743798f6d565470d/> (дата обращения: 05.02.2024).
7. Апелляционное постановление № 22-1977/2020 от 10.11.2020. URL: <https://sudact.ru/regular/doc/HzG2ddM7LcrB/> (дата обращения: 05.02.2024).

8. Обзор судебной статистики о деятельности федеральных судов общей юрисдикции и мировых судей в 2022 году. URL: http://cdep.ru/userimages/Obzor_sudebnoy_statistiki_SOYU_2022_na_sayt_SD.pdf (дата обращения: 02.12.2023).
9. Обзор судебной статистики о деятельности федеральных судов общей юрисдикции и мировых судей в 2023 году. URL: file:///C:/Users/anjag/Downloads/Obzor__sudebnoy_statistiki_SOYU_2023.pdf (дата обращения: 10.09.2024).
10. Обзор судебной статистики о деятельности федеральных судов общей юрисдикции и мировых судей в 2024 году. URL: <https://www.vsrfr.ru/documents/statistics/34221/> (дата обращения: 14.02.2025).

References

1. The Criminal Procedure Code of the Russian Federation dated December 18, 2001, No. 174-FZ (as amended on April 21, 2025). *Collection of legislation of the Russian Federation*. 2001. No. 52 (part I). Art. 4921.
2. Vasyaev A. A. Investigation of evidence during the judicial investigation in the court of appeal. *Advocate*. 2011. No. 26. Pp. 43-51.
3. Gaivoronskaya, L. V. *Features of evidence in the court of appeal in criminal proceedings*. Moscow: Yurlitinform. 2020. 190 p.
4. Maltsagov I. D., Geldibaev M. Kh., Kirillova T. K. The essence and tasks of appeal proceedings in modern criminal proceedings. *Bulletin of the Chechen State University named after A. A. Kadyrov*. 2023. No. 3 (51). Pp. 104-109.
5. Resolution of the Plenum of the Supreme Court of the Russian Federation dated 11/27/2012 No. 26 (as amended on 06/27/2023) "On the application of the norms of the Criminal Procedure Code of the Russian Federation regulating proceedings in the Court of Appeal". *Rossiyskaya Gazeta*. 2012. № 283.
6. *The decision of the Supreme Court: Definition No. 5-APU15-72SP dated 09/29/2015*. URL: <https://www.zakonrf.info/suddoc/44cf9ae62a83366d743798f6d565470d/> (date of appeal: 02/05/2024).
7. *Appeal resolution No. 22-1977/2020 dated 11/10/2020*. URL: <https://sudact.ru/regular/doc/HzG2ddM7LcrB/> (date of access: 02/05/2024).
8. Review of judicial statistics on the activities of federal courts of general jurisdiction and magistrates in 2022. URL: http://cdep.ru/userimages/Obzor_sudebnoy_statistiki_SOYU_2022_na_sayt_SD.pdf (date of request: 02.12.2023).
9. *Review of judicial statistics on the activities of federal courts of general jurisdiction and magistrates in 2023*. URL: file:///C:/Users/anjag/Downloads/Obzor__sudebnoy_statistiki_SOYU_2023.pdf (accessed: 09/10/2024).
10. *Review of judicial statistics on the activities of federal courts of general jurisdiction and magistrates in 2024*. URL: <https://www.vsrfr.ru/documents/statistics/34221/> (date of access: 02/14/2025).

Дата поступления статьи 17.07.2025

Дата принятия статьи 09.08.2025

УДК 343.98

doi: 10.47576/2949-1878.2025.9.9.028

О СТРУКТУРНЫХ ЭЛЕМЕНТАХ КРИМИНАЛИСТИЧЕСКОЙ ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРЕСТУПЛЕНИЙ В СФЕРЕ КОМПЬЮТЕРНОЙ ИНФОРМАЦИИ

Харисова Зарина Ирековна,

кандидат технических наук, доцент, профессор кафедры криминалистики, Уфимский юридический институт Министерства внутренних дел Российской Федерации, Уфа, Россия, zarinaid@mail.ru

