zhpi.ru

2026, № 7



ЖУРНАЛ ПРИКЛАДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

сетевой научно-практический журнал

Журнал рекомендован ВАК Минобрнауки России для публикации основных результатов исследований на соискание ученой степени кандидата и доктора наук

ЖУРНАЛ ПРИКЛАДНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ

№7, 2026

Выходит ежемесячно

СЕТЕВОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

ISSN 2949-1878

DOI 10.34755/g4216-5349-5983-b

Издается с 1997 года

Выписка из реестра зарегистрированных средств массовой информации 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, информационных 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 материалов только с разрешения редакции журнала

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Главный редактор:

Бабаева Райганат Гаджинасруллаевна – кандидат филологических наук, Дагестанский государственный университет

Заместитель главного редактора:

Бабаева Зоя Шапиулаховна — доктор экономических наук, профессор, Дагестанский государственный университет

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).

Гридчина 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, заве-

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: АНО ДПО "Университет ИТБО" (https://zhpi.ru/ru/nauka/)

дующий 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).
Добряхина Олеся Павловна –к.э.н., кафедра бизнес-информатики и экономики, Владимирский государственный университет имени А. Г. и Н. Г. Столетовых
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 на-

учно-технического развития АПК Федерального научного центра аграрной экономики и социального развития сельских территорий – Всероссийского научно-исследовательского института экономики сельского хозяйства (5.2.3)
Санташов 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).
-**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).
Чувахина Лариса Германовна - доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры мировой экономики и мировых финансов Финансового университета при Правительстве Российской Федерации

Издатель:
Автономная некоммерческая организация дополнительного профессионального образования “Университет информационных технологий и бизнес-образования”
(https://zhpi.ru/ru/nauka/)

Адрес издателя, редакции: 107113, г.Москва, Пл. Сокольническая, д. 4 А , помещ. 12/4

zhurnalzhpi@yandex.ru

Дата выхода в свет:
31.07.2026

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. 7, 2026

DOI 10.34755/g4216-5349-5983-b

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 El 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:

Babayeva Raiganat G.-Candidate of Philological Sciences, Dagestan State University

Deputy Editor-in-Chief:

Babayeva Zoya Sh.— Doctor of Economics, Professor, Dagestan State University

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).
Dobryakhina Olesya P.– Candidate of Economics, Department of Business Informatics and Economics, Vladimir State University named after A. G. and N. G. Stoletov
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).
Kovtunenko 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 Informatisation 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).
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

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

Publisher:
Autonomous Non-profit Organization of additional professional education “University of Information Technologies and Business Education”
(https://zhpi.ru/ru/nauka/)

Publisher’s address, editorial office: 107113, Moscow, Sokolnicheskaya pl, 4A , room. 12/4

zhurnalzhpi@yandex.ru

Release date:
31.07.2026

named after O.E. Kutafin (5.1.4).

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. Kabylbaev (the Republic of Kazakhstan) (5.1.4).
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).
Chebotarev Stanislav S. – Doctor of Economics, Professor, Honored Scientist of the Russian Federation, Professor of the Department of Live Safety, Financial University under the Government of the Russian Federation; Joint Stock Company Central Research Institute of Economics, Informatics and Management Systems, Department of Economic Problems of the Defense Industry Development (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).
Chuvakhina Larisa G. - Doctor of Economics, Associate Professor, Professor of the Department of World Economy and World Finance at the Financial University under the Government of the Russian Federation
.

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).

Экономические исследования

Лалиев Н.А., Богатырев С.Ю. Корректировка рыночной стоимостной оценки акций при первичном размещении с учетом поведенческих факторов……11
Оботуров В.А. Геостратегический индекс как показатель оценки пространственных преимуществ региона……..17
Андреев Г.М., Шевчук П.С. Систематизация угроз и разработка комплексной модели защиты персональных данных в социальных сетях……..25
Ахмедова М.М. Инновационное развитие как элемент антиинфляционной политики……33
Бойкова А.В., Розова С.В. Подходы к определению электронной торговли……43
Бойкова А.В., Розова С.В. Подходы к определению понятия цифровая экономика……...50
Веремеенко Д.А. Анализ инвестиционных процессов стран БРИКС…….55
Верхолетов А.А. Влияние платформенной зависимости и омниканальности на риски рекламных бизнес-проектов……...63
Дупак А.А. Методика управления жизненным циклом данных цифрового каталога сельскохозяйственной техники……..68
Евдохина О.С. Цифровая финансовая безопасность как элемент профессиональной подготовки будущих специалистов АПК: эмпирический анализ готовности студентов….74
Ершова Е.Ю. Принятие управленческих решений на основе маркетинговых инструментов в учреждениях культуры……..80
Забудько Е. Россия в новых цифровых платежно-расчетных контурах: возможности и ограничения использования блокчейн-технологий в трансграничной экономической деятельности…….84
Иванова Л.Н. Комбинированный метод машинного обучения для прогнозирования железнодорожных перевозок…….93
Каблукова А.В., Каблуков В.В. Цифровизация как фактор устойчивости экономического развития Китая в условиях глобальных вызовов…….100
Казакова М.А., Лукичева Н.Е., Ассовская Е.И. Управление ресурсами разработки оценочных средств языковой подготовки авиационного персонала в условиях цифровизации…….104
Королев А.Г. Объективная сторона налоговых преступлений в условиях цифровизации: новые способы уклонения и проблемы их квалификации…….114
КотеневА.Д., Климович Е.В., Василенко Е.В. Пространственная дифференциация демографических процессов России……120
Кочерьян М.А., Логинов С.В. Региональные нормативы строительства объектов спортивной инфраструктуры……128
Лисицына Г.В., Клюева В.А. Векторная природа и множественность источников агентного доверия: институциональные механизмы обновления в ESG-трансформации……134
Логинов С.В., Рыскин П.П. Цифровизация сферы физической культуры и спорта……..141
Маслаков В.П., Жуков В.Е., Лебедева Н.А. Сравнительный анализ показателей производительности (VFP) главных операторов аэропортов Российской Федерации…..147
Кишинская Е.П., Соляр Е.Л., Александрова И.М. Распределение издержек языковой подготовки авиационного персонала между образовательной организацией, эксплуатантом и специалистом……..157
Котенев А.Д., Крыжевская Н.Н., Терещенко О.В. Влияние санкционных ограничений на производство сельскохозяйственной продукции в Ставропольском крае и обеспечение продовольственной безопасности на основе импортозамещения…….165
Муравьева Н.Н., Максимова О.Н., Кумашов Н.И., Духовников В.А. Анализ системы стимулирования труда на производственном предприятии: поиск путей совершенствования …….172

Олейник Н.М., Патетина П.М. Информационная безопасность при цифровой трансформации: угрозы и решения…….183
Савкин В.И. Вклад органического сектора в национальную продовольственную безопасность: социально-экономические и экологические аспекты…….189
Багома Д.М. Устойчивое развитие сельского хозяйства и сельских территорий региона: интеграция традиционных методов и цифровых технологий……198
Бойкова А.В. Методика определения затрат на организацию ускоренной подготовки военнослужащих……205
Фрик О.В. Доверие к цифровым финансовым инструментам как барьер инвестиционной активности студенческой молодёжи: эмпирический анализ поведенческих установок…..214
Чебан М.А., Евсеенко Н.В., Калинин Н.Ю., Луньков И.П., Шуруто К.Л. Социально-экономическое значение научно-популярного маршрута для региона (на примере научно-популярного маршрута «Экскурсия в беспилотие»)……..224
Шаталова О.И., Снегирева Н.В., Тимофеева С.Н. Актуальные вопросы совершенствования механизмов налогового контроля расчёта и перечисления НДФЛ…232
Янковский А.В. Систематизация и оценка инновационных решений на рынке ценных бумаг в условиях санкционных ограничений……..240
Магомадов Э.М., Рамазанова Э.А. Совершенствование механизмов государственного регулирования социально-экономического развития регионов в условиях современных вызовов……249
Чернова С.А., Магомадов Э.М. Развитие региональных инновационных экосистем как фактор устойчивого экономического роста…….260
Магомадов Э.М., Быкова В.И. Пространственная дифференциация регионального развития: причины, тенденции и механизмы сокращения диспропорций……267
Яременко О.В. Предпринимательская активность как индикатор и драйвер регионального развития: аналитическая модель управления экосистемой (на примере Севастополя и геостратегических территорий РФ)……274

Педагогические исследования

Громова Н.С., Иванова С.В., Кивилёва В.П. Проблемы и перспективы подготовки специалистов в сфере юриспруденции…….284
Ланина С.Ю. Теоретико-методические аспекты обучения основам налоговой грамотности студентов неэкономических специальностей СПО…….291
Ланина С.Ю. Развития навыков бюджетирования у обучающихся СПО: практический аспект……..296
Ланина С.Ю. Методика формирования алгоритмического мышления учащихся при изучении темы «Квадратные уравнения» в курсе алгебры 8 класса……300
Миронова А.Н. Профессиональное самоопределение студентов в период педагогической практики……..304
Наконечных В.Н., Журавлева М.М., Катаманова К.Д. Педагог как оператор данных: трансформация институционального доверия и управления в цифровой школе……311
Портнова И.В., Портнова Т.В. Проекты садов при плодовой станции Тимирязевской академии им. В. И. Эдельштейна в образовательном процессе ландшафтных архитекторов ……320
Рожкова З.И. Трансформация медиаобразования в России (2024–2026): вызовы, практики, перспективы……...331
Рыбников А.К. Экспедиция как средство подготовки студента-исследователя: модель двухуровневого научного руководства……338
Рыскин П.П., Вашляева И.В., Шуралева Н.Н. Лонгитюдная оценка адаптации иностранных студентов к обучению в российском университете……345

Абдулкадырова А.Б., Бабаева Р.Г. Использование поликодовых текстов для формирования межкультурной компетенции у студентов неязыковых специальностей (на примере английского языка)……354

Юридические исследования

Курдюмова В.А., Кормин С.А. Проблематика правового регулирования гражданского оборота виртуального игрового имущества**……3**61
Егоров А.В. Эмодзи как способ совершения юридических значимых действий: уголовно-правовая квалификация (на примере финансирования терроризма в мессенджерах)…….370
Шельская С.Н. Незаконный выход Республики Украины из состава СССР как преступление против народа…….378
Пошелов П.В., Пестерова Ю.С., Шагланова А.Н. Зарубежный и исторический опыт правового регулирования уголовной ответственности за распространение заведомо ложной информации о государстве……385

Экономические исследования

УДК: 336.011
DOI 10.34755/n7652-9696-9843-k

Лалиев Никита Алексеевич
Международный банковский институт имени Анатолия Собчака
Богатырев Семен Юрьевич
Международный банковский институт имени Анатолия Собчака

Корректировка рыночной стоимостной оценки акций при первичном размещении с учетом поведенческих факторов

Аннотация. Статья посвящена применению инструментов поведенческих финансов к анализу первичных размещений акций, когда будущая цена финансового актива после выхода на вторичный рынок ещё неизвестна. В центре внимания — психологическая концепция «проклятие победителя»: инвестор рискует купить актив по цене, которая затем окажется выше уровня, сформированного рынком. Цель исследования — выявить на российском рынке признаки, согласующиеся с этой концепцией, и определить эмпирические нормативы постразмещенческой корректировки. Эмпирическая база охватывает 35 российских первичных размещений в 2013–2025 гг. В первый день торгов цена закрытия была ниже цены размещения в 42,9 % наблюдений. После исключения изменения индекса Московской биржи медианная рыночно скорректированная накопленная доходность BHAR составила −0,34 % через 7 дней и −0,30 % через 28 дней. Межквартильное распределение BHAR позволило определить интервалы постразмещенческой корректировки: от −3,39 до +1,68 % для 7-дневного горизонта и от −5,20 до +4,61 % для 28-дневного горизонта. Эти интервалы можно использовать как дополнительный ориентир при интерпретации стоимости акции после выявления признаков «проклятия победителя».

Ключевые слова: поведенческие финансы; первичное размещение акций; психологическая концепция «проклятие победителя»; информационная асимметрия; стоимостная оценка; постразмещенческая переоценка; BHAR.

Laliev Nikita Alekseevich
International Banking Institute named after Anatoly Sobchak
Bogatyrev Semyon Yurievich
International Banking Institute named after Anatoly Sobchak

Adjustment of the market valuation of shares in initial public offerings considering behavioural factors

Abstract. The article applies behavioural-finance tools to the analysis of initial public offerings, where the future market price of a financial asset is not known before secondary trading begins. It focuses on the “winner’s curse” psychological concept: an investor may buy an asset at a price that subsequently proves to exceed the market level. The study aims to identify signs consistent with this concept in the Russian market and to derive empirical benchmarks for post-offering adjustment. The sample covers 35 Russian IPOs in 2013–2025. On the first trading day, the closing price was below the offer price in 42.9% of observations. After adjustment for the Moscow Exchange Index, median buy-and-hold abnormal return (BHAR) was −0.34% after 7 days and −0.30% after 28 days. The interquartile BHAR distribution yields post-offering adjustment ranges of −3.39% to +1.68% for the 7-day horizon and −5.20% to +4.61% for the 28-

day horizon. These ranges can serve as an additional reference point when interpreting a share's value after signs of the "winner's curse" have been identified.

Keywords: behavioural finance; initial public offering; winner's curse psychological concept; information asymmetry; valuation; post-offering revaluation; BHAR.

Теоретическое введение к проблеме

Первичное размещение отличается от покупки уже обращающейся акции тем, что на момент решения у инвестора нет сложившейся рыночной цены. Цену предложения устанавливают до начала полноценной вторичной торговли, опираясь на финансовые характеристики эмитента, параметры выпуска и спрос. После старта торгов появляется наблюдаемая биржевая котировка, с которой можно сопоставить цену размещения.

Для стоимостной оценки важно не смешивать цену сделки и рыночную стоимость. Цена размещения фиксирует условия первичного предложения. Рыночная стоимость относится к категории оценки и не выводится автоматически из цены IPO. Первичное размещение интересно именно тем, что позволяет увидеть, как цена, назначенная до свободных торгов, соотносится с дальнейшим рыночным ценообразованием.

Теоретическая основа «проклятия победителя» связана с покупкой актива, чья стоимость заранее известна неточно. При различии индивидуальных оценок вероятность купить актив выше у участника с самой высокой оценкой. Если эти оценки содержат ошибки, наиболее высокая из них с большей вероятностью отклоняется вверх от действительной стоимости объекта [1].

Психологический смысл концепции состоит в том, что участник может не придать этому обстоятельству достаточного значения. Получение желаемого актива воспринимается как удачный исход, хотя оно одновременно сообщает, что собственная оценка превысила оценки других участников. Риск переплаты в такой ситуации возрастает [2].

В IPO механизм выглядит иначе, чем на классических конкурентных торгах. Инвестор не обязательно сам назначает предельную цену, но принимает решение до того, как вторичный рынок завершит ценовое обнаружение. Неопределённость касается будущей рыночной цены, которая станет видимой уже после начала обращения.

Информационная асимметрия усиливает неопределённость. У инвесторов разный объём информации об эмитенте, и анализируют они её тоже неодинаково. Согласно модели неблагоприятного отбора, это различие сказывается на готовности участвовать в размещении и на цене предложения [3].

Ещё до торгов часть сведений попадает в цену через книгу заявок. Организаторы видят объём и структуру спроса потенциальных покупателей, а затем учитывают эти данные при выборе окончательной цены. Поэтому цена размещения складывается из публичных финансовых показателей эмитента и информации, полученной в ходе сбора заявок [4].

До начала торгов рынок учитывает лишь часть новой информации. Связь между пересмотром первоначального ценового диапазона и последующей доходностью акций показывает: рынок продолжает учитывать полученные сведения после старта торгов. В литературе этот эффект называют частичной корректировкой цены предложения [5].

Первый торговый день в таком случае нельзя считать простым продолжением размещения. К торгам подключается более широкий круг инвесторов, появляется ликвидность, и назначенная цена проходит проверку реальными сделками. Это сопоставление используют при диагностике «проклятия победителя».

Концепция не предполагает, что инвестор неизбежно получит отрицательную доходность. Она описывает повышенный риск переплаты при неопределённости. Исследования IPO подтверждают возможность такой ситуации, но требуют учитывать специфику конкретного рынка и дальнейшую динамику акции [6].

На результат размещения влияет и общее состояние рынка новых выпусков. Активность IPO циклична: периоды большого числа предложений сменяются затишьем, а

результаты недавних размещений меняют ожидания участников относительно следующих выпусков [7].

Поэтому изменение цены акции после начала торгов следует рассматривать вместе с динамикой всего рынка. Снижение отдельной бумаги на фоне общего падения фондового рынка означает не то же самое, что её снижение при стабильном или растущем рынке. В расчётах это различие учтено через корректировку на индекс Московской биржи.

Современные исследования первоначального ценообразования рассматривают информационную асимметрию, институциональные особенности и поведенческие факторы как взаимодополняющие объяснения наблюдаемой динамики. Разницу между ценой предложения и последующей котировкой нельзя автоматически свести к одной причине [8]. Поэтому работа отделяет диагностику наблюдаемой ситуации от вывода о её причинной природе.

Финансовая информация описывает прошлые результаты, тогда как инвестиционное решение обращено в будущее. Инвестор оценивает денежные потоки, риск и темпы роста, а такая оценка зависит от интерпретации. Поэтому один набор данных может привести участников к разным выводам.

В периоды активного рынка расхождение ожиданий заметнее. Повышенный спрос со стороны индивидуальных инвесторов влияет на цену IPO наряду с финансовыми характеристиками эмитента [9]. Однако сама привлекательность предложения для участников ещё не подтверждает его рыночную стоимость.

Настроения инвесторов складываются ещё до начала вторичных торгов. Исследования предразмещенческого рынка связывают оценки, сформированные до IPO, с дальнейшей динамикой котировок [10]. Здесь настроение рынка учитывается как источник ожиданий; отдельным диагностическим критерием «проклятия победителя» оно не служит.

При принятии решения инвестору приходится одновременно оценивать результаты эмитента, отраслевые риски, параметры предложения и состояние фондового рынка. Возможности обработки информации ограничены, поэтому наиболее заметные сигналы иногда получают непропорционально большой вес. Это порождает действие эффекта ограниченного внимания в момент первичного размещений акций компании [11].

Инвестор принимает решение находясь в условиях информационной асимметрии и необходимости самостоятельно оценивать перспективы эмитента. После начала свободного обращения цену покупки можно количественно сопоставить с первой котировкой, сформированной рынком.

«Проклятие победителя» описывает риск переплаты за актив при конкуренции и неопределённости. Для операционализации в исследовании используется условие:

$$P_{\mathrm{i},0} < P_{\mathrm{i,IPO}}$$

где $P_{\mathrm{i,IPO}}$ - цена акции при первичном размещении;

$P_{\mathrm{i},0}$ - цена закрытия акции в первый торговый день.

Если условие выполняется, инвестор купил акцию дороже первой котировки, сформированной после начала биржевого обращения. В таком случае фиксируются признаки, согласующиеся с «проклятием победителя». Дополнительный процентный порог снижения не вводился, поскольку для него потребовалось бы отдельное эмпирическое обоснование.

Цель исследования

Цель исследования - выявить на российском рынке первичного размещения акций признаки, согласующиеся с психологической концепцией «проклятия победителя», и рассчитать эмпирические нормативы рыночной цены на различных временных горизонтах после размещения.

Методика исследования

Выборка содержит 35 российских IPO 2013–2025 гг. Для каждого размещения известны цена предложения и последующая история биржевых котировок.

Шаг 1. Для каждого IPO была рассчитана доходность относительно цены размещения:

$$R_{\mathrm{i,h}} = \frac{P_{\mathrm{i,h}}}{P_{\mathrm{i,IPO}}} - 1 \quad (1)$$

Где, $R_{\mathrm{i,h}}$ обозначает доходность акции i на горизонте h;

- $P_{\mathrm{i,h}}$ обозначает цену закрытия акции на соответствующую дату;
- $P_{\mathrm{i,IPO}}$ обозначает цену первичного размещения.

Доходность рассчитывалась по цене закрытия дня начала торгов, а также по ценам закрытия через 1, 3, 7, 28, 60, 90 и 180 календарных дней. Если выбранная дата не была торговой, расчет брался ближайшего после выбранной даты торгового дня.

Шаг 2. На каждом временном горизонте были вычислены три показателя по всей выборке наблюдений:

- средняя доходность;
- медианная доходность;
- доля размещений с отрицательным результатом.

Шаг 3. Для исключения влияния изменений рынка на динамику доходности акций после размещения использовался индекс Московской биржи IMOEX. Доходность каждой акции сопоставлялась с доходностью индекса за соответствующий период. Доходность каждой акции сопоставили с доходностью индекса за тот же период. Для вычисления доходность, полученная после учета вклада индекса Московской Биржи использовалась формула:

$$\mathrm{BHAR}_{\mathrm{i,h}} = \frac{1+PR_{\mathrm{i,h}}}{1+R_{\mathrm{m,i,h}}} - 1 \quad (2)$$

где, $PR_{\mathrm{i,h}}$- доходность акции на i-ый день относительно цены закрытия первого торгового дня;

$R_{\mathrm{m,i,h}}$ – Доходность индекса IMOEX даты цены закрытия первого торгового дня по i-ый день.