В статье рассмотрены соответствующие текущему уровню состояния преступности в сфере компьютерной информации элементы их криминалистической характеристики, позволяющие выстраивать криминалистические версии и подбор наиболее подходящих методик расследования. Показана целесообразность включения в структуру информационной модели рассматриваемых преступлений элемента «распространенность (серийность) преступного деяния», что обусловлено необходимостью проверки схожести эпизода с ранее выявленными преступными деяниями и включением сведений о способе и иных обстоятельствах совершения преступления в интегрированный банк данных ГИАЦ МВД России. В процессе исследования использовалась совокупность общих методов научного познания (описание, обобщение и сравнение), общенаучных (анализ, синтез, моделирование и классификация), а также частнонаучных методов (статистический, кибернетический).

Ключевые слова: расследование преступлений; преступления в сфере компьютерной информации; криминалистическая характеристика преступления; информационная модель преступления; цифровые доказательства; форензика; цифровая криминалистика; компьютерная криминалистика.

ON THE STRUCTURAL ELEMENTS OF FORENSIC CHARACTERISTICS OF CRIMES IN THE FIELD OF COMPUTER INFORMATION

Kharisova Zarina I.,

candidate of technical science, associate professor, professor of Department of criminalistics, Ufa Law Institute of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation, Ufa, Russia, zarinaid@mail.ru

The article considers the elements of their forensic characteristics corresponding to the current level of crime in the field of computer information, which make it possible to build forensic versions and select the most appropriate investigative techniques. It shows the expediency of including such an addition as «the prevalence (seriality) of a criminal act» in the structure of the information model of the crimes under consideration which is associated with the need to verify the similarity of the episode with previously identified criminal acts and include information about the method and other circumstances of the crime in the integrated database of the Main Information and Analytical Center of the Ministry of Internal Affairs of Russia. In the course of the study, a set of general methods of scientific knowledge (description, generalization and comparison), general scientific (analysis, synthesis, modeling and classification), specific scientific methods (statistical, cybernetic) were used.

Key words: investigation of crimes; crimes in the field of computer information; forensic characteristics of a crime; information model of crime; digital evidence; forensics; digital forensics; computer forensics.

Многообразии преступлений в сфере компьютерной информации, их постоянная эволюция и трансформация способов совершения под насущные проблемы человека и общества требуют систематизации имеющихся криминалистических знаний с целью разработки и совершенствования приемов, методических подходов и технико-криминалистических средств, направленных на выявление, расследование и предупреждение рассматриваемых преступлений.

Преступления, совершаемые в сфере компьютерной информации, представляют собой особую форму преступной деятельности, образуя единый объект криминалистического исследования. Данные криминальные деяния характеризуются единообразием преступного умысла и способов подготовки, а также методами сокрытия цифровых следов. Перечисленные признаки позволяют объединить данные преступления к отдельному роду (группе), включив в него несколько видов преступлений, однако методики их расследования могут существенно отличаться.

К числу основных криминалистических категорий, имеющих как теоретическую, так и практическую значимость, относится понятие криминалистической характеристики преступления, которое представляет собой составной элемент криминалистической методики и образует комплекс сведений о типичных криминалистически значимых признаках преступлений, а также взаимосвязях между ними.

Структуру криминалистической характеристики преступлений составляет совокупность элементов, отражающих характерные криминалистические признаки конкретного преступного деяния, способствующих формированию методики его расследования. В настоящее время отсутствует единый подход к определению структуры и состава криминалистической характеристики преступлений, что объясняется индивидуальностью каждого случая расследования определенного вида преступного деяния и конкретным, уникальным содержанием этих элементов и их взаимосвязей.