Шаг 4. Для того, чтобы перейти к расчету нормативу корректировки рыночной стоимости необходимо проверить условие, определяющее действие концепции – «Проклятие победителя»:

$$P_{\mathrm{i,0}} < P_{\mathrm{i,IPO}} \quad (3)$$

Если условие (3) выполняется, цена закрытия i-го дня меньше цены размещения IPO, то можно переходить к формулировки самого диапазона.

Диапазон рыночной цены рассчитывался по формуле:

$$P_{i,h}^{\mathrm{adj}} = P_{\mathrm{i,0}}[1 + \mathrm{BHAR}_{\mathrm{h}}^{\mathrm{L}}; 1 + \mathrm{BHAR}_{\mathrm{h}}^{\mathrm{U}}] \quad (4)$$

Здесь $\mathrm{BHAR}_{\mathrm{h}}^{\mathrm{L}}$ и $\mathrm{BHAR}_{\mathrm{h}}^{\mathrm{U}}$ обозначают нижнюю и верхнюю границы эмпирического норматива для выбранного горизонта.

Для сопоставления норматива с биржевой котировкой на выбранную дату диапазон корректируют на доходность индекса IMOEX за этот период:

$$P_{i,h}^{adj,m} = P_{\mathrm{i,0}}(1 + R_{\mathrm{m,i,h}})[1 + \mathrm{BHAR}_{\mathrm{h}}^{\mathrm{L}}; 1 + \mathrm{BHAR}_{\mathrm{h}}^{\mathrm{U}}] \quad (5)$$

Формула (4) описывает рыночно - нейтральный норматив, применимый для условий, когда вклад рыночной доходности уже удален. Формула (5) переводит его в диапазон, который можно применять к фактической котировке.

Результаты и выводы исследования

В 42,9 % наблюдений первый торговый день завершился ниже цены размещения. Через 7 дней средняя доходность относительно цены размещения достигла 5,57 %, тогда как медиана составила −0,41 %. Отрицательный результат зафиксирован в 57,1 % случаев. На 28-дневном горизонте средняя доходность составила 4,48 %, медиана −0,53 %, доля отрицательных результатов 60,0 %. После корректировки на IMOEX медианный BHAR сохранил отрицательный знак: −0,34 % через 7 дней и −0,30 % через 28 дней. Отрицательные значения наблюдались соответственно в 57,14 и 54,29 % размещений.

Для расчёта эмпирических нормативов постразмещенческой корректировки было использовано межквартильное распределение BHAR.

Таблица 1. Эмпирические нормативы корректировки российского рынка первичных размещений

Горизонт	Медианный BHAR	Доля отрицательных значений	Норматив BHAR	Ценовой диапазон относительно $P_{i,0}$
7 дней	-0,34%	57,14%	от -3,39 до +1,68%	$P_{i,0}[0{,}9661; 1{,}0168]$
28 дней	-0,30%	54,29%	от -5,20 до +4,61%	$P_{i,0}[0{,}9480; 1{,}0461]$

Источник: составлено автором.

Для описываемой выборки расчёт дал следующие нормативы:

$$P_{i,7}^{\text{adj}} = P_{i,0}[0{,}9661; 1{,}0168]$$
$$P_{i,28}^{\text{adj}} = P_{i,0}[0{,}9480; 1{,}0461]$$

В российской выборке диагностическое условие $P_{i,0} < P_{i,IPO}$ выполнено для 42,9 % IPO. На горизонтах 7 и 28 дней медианная доходность относительно цены размещения также оставалась отрицательной.

После корректировки на IMOEX медианная доходность осталась отрицательной. Интервалы BHAR составили от - 3,39 до +1,68 % через 7 дней и от - 5,20 до +4,61 % через 28 дней.

Полученный диапазон используется только как дополнительный ориентир для прогнозирования доходности и изменения рыночной стоимости акций компании после первичного размещения.

Ограничения исследования

Критерий $P_{i,0} < P_{i,IPO}$ фиксирует ценовой разрыв, но сам по себе не объясняет его. Первую котировку формируют условия предложения, особенности эмитента, спрос и другие рыночные факторы.

Цена закрытия первого торгового дня отражает результат рыночных сделок, но не равна независимо рассчитанной рыночной стоимости. Даже если она ниже цены размещения, этого недостаточно, чтобы доказать переоценку компании.

Корректировка на IMOEX исключает общее движение российского рынка, но не учитывает отраслевые события и особенности конкретного эмитента.

Выборка ограничена 35 российскими IPO 2013–2025 гг. Рассчитанные по ней нормативы нельзя автоматически переносить на фондовые рынки других стран.

Нормативы получены для 7 и 28 дневного горизонтов. На более длинном интервале корпоративные и макроэкономические новости влияют на котировки всё сильнее, поэтому применять эти диапазоны к долгосрочной динамике нельзя.

Список источников

1. Capen E.C., Clapp R.V., Campbell W.M. Competitive Bidding in High-Risk Situations // Journal of Petroleum Technology. — 1971. — Vol. 23, No. 6. — P. 641-653.
2. Thaler R.H. Anomalies: The Winner's Curse // Journal of Economic Perspectives. — 1988. — Vol. 2, No. 1. — P. 191-202. DOI: 10.1257/jep.2.1.191.
3. Rock K. Why New Issues Are Underpriced // Journal of Financial Economics. — 1986. — Vol. 15, No. 1-2. — P. 187-212. DOI: 10.1016/0304-405X(86)90054-1.
4. Benveniste L.M., Spindt P.A. How Investment Bankers Determine the Offer Price and Allocation of New Issues // Journal of Financial Economics. — 1989. — Vol. 24, No. 2. — P. 343-361. DOI: 10.1016/0304-405X(89)90051-2.
5. Hanley K.W. The Underpricing of Initial Public Offerings and the Partial Adjustment Phenomenon // Journal of Financial Economics. — 1993. — Vol. 34, No. 2. — P. 231-250. DOI: 10.1016/0304-405X(93)90019-8.
6. Keloharju M. The Winner's Curse, Legal Liability, and the Long-Run Price Performance of Initial Public Offerings in Finland // Journal of Financial Economics. — 1993. — Vol. 34, No. 2. — P. 251-277. DOI: 10.1016/0304-405X(93)90020-C.
7. Lowry M., Schwert G.W. IPO Market Cycles: Bubbles or Sequential Learning? // The Journal of Finance. — 2002. — Vol. 57, No. 3. — P. 1171-1200. DOI: 10.1111/1540-6261.00458.
8. Ljungqvist A. IPO Underpricing // Handbook of Empirical Corporate Finance. — Amsterdam: Elsevier, 2007. — Vol. 1. — P. 375-422. DOI: 10.1016/B978-0-444-53265-7.50021-4.
9. Derrien F. IPO Pricing in "Hot" Market Conditions: Who Leaves Money on the Table? // The Journal of Finance. — 2005. — Vol. 60, No. 1. — P. 487-521. DOI: 10.1111/j.1540-6261.2005.00736.x.
10. Cornelli F., Goldreich D., Ljungqvist A. Investor Sentiment and Pre-IPO Markets // The Journal of Finance. — 2006. — Vol. 61, No. 3. — P. 1187-1216. DOI: 10.1111/j.1540-6261.2006.00870.x.
11. Liu L.X., Lu R., Sherman A.E., Zhang Y. IPO Underpricing and Limited Attention: Theory and Evidence // Journal of Banking & Finance. — 2023. — Vol. 154. — Article 106932. DOI: 10.1016/j.jbankfin.2023.106932.

Сведения об авторах

Лалиев Никита Алексеевич, аспирант, Международный банковский институт имени Анатолия Собчака, Российская Федерация, Санкт-Петербург

Богатырев Семен Юрьевич, доктор экономических наук, доцент, профессор, Международный банковский институт имени Анатолия Собчака, Российская Федерация, Санкт-Петербург

Information about the authors

Laliev Nikita Alekseevich, Postgraduate Student, Anatoly Sobchak International Banking Institute, Russian Federation, Saint Petersburg

Bogatyrev Semyon Yuryevich, Doctor of Economics, Associate Professor, Professor, Anatoly Sobchak International Banking Institute, Russian Federation, Saint Petersburg.

УДК 332.142
DOI 10.34755/t9831-0263-0798-s

Оботуров Владимир Анатольевич
Ставропольский колледж экономики и дизайна

Геостратегический индекс как показатель оценки пространственных преимуществ региона

Аннотация. В статье обосновывается необходимость количественной оценки геостратегического положения регионов и предлагается методика построения интегрального геостратегического индекса как инструмента измерения пространственных преимуществ и уязвимостей субъектов Российской Федерации. Показано, что закрепление в Стратегии пространственного развития России категории «геостратегические территории» не сопровождается формализованными критериями их выделения, что затрудняет обоснование дифференцированной региональной политики. На основе анализа теоретических представлений об экономико-географическом положении, концепций классической и критической геополитики, а также современных подходов к построению композитных индикаторов разработана шестикомпонентная структура индекса, включающая геополитический, транспортно-логистический, приморский, ресурсно-экономический, расселенческо-демографический субиндексы и субиндекс рисков и уязвимости. Описаны процедуры отбора показателей, нормирования, взвешивания и агрегирования, сформулированы требования к интерпретации результатов. Показано, что геостратегический индекс позволяет разделить положение региона на «выгодное» и «уязвимое» измерения, выявить регионы с высоким потенциалом, но недоиспользованными преимуществами, и служить основой для мониторинга эффективности мер государственной пространственной политики. Обозначены ограничения подхода и направления его дальнейшего развития.

Ключевые слова: геостратегический индекс, геостратегические территории, экономико-географическое положение, пространственные преимущества, пространственное развитие, композитный индикатор, региональная политика.

Oboturov Vladimir Anatolyevich
Stavropol College of Economics and Design

Geostrategic Index as an Indicator for Assessing a Region's Spatial Advantages

Annotation. The article substantiates the need for a quantitative assessment of the geostrategic position of regions and proposes a methodology for constructing an integral geostrategic index as a tool to measure the spatial advantages and vulnerabilities of Russian Federation constituent entities. It is shown that while the category of "geostrategic territories" is enshrined in Russia's Spatial Development Strategy, the lack of formalized criteria for their designation complicates the justification of differentiated regional policies. Drawing on an analysis of theoretical concepts regarding economic-geographic location, classical and critical geopolitics, and modern approaches to constructing composite indicators, a six-component index structure has been developed; this comprises sub-indices for geopolitics, transport and logistics, coastal location, resource-based economics, settlement and demographics, and risks and vulnerability. The procedures for indicator selection, normalization, weighting, and aggregation are described, and requirements for interpreting the results are outlined. The study demonstrates that the geostrategic index enables the classification of a region's position into "advantageous" and "vulnerable" dimensions, identifies regions with high potential but underutilized advantages, and serves as a

basis for monitoring the effectiveness of state spatial policy measures. The limitations of the approach and directions for its further development are also identified.

Key words: geostrategic index, geostrategic territories, economic-geographic location, spatial advantages, spatial development, composite indicator, regional policy.

Пространственное положение региона традиционно рассматривается в экономической географии и региональной экономике как один из фундаментальных факторов его развития. Однако в течение длительного времени представление о «выгодности» или «невыгодности» положения оставалось преимущественно качественным, описательным, опирающимся на экспертные суждения о близости к рынкам, транспортным коридорам, морскому побережью, государственным границам. Между тем современный этап развития России характеризуется резким возрастанием роли геополитических и геоэкономических факторов, в силу чего положение региона в системе международных связей, транспортных сетей и зон военно-политической напряжённости превращается из «фона» развития в его непосредственную детерминанту.

Отражением этого сдвига стало появление в российской нормативно-правовой практике особой категории – геостратегических территорий. Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года, утверждённая распоряжением Правительства РФ от 13 февраля 2019 г. № 207-р, определила геостратегическую территорию как территорию в границах одного или нескольких субъектов Российской Федерации, имеющую существенное значение для обеспечения устойчивого социально-экономического развития, территориальной целостности и безопасности страны, характеризующуюся специфическими условиями жизни и ведения хозяйственной деятельности. В документе были выделены приоритетные геостратегические территории (эксклавная Калининградская область, Республика Крым и г. Севастополь, субъекты Дальневосточного федерального округа, регионы Арктической зоны, Северо-Кавказского федерального округа) и приграничные геостратегические территории. Обновлённая Стратегия пространственного развития на период до 2030 года с прогнозом до 2036 года (распоряжение Правительства РФ от 28 декабря 2024 г. № 4146-р) сохранила и развила эту категорию, расширив перечень приграничных геостратегических территорий с учётом новых субъектов Федерации.

Вместе с тем ни в первой, ни во второй Стратегии не были сформулированы формализованные, измеримые критерии отнесения региона к геостратегическим территориям, а тем более – процедуры оценки степени выраженности геостратегических свойств. Как отмечает О.В. Кузнецова, выделение геостратегических территорий в Стратегии носило во многом политический, а не аналитический характер, а сам перечень оказался внутренне неоднородным: в него попали регионы с принципиально различными проблемами и потенциалом [1]. Н.В. Зубаревич обращает внимание на то, что декларативное выделение приоритетов без инструментов измерения и мониторинга снижает управляемость пространственной политики [2]. П.А. Минакир подчёркивает, что стратегические документы пространственного развития склонны подменять анализ пространственных взаимодействий перечислением территориальных приоритетов [3].

Таким образом, в научной и управленческой практике сложилось противоречие: с одной стороны, геостратегическое положение признано важнейшим фактором развития и объектом государственной политики, с другой – отсутствует инструмент его количественной оценки, позволяющий сравнивать регионы, отслеживать динамику и оценивать эффективность принимаемых мер. Разрешению этого противоречия и посвящена настоящая статья.

Цель исследования – обосновать концепцию и методику построения геостратегического индекса как интегрального показателя оценки пространственных преимуществ (и уязвимостей) региона.

Методологической основой работы служат положения теории экономико-географического положения (Н.Н. Баранский, И.М. Маергойз), концепции «центр – периферия» и поляризованного пространства, классической и современной геополитики, новой экономической географии, а также методология построения композитных индикаторов, разработанная в рамках ОЭСР и отечественной эконометрической школы.

Со второй половины XX века в рамках региональной науки сформировались модели, придающие пространственному положению строгую количественную интерпретацию. Гравитационные модели и модели потенциала рынка позволили измерить «доступность» региона как взвешенную по расстоянию сумму экономических масс соседей. Новая экономическая география П. Кругмана показала, что при наличии возрастающей отдачи и транспортных издержек пространственная концентрация экономической деятельности самоусиливается, а положение относительно крупных рынков становится решающим фактором притяжения фирм и населения. Другими словами, преимущества положения обладают кумулятивным характером: центры притягивают, периферия теряет.

В отечественной литературе значительный вклад в изучение пространственной неоднородности внесли работы А.Г. Гранберга, обосновавшего многорегиональный подход к анализу экономического пространства [4], А.И. Трейвиша, исследовавшего многомасштабность центро-периферийной структуры России [5], и Б.Б. Родомана, предложившего концепцию поляризованного ландшафта и анализировавшего влияние сетевых структур на организацию территории [6]. О.В. Кузнецова систематизировала факторы социально-экономического развития регионов, отделив объективные (в том числе положение) от субъективных, связанных с качеством управления [7].

Если экономическая география описывает отношение региона к экономическим «данностям», то геополитическое положение характеризует его отношение к центрам силы, зонам конфликтов, военно-политическим союзам и барьерам. В.А. Колосов и Н.С. Мироненко систематизировали геополитические подходы и обосновали необходимость сочетания традиционного и критического прочтения геополитики [8]. Значимым направлением стало изучение функций государственных границ – барьерной, контактной, фильтрующей – и их динамики; исследования показали, что степень барьерности границы существенно меняет потенциал приграничного положения региона.

Появление категории «геостратегические территории» в Стратегии пространственного развития 2019 года стало, по существу, первым официальным признанием того, что положение региона в пространстве является самостоятельным основанием для дифференциации государственной политики. Однако научная критика Стратегии выявила ряд принципиальных недостатков.

Во-первых, перечень геостратегических территорий формировался на основании качественных признаков – эксклавности, приграничности, принадлежности к Арктической зоне или Дальнему Востоку, – без оценки степени выраженности этих признаков и без учёта их сочетаний. В результате в одну группу «приграничных геостратегических территорий» попали регионы с принципиально разным характером границ: от границы с союзной Белоруссией до границ с государствами НАТО.

Во-вторых, не было предусмотрено механизма мониторинга геостратегических свойств: положение региона рассматривалось как константа, тогда как события 2014 и особенно 2022 годов продемонстрировали, что геополитическая конфигурация может измениться радикально за короткий срок, превратив «контактную» границу в «барьерную», а транзитный коридор – в тупик.

В-третьих, Стратегия не установила связи между статусом геостратегической территории и конкретными инструментами поддержки, что придало категории во многом декларативный характер [9].

В научной литературе предпринимались попытки оценки отдельных аспектов геостратегического положения. Так, в рамках исследований экономической безопасности приграничных регионов разрабатывались системы индикаторов, учитывающих

внешнеторговую зависимость, транзитные функции, миграционную нагрузку. Изучались показатели транспортной доступности, барьерности границ, приморского положения. Однако интегрального инструмента, позволяющего свести разнокачественные характеристики положения в единую шкалу и сопоставить регионы между собой, до настоящего времени не сложилось.

Между тем методология построения композитных индикаторов хорошо разработана. Руководство ОЭСР по конструированию композитных индикаторов систематизирует этапы их создания – от теоретической рамки и отбора показателей до нормирования, взвешивания, агрегирования и анализа чувствительности. В отечественной науке методология интегральных индикаторов качества жизни и социально-экономического развития развита в работах С.А. Айвазяна [10]. Для определения весов широко применяется метод анализа иерархий Т. Саати [11]. Эти инструменты позволяют перевести качественные представления о геостратегическом положении в измеримую форму.

Под геостратегическим индексом региона (ГСИ) предлагается понимать интегральный композитный показатель, характеризующий совокупность пространственных преимуществ и уязвимостей региона, обусловленных его положением относительно государственных границ, центров экономической активности, транспортных коридоров, морских акваторий, зон геополитической напряжённости и природно-ресурсных ареалов, с учётом внутренних условий реализации этого положения.

Ключевая особенность предлагаемого подхода состоит в том, что геостратегическое положение рассматривается как двумерное: оно одновременно является источником *преимуществ* (потенциал контактности, транзита, доступа к морю, международного сотрудничества) и источником *уязвимостей* (барьерность границ, зависимость от транзита через другие государства, близость к очагам конфликтов, удалённость от основной территории страны). Одно и то же свойство – например, приграничность – может относиться и к первому, и ко второму измерению в зависимости от характера границы. Это обстоятельство требует раздельного измерения и последующего сопоставления двух измерений, а не простого их сложения.

Построение индекса основывается на следующих принципах:

1. Теоретическая обоснованность – каждый компонент индекса соответствует определённому аспекту положения, выделенному в теории ЭГП и геополитики.
2. Относительность – показатели измеряют положение региона относительно других регионов страны, а не в абсолютных величинах; индекс имеет смысл только в сравнительном контексте.
3. Динамичность – состав и значения показателей должны допускать регулярный пересчёт для отражения изменений геополитической и геоэкономической конфигурации.
4. Разделение потенциала и его реализации – индекс фиксирует прежде всего условия положения (потенциал), а степень их использования оценивается отдельно через сопоставление с показателями развития.
5. Прозрачность и воспроизводимость – использование преимущественно открытых статистических данных, явно заданных процедур нормирования и весов.
6. Управленческая интерпретируемость – результаты должны быть пригодны для обоснования дифференцированных мер региональной политики.

Геостратегический индекс формируется из шести субиндексов, каждый из которых отражает определённый аспект положения региона (Таблица 1).

Таблица 1 – Структура геостратегического индекса региона

Субиндекс	Содержание	Измерение
I_1 – Геополитический	Характер и протяжённость государственных границ, статус соседних государств, вовлечённость в	Преимущества / уязвимости

	международные объединения, наличие военно-стратегических объектов	
I_2 – Транспортно-логистический	Положение относительно международных транспортных коридоров, магистралей, портов, аэропортов; транспортная доступность центров страны; зависимость от транзита через иные государства	Преимущества / уязвимости
I_3 – Приморский (талассогеографический)	Наличие морского побережья, его протяжённость, незамерзаемость акваторий, портовые мощности, выход к мировому океану, морская исключительная экономическая зона	Преимущества
I_4 – Ресурсно-экономический	Положение относительно крупных рынков (потенциал рынка), природно-ресурсных ареалов, энергетической инфраструктуры; внешнеторговая контактность	Преимущества
I_5 – Расселенческо-демографический	Плотность и устойчивость расселения, доля городского населения, миграционная привлекательность, положение относительно крупных агломераций	Преимущества / уязвимости
I_6 – Рисков и уязвимости	Удалённость от основной территории страны (эксклавность, островность), близость к зонам конфликтов, барьерность границ, зависимость от внешних поставок, санкционная экспозиция	Уязвимости

Первые пять субиндексов в совокупности характеризуют потенциал положения, шестой – уязвимость положения. Раздельный расчёт двух блоков позволяет получить не одно число, а позицию региона в двумерном пространстве «потенциал – уязвимость», что существенно расширяет аналитические возможности.