Под типовой криминалистической характеристикой преступления понимается систематизированная совокупность сведений о преступном деянии, элементах его состава, имеющих значение для установления и изо-

бличения виновного лица [7, с. 41]. Несмотря на дискуссионный характер значимости рассматриваемого понятия [9, с. 200; 6, с. 25] следует отметить, что необходимость знания сущности криминалистической характеристики преступления, роли видовых, групповых криминалистических характеристик в процессе построения следственных версий, а также содержания типовой криминалистической характеристики вида или группы преступлений отражено в действующем на сегодняшний день профессиональном стандарте «Следователь-криминалист». По этой причине в свете рассмотрения теоретических основ расследования преступлений в сфере компьютерной информации целесообразно выделить элементы их криминалистической характеристики [6].

Анализ материалов следственной и судебной практики, а также имеющихся на сегодняшний день научных исследований, посвященных рассмотрению криминалистической характеристики преступлений, позволяет выделить ее основные структурные элементы в виде способа совершения преступления [2, с. 172], обстановки преступления; личности преступника, личности потерпевшего и (или) предмета посягательства [15, с. 593].

Наряду с указанными компонентами можно выделить достаточно широкий перечень дополнительных элементов, таких как способ сокрытия преступления [12, с. 10], типичные следы преступления и вероятные места их нахождения [1, с. 135], особенности и источники формируемой информации [14, с. 92], распространенность преступного деяния [10, с. 12], особенности выявления и обнаружения преступления [4, с. 330], обстоятельства, подлежащие выяснению при расследовании [5, с. 28] и пр.

Принимая во внимание точку зрения о формировании иерархии структурных элементов криминалистической характеристики преступлений на основе частоты их упоминания в литературных источниках [8, с. 100], можно отметить индексы частоты встречаемости ряда элементов:

- субъект преступления (особенности личности) (15);
- способ совершения преступления (15);
- объект (предмет) преступного посягательства (9);

- следы преступления (механизм следообразования) (9);
- обстановка совершения преступления (9);
- связи между структурными элементами (8);
- личность жертвы (6);
- условия совершения преступления (4);
- мотив, цель, установка (4);
- особенности сокрытия преступления (2);
- механизм преступления (2);
- преступные связи (2);
- связь с другими видами преступлений (1);
- типичные следственные ситуации (1);
- орудия и средства преступной деятельности (1);
- распространенность преступного деяния (1).

Следует подчеркнуть, что формирование криминалистической характеристики отдельных категорий преступных деяний осуществляется преимущественно на основе анализа уголовных дел. Такой подход обеспечивает выявление структуры криминалистической характеристики преступлений в сфере компьютерной информации актуальной на сегодняшний день.

Так, анализ 200 уголовных дел по фактам совершения преступлений в сфере компьютерной информации и с использованием информационных технологий позволил выделить соответствующие текущему уровню состояния преступности элементы их криминалистической характеристики. На основе проведенного исследования криминалистическую характеристику рассматриваемых преступлений целесообразно изложить в совокупности следующих элементов: способ совершения преступления (с описанием типичных следов преступления, применяемых способов их сокрытия, вероятных мест их обнаружения, а также степени их распространенности (серийности)); обстановка (место (среда), время совершения) преступления; личность преступника; личность потерпевшего и / или предмет посягательства.

Включение в элемент «способ совершения преступления» такого дополнения как «распространенность (серийность) преступного деяния» применительно к преступлениям в сфере компьютерной информации предполагается целесообразным и подтверждается

на практике необходимостью проверки схожести (серийности) эпизода с ранее выявленными преступными деяниями и обязательным включением сведений о способе и иных обстоятельствах совершения преступления в подсистемы интегрированного банка данных федерального уровня ГИАЦ МВД России [11, с. 4]. Кроме того, серийность преступного деяния является одним из обязательных реквизитов для указания в статистической карточке преступления.

Распространенность преступного деяния выражается в установлении факта серийности преступления по учетам подсистемы ИБД-Ф «Дистанционное мошенничество», например, на основе полученных сведений об использовании в преступной схеме одних и тех же MAC-идентификаторов сетевых адаптеров или IP-адресов устройства компьютерных сетей, абонентских номеров банковских реквизитов и пр.