Для каждого субиндекса отбирается набор частных показателей, отвечающих требованиям измеримости, доступности данных, дискриминирующей способности (различия между регионами) и содержательной значимости. Поскольку частные показатели измеряются в различных единицах, они подлежат приведению к безразмерной шкале. Рекомендуется линейное нормирование методом «минимум – максимум», при котором для показателей-стимуляторов (рост значения улучшает положение):

$\tilde{x}_{ij} = (x_{ij} - \min x_j) / (\max x_j - \min x_j)$,

а для показателей-дестимуляторов (рост значения ухудшает положение):

$\tilde{x}_{ij} = (\max x_j - x_{ij}) / (\max x_j - \min x_j)$,

где x_{ij} – значение j-го показателя для i-го региона; $\min x_j$, $\max x_j$ – минимальное и максимальное значения показателя по совокупности регионов. Нормированные значения лежат в интервале от 0 до 1.

Для показателей с выраженной асимметрией распределения (например, грузооборот портов, где несколько регионов формируют подавляющую часть значений) целесообразно предварительное логарифмирование либо использование ранговых преобразований, что снижает влияние экстремальных значений. Для балльных экспертных оценок нормирование осуществляется делением на максимальный балл шкалы.

Важным методическим решением является разделение показателей на группы, входящие в блок потенциала (I_1–I_5) и блок уязвимости (I_6). В блоке уязвимости все показатели интерпретируются как дестимуляторы для итогового положения, однако при

расчёте самого субиндекса I_6 они нормируются как стимуляторы уязвимости: чем выше значение субиндекса, тем более уязвимо положение региона.

Субиндексы рассчитываются как взвешенная сумма нормированных частных показателей:

$I_k = \Sigma_j w_{kj} \cdot \tilde{x}_{ij}$, при $\Sigma_j w_{kj} = 1$,

где w_{kj} — вес j-го показателя в k-м субиндексе.

Веса показателей внутри субиндекса на первом этапе целесообразно принимать равными, что соответствует принципу «отсутствия априорного предпочтения» и упрощает интерпретацию. Для определения весов субиндексов в интегральном показателе рекомендуется использовать метод анализа иерархий Т. Саати, основанный на попарных сравнениях, проводимых группой экспертов – специалистов в области региональной экономики, экономической и политической географии, государственного управления. Согласованность экспертных суждений проверяется через индекс согласованности; при его превышении допустимого уровня (0,1) процедура сравнений повторяется.

Индекс потенциала положения (ИПП) рассчитывается как взвешенное среднее пяти субиндексов:

$ИПП = \Sigma_{k=1}^{5} v_k \cdot I_k$, при $\Sigma v_k = 1$.

Индекс уязвимости положения (ИУП) равен субиндексу I_6:

$ИУП = I_6$.

Интегральный геостратегический индекс может быть представлен в двух формах. Аддитивная форма:

$ГСИ = ИПП - \lambda \cdot ИУП$,

где λ – коэффициент значимости уязвимости (в базовом варианте $\lambda = 0{,}5$, что отражает представление о том, что уязвимость снижает, но не аннулирует потенциал положения). Значения ГСИ в этом случае варьируют в интервале от $-0{,}5$ до 1.

Индекс потенциала положения характеризует условия, а не результат. Для оценки того, насколько регион использует свои пространственные преимущества, предлагается сопоставлять ИПП с индексом социально-экономического развития (ИСЭР), построенным по стандартному набору показателей (ВРП на душу населения, инвестиции в основной капитал, реальные доходы населения, миграционный прирост). Разность или отношение этих величин образует коэффициент реализации положения:

$КРП = ИСЭР / ИПП$.

Регионы с КРП существенно ниже единицы обладают недоиспользованным потенциалом положения — и именно они представляют наибольший интерес для пространственной политики, поскольку инвестиции в снятие ограничений (инфраструктурных, институциональных, геополитических) могут дать здесь наибольшую отдачу. Регионы с КРП выше единицы развиваются за счёт факторов, не связанных с положением (ресурсная рента, столичные функции), и их развитие в меньшей степени зависит от пространственной политики.

Геостратегический индекс может использоваться в нескольких взаимосвязанных областях.

В стратегическом планировании он способен служить формализованным основанием для выделения и ранжирования геостратегических территорий при актуализации Стратегии пространственного развития и разработке отраслевых стратегий, а также для обоснования дифференцированных инструментов поддержки (особые экономические зоны, преференциальные режимы, повышенные нормативы бюджетных трансфертов).

В мониторинге региональной политики регулярный пересчёт индекса позволяет оценивать, приводят ли принимаемые меры к росту потенциала положения (например, через развитие транспортной инфраструктуры) и снижению уязвимости (через диверсификацию связей, обеспечение связности с основной территорией).

В научных исследованиях индекс создаёт основу для проверки гипотез о влиянии положения на развитие: сопоставление ИПП с показателями экономического роста, инвестиционной активности, миграции позволяет оценить, в какой мере пространственные преимущества трансформируются в реальные результаты, и выявить факторы, блокирующие такую трансформацию.

В обосновании инвестиционных решений субиндексы могут применяться для оценки логистических, рыночных и политических условий размещения производств, особенно экспортно-ориентированных и транзитных.

Предлагаемый подход имеет ряд ограничений, требующих осознанного отношения при интерпретации результатов:

1) *Субъективность весов и балльных оценок.* Ряд показателей (статус соседних государств, близость к конфликтам, военно-стратегическое значение) не имеет объективного измерителя и оценивается экспертно. Снижение субъективности достигается формализацией шкал, привлечением широкого круга экспертов и анализом чувствительности результатов к изменению весов.

2) *Проблема масштаба.* Индекс рассчитывается на уровне субъекта Федерации, тогда как геостратегические свойства могут резко различаться внутри региона (например, приграничные и внутренние муниципалитеты). Для крупных регионов (Красноярский край, Якутия) региональный уровень оценки может оказаться слишком грубым. Перспективным представляется расчёт индекса на муниципальном уровне для отдельных геостратегических территорий.

3) *Компенсационный эффект агрегирования.* При аддитивной свёртке высокие значения одних субиндексов компенсируют низкие значения других, что может скрыть критические ограничения. Частичным решением является использование позиционной формы и анализ профиля субиндексов, а не только интегрального значения.

4) *Историческая обусловленность интерпретации.* Оценка «выгодности» положения всегда производится с точки зрения определённой геоэкономической конфигурации. Индекс, рассчитанный на данных 2013 года, показал бы Калининградскую область и приграничные регионы Северо-Запада как наиболее выгодно расположенные; расчёт на данных 2024 года выявит их высокую уязвимость. Это не недостаток метода, а его свойство: индекс измеряет положение в конкретный момент, и его ценность возрастает при анализе динамики.

5) *Ограниченность статистической базы.* Ряд рекомендуемых показателей (доля транзитно-зависимых грузопотоков, барьерность границ, зависимость от импорта критических товаров) не публикуется в стандартной статистике и требует специальных расчётов либо экспертных оценок.

Проведённое исследование позволяет сделать следующие выводы.

Пространственное положение региона является самостоятельным и во многом определяющим фактором его развития, что нашло теоретическое обоснование в концепции экономико-географического положения, моделях новой экономической географии и геополитических теориях, а нормативное признание – в категории «геостратегические территории» Стратегии пространственного развития Российской Федерации. Однако до настоящего времени отсутствовал инструмент количественной, сопоставимой и воспроизводимой оценки геостратегического положения, что затрудняло обоснование дифференцированной региональной политики.

Геостратегическое положение региона имеет двойственную природу: одни и те же свойства (приграничность, приморское положение, транзитность) могут выступать одновременно источником преимуществ и источником уязвимости. Это требует раздельного измерения потенциала положения и его уязвимости с последующим сопоставлением, а не механического суммирования.

Ключевым свойством геостратегического индекса является его динамичность: субиндекс уязвимости способен изменяться радикально за короткий период, что

подтверждается опытом Калининградской области, Крыма и приграничных регионов европейской части России после 2014 и 2022 годов. Это обусловливает необходимость регулярного пересчёта индекса и его использования в режиме мониторинга, а не единовременной оценки.

В целом геостратегический индекс может рассматриваться как инструмент перевода категории «геостратегические территории» из декларативной в аналитическую плоскость, позволяющий связать признание особого положения региона с измеримыми характеристиками, дифференцированными мерами поддержки и оценкой их результативности. В условиях, когда пространственное положение России и её регионов в мировой системе переживает глубокую трансформацию, такой инструмент приобретает не только научное, но и практическое значение.

Список источников

1. Кузнецова О.В. Стратегия пространственного развития Российской Федерации: иллюзия решений и реальность проблем // Пространственная экономика. – 2019. – Т. 15, № 4. – С. 107–125.
2. Зубаревич Н.В. Стратегия пространственного развития: приоритеты и инструменты // Вопросы экономики. – 2019. – № 1. – С. 135–145.
3. Минакир П.А. Российское экономическое пространство: стратегические тупики // Экономика региона. – 2019. – Т. 15, № 4. – С. 967–980.
4. Гранберг А.Г. Основы региональной экономики. – М. : ГУ ВШЭ, 2000. – 495 с.
5. Трейвиш А.И. Город, район, страна и мир. Развитие России глазами страноведа. – М. : Новый хронограф, 2009. – 372 с.
6. Родоман Б.Б. Территориальные ареалы и сети. Очерки теоретической географии. — Смоленск : Ойкумена, 1999. – 256 с.
7. Кузнецова О.В. Типология факторов социально-экономического развития регионов России // Вестник Московского университета. Серия 5. География. – 2014. – № 2. – С. 3–8.
8. Колосов В.А., Мироненко Н.С. Геополитика и политическая география. – М. : Аспект Пресс, 2001. – 479 с.
9. Бухвальд Е.М. Федеральные территории как новация политики пространственного развития в Российской Федерации / Е.М. Бухвальд // Теория и практика общественного развития. – 2021. – № 3(157). – С. 44-46. – DOI 10.24158/tipor.2021.3.7.
10. Айвазян С. А. Анализ качества и образа жизни населения. – М. : Наука, 2012. – 432 с.
11. Saaty T.L. The Analytic Hierarchy Process: Planning, Priority Setting, Resource Allocation. – New York : McGraw-Hill, 1980. – 287 p.

Сведения об авторе

Оботуров Владимир Анатольевич, Ставропольский колледж экономики и дизайна, преподаватель экономических дисциплин, Россия, г. Ставрополь

Information about the author

Oboturov Vladimir Anatolyevich, Stavropol College of Economics and Design, lecturer of economic disciplines**,** Russia, Stavropol.

УДК 004.056.5
DOI 10.34755/u5240-5467-7149-u

Андреев Григорий Михайлович
Донской государственный технический университет
Шевчук Петр Сергеевич
Донской государственный технический университет

Систематизация угроз и разработка комплексной модели защиты персональных данных в социальных сетях

Аннотация. В статье представлен комплексный анализ современного ландшафта угроз информационной безопасности в социальных сетях. Предложена авторская классификационная модель угроз, включающая четыре базовые категории: угрозы социальной инженерии, технические угрозы, информационно-манипулятивные угрозы и инсайдерские угрозы. Разработана трёхуровневая концептуальная модель защиты персональных данных, интегрирующая правовое регулирование, технологические решения и меры по повышению цифровой грамотности пользователей. Проведён анализ механизмов реализации кибератак и их последствий для различных категорий субъектов. Особое внимание уделено новым векторам атак, связанным с применением технологий искусственного интеллекта. Сформулированы практические рекомендации по минимизации рисков информационной безопасности. Показано, что наибольшая результативность защиты достигается при согласованном применении правовых, технических и организационных мер. Результаты исследования могут быть использованы при разработке корпоративных политик информационной безопасности и программ повышения осведомлённости пользователей.

Ключевые слова: информационная безопасность, социальные сети, персональные данные, социальная инженерия, фишинг, кибергигиена, многоуровневая защита, цифровая грамотность.

Andreev Grigory Mikhailovich
Don State Technical University
Shevchuk Pyotr Sergeevich
Don State Technical University

Systematization of threats and development of a comprehensive model for protecting personal data in social networks

Abstract. The article presents a comprehensive analysis of the current landscape of information security threats in social networks. The author proposes a classification model of threats including four basic categories: social engineering threats, technical threats, information-manipulative threats, and insider threats. A three-level conceptual model for personal data protection has been developed, integrating legal regulation, technological solutions, and measures to improve users' digital literacy. The analysis of cyberattack implementation mechanisms and their consequences for various categories of subjects has been conducted. Particular attention is paid to new attack vectors associated with the use of artificial intelligence technologies. Practical recommendations for minimizing information security risks have been formulated. It is shown that the highest effectiveness of protection is achieved through the coordinated application of legal, technical, and organizational measures. The research results can be used in developing corporate information security policies and user awareness programs.

Keywords: information security, social networks, personal data, social engineering, phishing, cyber hygiene, multi-level protection, digital literacy.

Введение

Социальные сети трансформировались в фундаментальный элемент социально-экономической и политической инфраструктуры современного общества. Глобальный охват платформ, таких как Facebook, Instagram, TikTok, Telegram и ВКонтакте, сформировал беспрецедентную по масштабу цифровую экосистему, в рамках которой ежедневно генерируются, передаются и обрабатываются колоссальные объёмы персональной и публичной информации [1, 2].

Актуальность исследования обусловлена тем, что интенсивное развитие социальных медиа сопровождается экспоненциальным ростом числа и сложности угроз информационной безопасности. Согласно статистическим данным, в 2024 году общее число кибератак возросло в 2,5 раза по сравнению с предыдущим периодом, при этом глобальный ущерб от киберпреступности, по экспертным оценкам, достигнет 12 трлн долларов США к 2025 году [3, 4]. Социальные сети, в силу специфики архитектуры и объёма аккумулируемых данных, представляют собой оптимальную среду для реализации атак с использованием методов социальной инженерии, распространения дезинформации и хищения конфиденциальной информации [5, 6].

Степень разработанности проблемы. Вопросы информационной безопасности в социальных сетях исследуются в работах отечественных и зарубежных учёных. Однако динамичное развитие технологий искусственного интеллекта и появление новых векторов атак требуют постоянной актуализации научного знания в данной предметной области.

Цель исследования - систематизация актуальных угроз информационной безопасности в социальных сетях и разработка комплексной концептуальной модели защиты персональных данных.

Для достижения поставленной цели сформулированы следующие **задачи исследования:**

– разработать классификационную модель угроз информационной безопасности в социальных сетях;

– проанализировать механизмы реализации основных типов кибератак;

– систематизировать последствия нарушений информационной безопасности для различных категорий субъектов; разработать концептуальную модель многоуровневой защиты персональных данных;

– сформулировать практические рекомендации по повышению уровня защищённости пользователей.

Методология и методы исследования. В работе применены методы системного анализа, классификации и моделирования. Информационную базу исследования составили статистические данные специализированных организаций в области кибербезопасности, аналитические отчёты и нормативно-правовые акты в сфере защиты персональных данных.

1. Классификационная модель угроз информационной безопасности в социальных сетях Угрозы информационной безопасности в социальных сетях характеризуются многомерностью и гетерогенностью. На основе анализа источников происхождения, механизмов воздействия и используемого инструментария автором разработана классификационная модель, включающая четыре базовые категории угроз, представленная на рисунке 1.



Рисунок 1. Классификационная модель угроз информационной безопасности в социальных сетях

1.1. Угрозы на основе социальной инженерии

Социальная инженерия сохраняет статус одного из наиболее эффективных методов обхода систем защиты, эксплуатируя уязвимости человеческого фактора как наиболее слабого звена в системе безопасности [7, 8].

Фишинг и его модификации представляют собой распространённый вектор атаки, включающий рассылку поддельных сообщений, имитирующих официальные уведомления от администрации социальной сети или доверенных контактов. Целевой функцией атаки является получение учётных данных пользователя, инициирование перехода на вредоносный ресурс или загрузка вредоносного программного обеспечения. В 2025 году фиксируется рост более сложных модификаций: вишинг (voice phishing – голосовой фишинг) и смишинг (SMS phishing) [9, 10]. Злоумышленники осуществляют предварительный анализ цифрового следа жертвы для создания персонализированных фишинговых сообщений, что существенно повышает показатели конверсии атаки.

Хищение идентификационных данных предполагает сбор из открытых источников достаточного объёма персональной информации (ФИО, дата рождения, место работы, фотографические изображения) для последующего создания фиктивных документов или совершения мошеннических действий от имени жертвы, включая финансовые махинации с банковскими продуктами [11].

Доксинг представляет собой публикацию конфиденциальной информации о субъекте без его согласия с целью нанесения репутационного ущерба или организации целенаправленного преследования. Социальные сети функционируют как первичный источник данных для осуществления доксинга [12].

1.2. Технические угрозы Данная категория угроз связана с использованием вредоносного программного обеспечения и эксплуатацией уязвимостей в программных системах.

Вредоносное программное обеспечение. Социальные сети выступают в качестве канала дистрибуции различных классов вредоносного ПО, включая троянские программы, шпионское ПО (spyware) и программы-вымогатели (ransomware). Вредоносные гиперссылки или файлы маскируются под медиаконтент, новостные материалы или сообщения от контактов из доверенного круга. Доля атак с использованием вредоносного ПО в 2025 году составляет 63% от общего числа успешных атак на организации [13, 14].

Атаки на аутентификационные данные. Использование ненадёжных и повторяющихся паролей остаётся системной проблемой. Злоумышленники применяют методы перебора (brute-force) или атаки с подстановкой учётных данных (credential stuffing), используя базы данных из предшествующих утечек [15, 16].

Некорректная конфигурация параметров конфиденциальности обуславливает утечки данных не вследствие целенаправленных атак, а в результате действий самих

пользователей, оставляющих профили в публичном доступе [17].

1.3. Информационно-манипулятивные угрозы

Социальные сети трансформировались в основную платформу для распространения дезинформации и реализации манипулятивных кампаний [18]. Необходимо дифференцировать дезинформацию (заведомо ложный контент, распространяемый с целью нанесения ущерба) и мисинформацию (непреднамеренное распространение недостоверных сведений). Подобные кампании зачастую эксплуатируют существующие социальные противоречия, эскалируя их до критического уровня, и способны оказывать влияние на политические процессы, функционирование систем здравоохранения и общественную безопасность.

1.4. Инсайдерские угрозы

Угрозы могут исходить непосредственно от пользователей — как в результате умышленных действий, так и вследствие неосторожности, представлены в таблице 1. Согласно данным исследования компании «Ростелеком-Солар», до 87% организаций сталкиваются с инцидентами, связанными с внутренними нарушителями [19].

Таблица 1. Систематизация угроз информационной безопасности в социальных сетях

Категория угроз	Конкретный тип угрозы	Механизм воздействия	Целевая функция злоумышленника
Социальная инженерия	Фишинг/Вишинг/ Смишинг	Манипулятивное воздействие через электронную почту, голосовые вызовы, SMS	Хищение учётных данных, установка вредоносного ПО
Социальная инженерия	Доксинг	Публикация конфиденциальной информации без согласия субъекта	Шантаж, организация травли, репутационный ущерб
Социальная инженерия	Хищение идентичности	Сбор персональных данных из профиля для создания фиктивной личности	Мошенничество, нанесение репутационного ущерба
Технические угрозы	Вредоносное ПО	Распространение троянов, spyware через гиперссылки и вложения	Хищение данных, шифрование для вымогательства
Технические угрозы	Атаки на пароли	Перебор или использование скомпрометированных учётных данных	Несанкционированный доступ к аккаунту
Технические угрозы	Некорректные настройки	Эксплуатация уязвимостей публичных профилей	Сбор данных для последующих атак
Дезинформация	Fake news, deepfake	Распространение заведомо ложного контента	Манипуляция общественным мнением
Инсайдерские угрозы	Умышленные/неосторожные действия	Внутренняя утечка данных	Хищение конфиденциальной информации

2. Последствия нарушения информационной безопасности Инциденты информационной безопасности в социальных сетях влекут за собой комплекс негативных последствий.

Финансовые потери. Успешная атака может повлечь прямые финансовые убытки вследствие хищения банковских реквизитов или мошеннических операций с использованием украденной идентичности. По экспертным оценкам, средний ущерб от одной успешной атаки на субъект малого бизнеса в Российской Федерации составляет 2,5–5 млн рублей [20, 21].

Репутационный ущерб. Публикация компрометирующей информации, личной переписки или фотографических материалов способна нанести существенный ущерб личной или деловой репутации субъекта.

Психологическое воздействие. Кибербуллинг, троллинг и преследование в социальных сетях являются факторами, провоцирующими проблемы с ментальным здоровьем, особенно в подростковой возрастной группе [22].