Кроме того, предлагаемое дополнение может выступить основой для формирования нового криминалистического учета цифровых доказательств, что сонаправлено с одной из основных задач государственной информационной системы противодействия правонарушениям, совершаемым с использованием информационно-телекоммуникационных технологий, заключающейся в хранении информации о лицах, совершивших противоправные действия с использованием сети связи общего пользования.

Элементы криминалистической характеристики рассматриваемой категории преступлений имеют существенное значение и требуют дальнейшего рассмотрения, поскольку все выделенные составляющие находятся в неразрывной связи друг с другом и образуют причинно-следственные связи. Необходимость их выделения обусловлена тем, что при наличии сформированных ранее наборов специфичных для конкретного вида преступления элементов, следствием осуществления выстраивания криминалистических версий и подбор наиболее подходящей методики расследования со значительно меньшими трудовыми и временными затратами.

Стоит также отметить, что применительно к преступлениям в сфере компьютерной информации, на основе полного набора элементов их криминалистической характеристики возможно формирование информа-

ционно-компьютерных моделей [13, с. 69] в виде обобщения сведений о криминалистически значимых признаках конкретного вида преступления и их закономерных связях между собой на основе изучения больших массивов уголовных дел, а также цифровых криминалистических моделей на базе крими-

налистических характеристик в машиночитаемой форме, в которой сведения о значимых признаках и их взаимосвязях выражены математическими категориями) как основы криминалистической методики их расследования [3, с. 60].

Список источников

1. Бессонов А. А. Основы криминалистического учения об исследовании и использовании криминалистической характеристики преступлений : монография. М.: Юрлитинформ. 2016.
2. Бессонов А. А. Способ преступления как элемент его криминалистической характеристики // Пробелы в российском законодательстве. 2014. № 4. С. 171-173.
3. Бессонов А. А. Цифровая криминалистическая модель преступления как основа противодействия киберпреступности // Академическая мысль. 2020. № 4 (13). С. 58-61.
4. Герасимов И. Ф. Общие положения методики расследования преступлений // Криминалистика / под ред. И. Ф. Герасимова и Л. Я. Драпкина. М. 1994. 330 с.
5. Еркенев С. Е. Взаимодействие правоохранительных органов стран СНГ при раскрытии и расследовании транснациональных преступлений: дис. ... канд. юрид. наук. М. 1999. 47 с.
6. Земцова С. И. Содержание криминалистической характеристики преступления как предмет научной дискуссии // Научный вестник Омской академии МВД России. 2019. № 2(73). С. 25-29.
7. Исаенко В. Н. Криминалистическая характеристика преступлений и ее разновидности // Криминалист. 2014. № 1 (14). С. 41-47.
8. Коновалов С. И. Теоретико-методологические основы криминалистики (современное состояние и проблемы развития) : специальность 12.00.09 «Уголовный процесс» : дис. ... д-ра юрид. наук. Волгоград, 2001. 269 с.
9. Куемжиева С. А. О понятии криминалистической характеристики преступления // Криминалистические чтения на Байкале – 2015 : материалы Международной научно-практической конференции, Иркутск, 18–19 июня 2015 года / Российский государственный университет правосудия, Восточно-Сибирский филиал; отв. ред. Д. А. Степаненко. Иркутск, 2015. С. 200-204.
10. Ледащев В. А. Общие положения криминалистической методики. Волгоград, 1976. 12 с.
11. Морозов А. С., Сухаренко А. Н., Витовский Я. Д. Борьба с криминальным лидерством в России: состояние, тенденции и проблемы. М. : Проспект, 2025. 272 с.
12. Пантелеев И. Ф. Методика расследования преступлений : М. 1975. 44 с.
13. Россинская Е. Р., Семикаленова, А. И. Информационно-компьютерные криминалистические модели компьютерных преступлений как элементы криминалистических методик (на примере «кибершантажа») // Вестник Томского государственного университета. Право, 2021. № 42. С. 68-80.
14. Танасевич В. Г. Теоретические основы методики расследования преступлений // Советское государство и право. 1976. № 6.
15. Криминалистика. Теоретический курс: монография / А. А. Эксархопуло, И. А. Макаренко, Р. И. Зайнуллин и др. Уфа: НИИ ППГ. 2022. 650 с.