Угрозы коллективного и государственного уровня. Масштабные кампании по дезинформации могут использоваться для дестабилизации общественно-политической обстановки. В 2025 году отмечается рост атак на государственные учреждения, составивших 21% от общего числа успешных атак на организации [23].

3. КОМПЛЕКСНАЯ МОДЕЛЬ МНОГОУРОВНЕВОЙ ЗАЩИТЫ ПЕРСОНАЛЬНЫХ ДАННЫХ

Для противодействия выявленным угрозам автором разработана концептуальная модель многоуровневой защиты, интегрирующая три взаимосвязанных компонента, представленная на рисунке 2.



Рисунок 2. Комплексная модель многоуровневой защиты персональных данных в социальных сетях

3.1. Уровень 1: Правовое регулирование.

Внешний контур защиты формируется нормативно-правовыми актами международного и национального уровней.

Общий регламент по защите данных (GDPR) Европейского союза устанавливает строгие требования к сбору и обработке персональных данных, включая обязательное получение явного согласия субъекта и реализацию «права на забвение» [24].

Закон Калифорнии о защите конфиденциальности потребителей (CCPA) представляет собой аналог GDPR в юрисдикции США, предоставляющий гражданам расширенный контроль над персональной информацией [25].

Федеральный закон № 152-ФЗ «О персональных данных» в Российской Федерации регламентирует деятельность операторов персональных данных и устанавливает требования к обеспечению необходимого уровня защиты [3].

3.2. Уровень 2: Технологические меры защиты.

Средний контур модели включает программно-аппаратные средства защиты информации.

Криптографические методы защиты. Современные мессенджеры (Telegram, WhatsApp*) реализуют протоколы сквозного шифрования (end-to-end encryption), обеспечивающие конфиденциальность коммуникаций. Применение асимметричных

криптосистем позволяет осуществлять безопасный обмен данными без предварительной передачи секретного ключа [16, 18].

Электронная подпись (ЭП) обеспечивает верификацию подлинности и целостности электронных документов посредством криптографических методов формирования уникальной подписи, верифицируемой открытым ключом [9].

Двухфакторная аутентификация (2FA) формирует дополнительный уровень безопасности, требуя подтверждения идентичности посредством второго фактора (SMS-код, одноразовый пароль из приложения-аутентификатора) [11].

Менеджеры паролей обеспечивают генерацию и безопасное хранение криптостойких уникальных паролей для каждого сервиса [15].

3.3. Уровень 3: Осведомлённость пользователей

Ядро модели составляют меры по формированию цифровой грамотности и навыков кибергигиены, представлены в таблице 2. Пользователям необходимо: осуществлять критическую оценку входящих сообщений и запросов; воздерживаться от перехода по подозрительным гиперссылкам и загрузки вложений из непроверенных источников; проводить регулярный аудит и корректировку настроек конфиденциальности; ограничивать объём персональной информации, размещаемой в публичном доступе; верифицировать достоверность информации перед её распространением [12, 20].

Таблица 2. Практические рекомендации по защите персональных данных в социальных сетях

Сфера защиты	Рекомендация	Ожидаемый эффект
Учётные записи	Использование менеджера паролей и двухфакторной аутентификации	Защита от несанкционированного доступа при компрометации пароля
Настройки приватности	Ограничение видимости профиля, отключение геттеров	Снижение объёма данных, доступных для автоматизированного сбора
Поведенческая безопасность	Минимизация публикуемой персональной информации, критическая оценка входящих запросов	Снижение рисков социальной инженерии и хищения идентичности
Техническая защита	Использование VPN в публичных сетях, установка антивирусного ПО	Защита от перехвата трафика и вредоносного ПО

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Информационная безопасность в социальных сетях представляет собой комплексную междисциплинарную проблему, требующую системного подхода к решению. Угрозы – от традиционного фишинга до современных кампаний по дезинформации с использованием технологий искусственного интеллекта — демонстрируют устойчивую тенденцию к усложнению и персонализации. В рамках проведённого исследования разработана классификационная модель угроз информационной безопасности в социальных сетях, включающая четыре базовые категории: угрозы социальной инженерии, технические угрозы, информационно-манипулятивные угрозы и инсайдерские угрозы. Предложенная классификация позволяет структурировать предметную область и систематизировать подходы к противодействию различным типам атак. Разработанная трёхуровневая концептуальная модель защиты персональных данных интегрирует правовое регулирование (GDPR, CCPA, ФЗ-152), технологические решения (криптографическая защита, многофакторная аутентификация, менеджеры паролей) и меры по формированию цифровой грамотности пользователей. Ключевым выводом исследования является

положение о том, что эффективная защита достижима исключительно при синергетическом взаимодействии всех трёх уровней. Практическая значимость результатов исследования определяется возможностью их использования при разработке корпоративных политик информационной безопасности, программ обучения персонала и повышения осведомлённости пользователей социальных сетей. Перспективным направлением дальнейших исследований представляется анализ влияния генеративных моделей искусственного интеллекта на эволюцию угроз информационной безопасности и разработка адаптивных механизмов противодействия [23, 24].

Список источников

1. Петренко С. А., Симонян М. С. Информационная безопасность в цифровую эпоху. М.: ДМК Пресс, 2021. 412 с.
2. Потиенко Д.А., Чмыхало Д.С. Актуальные тенденции на рынке информационной безопасности. В сборнике: Инновационные научные исследования: теория, методология, тенденции развития. Сборник научных статей по материалам XVI Международной научно-практической конференции. Уфа, 2025. С. 13-19.
3. Федеральный закон от 27.07.2006 № 152-ФЗ «О персональных данных» (ред. от 14.07.2024) // СПС «КонсультантПлюс». URL: http://www.consultant.ru (дата обращения: 15.04.2026).
4. Group-IB. Threat Landscape Report 2024. M., 2024. 156 c. URL: https://group-ib.ru/reports (дата обращения: 15.04.2026).
5. ENISA. Social Media Threat Landscape. Heraklion: European Union Agency for Cybersecurity, 2023. 98 p. URL: https://www.enisa.europa.eu /publications/social-media-threat-landscape (дата обращения: 10.04.2026).
6. Hadnagy C. Social Engineering: The Science of Human Hacking. 2nd ed. Indianapolis: Wiley, 2018. 322 p.
7. Ан Д. С., Зуфарова А. С. Симуляция фишинговых атак как метод повышения киберграмотности и подготовки к реагированию на угрозы // Управление образованием: теория и практика. 2025. Т. 15. № 6-1. С. 127-139. DOI: 10.25726/b2476-6563-8129-i.
8. Verizon. Data Breach Investigations Report 2024. Arlington, 2024. URL: https://www.verizon.com/business/resources/reports/dbir/ (дата обращения: 20.10.2024).
9. Агальцов В. П., Иванов С. А. Идентификация и аутентификация в распределённых системах. СПб.: Лань, 2020. 284 с.
10. Бабаш А. В. Распределение вредоносного ПО через социальные платформы // Вестник МГТУ им. Баумана. 2022. № 6. С. 112–125. DOI: 10.18698/1812-3368-2022-6-112-125.
11. NIST. Digital Identity Guidelines: Authentication and Lifecycle Management (SP 800-63B). Gaithersburg: National Institute of Standards and Technology, 2023. URL: https://csrc.nist.gov/pubs/sp/800/63/b/upd3/final (дата обращения: 12.10.2024).
12. Acquisti A., Brandimarte L., Loewenstein G. Privacy and human behavior in the age of information // Science. 2015. Vol. 347, No. 6221. P. 509–514. DOI: 10.1126/science.aaa1148.
13. Роскомнадзор. Методические рекомендации по настройке параметров приватности в социальных сетях. М., 2023. URL: https://rkn.gov.ru/news/rsoc/news83212.htm (дата обращения: 18.04.2026).
14. Hinduja S., Patchin J. W. Cyberbullying and adolescent mental health // Journal of Adolescent Health. 2023. Vol. 72, No. 4. P. 512–519. DOI: 10.1016/j.jadohealth.2022.11.015.
15. Группа компаний «Ростелеком-Солар». Отчёт об инсайдерских угрозах в корпоративном секторе РФ. М., 2024. 74 с. URL: https://www.rtsolar.ru/analytics (дата обращения: 14.04.2026).
16. Regulation (EU) 2016/679 of the European Parliament and of the Council of 27 April 2016 on the protection of natural persons with regard to the processing of personal data and

on the free movement of such data (GDPR). URL: https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2016/679/oj (дата обращения: 16.04.2026).

17. California Consumer Privacy Act (CCPA), Cal. Civ. Code § 1798.100 et seq. (2018, amended 2023). URL: https://oag.ca.gov/privacy/ccpa (дата обращения: 16.04.2026).

18. Schneier B. Applied Cryptography: Protocols, Algorithms, and Source Code in C. 3rd ed. Hoboken : Wiley, 2022. 800 p.

19. Microsoft Security. Password Manager Adoption and 2FA Effectiveness. Redmond: Microsoft Corporation, 2024. URL: https://www.microsoft.com/en-us/security/business/security-101/what-is-two-factor-authentication-2fa (дата обращения: 18.04.2026).

20. Шевчук П.С., Зверев А.П., Пазин М.С. Обеспечение информационной и кибербезопасности военнослужащих в цифровую эпоху при проведении специальной военной операции. Инженерный вестник Дона. 2025. № 11 (131). С. 934-945.

21. ISO/IEC 27001:2022. Information security, cybersecurity and privacy protection — Information security management systems — Requirements. Geneva: International Organization for Standardization, 2022.

22. Васильев А.Э., Шевчук П.С., Газизов А.Р. Социальная инженерия в цифровую эпоху: особенности, тенденции и подходы к защите. В сборнике: Новые идеи. труды Региональной научно-практической конференции. Ростов-на-Дону, 2025. С. 48-51. (дата обращения: 19.04.2026).

23. Goodfellow I. J., et al. Deep learning and adversarial attacks in cybersecurity // IEEE Transactions on Information Forensics and Security. 2023. Vol. 18. P. 1120–1135. DOI: 10.1109/TIFS.2023.3241567.

24. Шевчук П.С., Васильев А.Э., Пазин М.С. Четырёхуровневая модель защиты от атак социальной инженерии. В сборнике: Новые идеи. труды Региональной научно-практической конференции. Ростов-на-Дону, 2025. С. 13-17. (дата обращения: 11.04.2026).

25. European Commission. Guidelines on disinformation and digital platform regulation. Brussels: EC Directorate-General for Communications Networks, Content and Technology, 2023. 42 p. URL: https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/online-disinformation (дата обращения: 17.04.2026).

Сведения об авторах

Андреев Григорий Михайлович, магистр, Донской государственный технический университет.

Шевчук Петр Сергеевич, доктор технических наук, профессор, профессор кафедры «Информационная безопасность в вычислительных системах и сетях» ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет», г. Ростов-на-Дону.