References

1. Bessonov A. A. *Fundamentals of criminalistic teaching on the study and use of criminalistic characteristics of crimes : a monograph*. Moscow: YurLitinform. 2016.
2. Bessonov A. A. Method of crime as an element of its criminalistic characteristics. *Gaps in Russian legislation*. 2014. No. 4. Pp. 171-173.
3. Bessonov A. A. Digital criminalistic model of crime as a basis for countering cybercrime. *Academic thought*. 2020. No. 4 (13). Pp. 58-61.
4. Gerasimov I. F. *General provisions of the crime investigation methodology. Criminalistics / edited by I. F. Gerasimov and L. Ya. Drapkin*. M. 1994. 330 p.
5. Yerkenov S. E. *Interaction of law enforcement agencies of the CIS countries in the detection and investigation of transnational crimes: dis. ... kand. jurid. Sciences*. M. 1999. 47 p.
6. Zemtsova S. I. The content of criminalistic characteristics of crime as a subject of scientific discussion. *Scientific Bulletin of the Omsk Academy of the Ministry of Internal Affairs of Russia*. 2019. No. 2(73). Pp. 25-29.
7. Isaenko V. N. Criminalistic characteristics of crimes and its varieties. *Criminalist*. 2014. No. 1 (14). Pp. 41-47.
8. Konovalov S. I. *Theoretical and methodological foundations of criminalistics (current state and problems of development) : specialty 12.00.09 "Criminal procedure" : dis. ...Dr. Jurid. sciences'*. Volgograd, 2001. 269 p.
9. Kuemzhieva S. A. On the concept of criminalistic characteristics of crime. *Criminalistic readings on Lake Baikal – 2015 : proceedings of the International Scientific and Practical Conference, Irkutsk, June 18-19, 2015 / Russian State University of Justice, East Siberian Branch*; ed. by D. A. Stepanenko. Irkutsk, 2015. Pp. 200-204.

10. Ledashchev V. A. General provisions of criminalistic methodology. Volgograd, 1976. 12 p.
11. Morozov A. S., Sukharenko A. N., Vitovsky Ya. D. *The fight against criminal leadership in Russia: status, trends and problems*. Moscow : Prospekt, 2025. 272 p.
12. Panteleev I. F. *Methods of crime investigation* : M. 1975. 44 p.
13. Rossinskaya E. R., Semikalenova A. I. Information and computer criminalistic models of computer crimes as elements of criminalistic techniques (on the example of "cyber-sabotage"). *Bulletin of Tomsk State University. Pravo*, 2021. No. 42. Pp. 68-80.
14. Tanasevich V. G. Theoretical foundations of crime investigation methodology. *Soviet State and Law*. 1976. № 6.
15. Criminalistics. *Theoretical course: monograph* / A. A. Exarchopulo, I. A. Makarenko, R. I. Zainullin and others. Ufa: Scientific Research Institute PPG. 2022. 650 p.

Дата поступления статьи 17.07.2025

Дата принятия статьи 09.08.2025

ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ, ПРЕДСТАВЛЕНИЯ И ПУБЛИКАЦИИ СТАТЕЙ В ЖУРНАЛЕ «ЖУРНАЛ ПРИКЛАДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ»

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), 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, направляется только на бумажном носителе.

3.3. Материалы в электронном виде отправляются по адресу электронной почты: 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 «Прикладные экономические исследования».

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.
- Нумерация страниц: внизу или вверху по центру.
- Нумерация сносок: сквозная по всему тексту статьи.
- Абзацный отступ: 1,25 см.

4.2. Обязательные составные элементы статьи:

- индекс УДК (универсальная десятичная классификация);
- заголовок;
- аннотация;
- ключевые слова;
- основной текст;
- список источников;
- 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 «JOURNAL OF APPLIED RESEARCH»

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), 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.

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 «Applied economic research».

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.
- 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, email.

5. Copyright

Authors publishing in this journal provide University of Continuing Professional Education House 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.

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.

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