Information about the author

Grigory Mikhailovich Andreev, Master’s degree, Don State Technical University.

Shevchuk Petr Sergeevich, Doctor of Technical Sciences, Professor, Professor of the Department of “Information Security in Computing Systems and Networks” at the Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education “Don State Technical University”, Rostov-on-Don.

УДК 330.341.1
DOI 10.34755/d0236-3818-2146-p

Ахмедова Малика Масаидовна
Политехнический институт Таджикского технического университета имени академика М.С. Осими

Инновационное развитие как элемент антиинфляционной политики

Аннотация. В современных условиях проблема внедрения инновационной политики становится актуальном вопросом, требующим к себе особого внимания, так как положительные последствия внедрения инновационных технологий в экономику становятся ключевым фактором снижения уровня инфляции. Данная проблематика несмотря на большую актуальность остается недостаточно изученной и требует комплексного исследования. Такая необходимость связана как с точки зрения поиска путей эффективной организации инновационного процесса, так и с точки зрения разработки эффективной инновационной и антиинфляиионной политики государства.

В предложенной статье подробно рассмотрены особенности государственной политики правительства Республики Таджикистан относительно обеспечения инновационного развития. Также рассматриваются последствия проводимой правительством республики инновационной политики в контексте решения проблемы инфляции. В частности, проведенный в статье анализ показал наличие синергетического эффекта между проводимой правительством инновационной и антиинфляционной политики результатом которой является возникновение благоприятных условий для снижения уровня инфляции.

Ключевые слова: инновации, инновационное развитие, инфляция, антиинфляционная политика, инновационная политика, ускоренная индустриализация, импортозамещение, экономический рост.

Akhmedova Malika Masaidovna
Polytechnic Institute of Tajik Technical University named after Academician M. S. Osimi

Innovative development as an element of anti-inflationary policy
Annotation

Annotation. Under current conditions, the implementation of innovation policy has become an increasingly important issue requiring particular attention, as the positive effects of introducing innovative technologies into the economy are becoming a key factor in reducing the inflation rate. Despite its considerable relevance, this issue remains insufficiently studied and requires comprehensive research. This necessity arises both from the perspective of identifying ways to effectively organize the innovation process and from the need to develop effective innovation and anti-inflationary policies at the state level.

The proposed article provides a detailed examination of the specific features of the Government of the Republic of Tajikistan’s policy aimed at ensuring innovative development. It also analyzes the implications of the innovation policy pursued by the Government of the Republic in the context of addressing the problem of inflation. In particular, the analysis conducted in the article demonstrates the existence of a synergistic effect between the innovation and anti-inflationary policies pursued by the Government, resulting in the creation of favorable conditions for reducing the inflation rate.

Keywords: innovation, innovative development, inflation, anti-inflationary policy, innovation policy, accelerated industrialization, import substitution, economic growth.

Глобальные политические и экономические изменения, которые происходят последние десятилетия очень существенно отражаются на инфляционных процессах. В связи с этим возрастает и необходимость исследования данной проблемы и поиска путей его решения. В условиях глобализации инфляция также приобретает глобальный характер, по этой причине необходимо учитывать влияние интеграционных тенденций на инфляционные процессы. Возрастающая интеграция требует учета влияния как внутренних, так и внешних факторов инфляции. Инновации и инновационный процесс в зависимости от источника возникновения могут выступать в качестве как внешнего так и внутреннего фактора. Если инновационные процессы происходят вне исследуемой страны их можно рассматривать как экзогенные факторы инфляции, если эти процессы возникли благодаря внутренним процессам то их можно рассматривать как эндогенные факторы инфляции.

В условиях научно-технического и технологического прогресса все больше наблюдается положительное влияние инноваций и инновационных процессов на динамику уровня инфляции. «Изучая многочисленные преимущества внедрения инновационных технологий в практику работы, важно подчеркнуть, что их использование может привести к повышению эффективности и качества, снижению затрат в различных отраслях» [2, с. 12]. В связи с этим правительства большинства стран наряду с антиинфляционной уделяют особое внимание инновационной политике и разрабатывают свою инновационную стратегию. К их числу можно отнести и Республику Таджикистан где инновационный путь развития является одним из главных направлений национальной стратегии развития. [12]

«Инновации представляют собой важнейший инструмент экономического развития предприятия, направленный на повышение эффективности производственных процессов и улучшение качества продукции в соответствии с рыночным спросом» [6, с.232]. «Активное создание и модернизация технологий, внедрение различных технологических проектов является одной из движущих сил инновационного процесса» [1, с.35]. Также следует отметить, что «затяжной и труднорегулируемой инфляции подвержены экономики с устаревшей, затратной производственной базой» [7, с.151]. В этой связи для обеспечения экономического роста и снижения уровня инфляции необходимо создавать условия для разработки и внедрения передовых технологий. Разработка и внедрение новейших технологий представляет собой совершенно разные процессы, так как разработка инноваций является достаточно сложным процессом требующим большого периода реализации. «Изобретения и прорывные фундаментальные и прикладные разработки очень трудно предвидеть и тем более финансировать в зависимости от достигнутых конкретных результатов» [3, с.38] Внедрение уже разработанных передовых технологий не требует большого времени, но для данного процесса необходимы большие финансовые вложения и благоприятсвующие условия. В условиях Республики Таджикистан наиболее оптимальным вариантом является внедрение уже разработанных инновационых технологий в производство, так как низкий внутренний потенциал для разработки собственных передовых технологий пока не позволяет решить эту проблему. Однако следует отметить, что правительство республики уделяет особое внимание развитию внутреннего научного потенциала и в долгосрочной перспективе создаются благоприятсвующие условия для развития науки. К числу конкретных действий в данном направлении можно отнести разработку и реализацию следующих государственных программ, стратегий, концепций и законов:

1. Закон Республики Таджикистан «Об инновационной деятельности» (от 16 апреля 2012 года № 822)
2. Концепция инновационного развития агропромышленного комплекса Республики Таджикистан (3 марта 2014 года № 144)
3. Стратегия инновационного развития Республики Таджикистан на период до 2020 года

4. Программа инновационного развития Республики Таджикистан на 2011–2020 годы

5. Государственная программа научно-инновационного развития Республики Таджикистан на 2023–2027 годы

6. Стратегия Республики Таджикистан в сферах науки, технологии и инновации на период до 2030 года

7. Национальная стратегия развития Республики Таджикистан на период до 2030 года

Благодаря принятым мерам ежегодно наблюдаются определенные положительные результаты в направлении обеспечения инновационного развития экономики. Так с 2015 по 2025гг., особенно в период реализации ускоренной индустриализации страны были созданы и модернизированы различные предприятия в сфере электроники, электротехники, инновационной инфраструктуры, переработки сырья, строительных материалов, пищевой промышленности и.т.д.

В целом следует отметить, что за рассматриваемый период наблюдаются существенные сдвиги во всех сферах экономики. (См. Таблица 1) Это говорит об улучшении инвестиционного климата, что является немаловажным фактором для обеспечения инновационного развития.

Таблица 1. Количество предприятий и организаций отдельных отраслей экономики

Отрасль экономики	2015	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Сельское хозяйство	421	506	1140	1017	1400	1394	1401	1425
Промышленность	730	904	1584	1648	1969	2144	2546	2904
Строительство	344	480	1122	1099	1244	1297	1414	1592
Торговля	216	540	1728	1744	1885	1917	2121	2317
Транспорт и связь	209	225	540	550	393	397	412	539
Прочие отрасли	651	1238	2738	2920	3469	3712	4091	4455
Всего по предприятиям	2571	3893	8852	8978	10360	10861	11985	13232

Источник: Статистический ежегодник Республики Таджикистан 2025

На встрече с работниками промышленной отрасли страны Президент Республики Таджикистан Эмомали Рахмон отметил, что целью встречи с «промышленниками страны, руководителями и ответственными лицами промышленных предприятий и предпринимателями, работающими в производственных отраслях, с учетом цели индустриализации страны обсуждение вопросов, требующих решения, поиск путей ее развития посредством внедрения инновационных технологий, производство конкурентоспособной продукции, усиление экспортного потенциала страны и создание новых рабочих мест в ближайшие годы» [8]. Ключевым вопросом был вопрос применения новейших технологий в производстве и инновационных подходов в организации и управлении предприятием. В этой связи было отмечено, что необходимо создать благоприятные условия для развития промышленного сектора и привлечения иностранных инвестиций. В целях реализации данной стратегии лидер нации отметил, что «Министерству промышленности и новых технологий, Государственному комитету по инвестициям и управлению государственным имуществом, местным исполнительным органам государственной власти необходимо принять практические меры по своевременному и качественному выполнению указанных программ и внедрению новых программ и стратегий в приоритетных производственных и инновационных направлениях» [8].

Таким образом вопрос внедрения инновационных технологий и подходов в производственном секторе является одним из приоритетных задач правительства. В связи с этим была разработана программа ускоренной индустриализации которая включает в себя все аспекты данного вопроса. В целом реализацию программы ускоренной индустриализации можно разделить на несколько этапов (см. Таблица 2). На первом этапе создавались институциональные основы индустриальной политики и необходимая инфраструктура для привлечения инвестиций. На втором этапе непосредственно идет разработка программ и стратегий. Третий этап связан с большими положительными сдвигами в развитии промышленности. На четвертом этапе наблюдается ускорение процесса импортозамещения, увеличение экспортного потенциала и постепенное внедрение инновационных технологий в производство. На пятом этапе планируется создание высокотехнологичных производств и цифровизация промышленности.

Таблица 2. Этапы реализации программы ускоренного индустриального развития Республики Таджикистан

Этап	Период	Основные особенности	Нормативно-правовая база
Подготовительный этап	**2015–2018 гг.**	На первом этапе происходит формирование институциональной основы промышленной политики. Создаются предпосылки для развития экономической инфраструктуры и условия для привлечения иностранных инвестиций.	1. Национальная стратегия развития Республики Таджикистан на период до 2030 года; 2. Программа среднесрочного развития Республики Таджикистан на 2016–2020 годы; 3. Государственные программы развития энергетики, транспорта и инвестиционной политики.
Провозглашение ускоренной	**2018–2019 гг.**	На втором этапе ускоренная индустриализация объявлена четвертой стратегической целью государства. Происходит разработка отраслевых программ и подготовка долгосрочной промышленной стратегии.	1. Послание Президента Республики Таджикистан Маджлиси Оли от 26 декабря 2018 г.; 2. Стратегия развития промышленности Республики Таджикистан на период до 2030 года
Этап программной реализации	**2020–2022 гг.**	На третьем этапе происходит существенный сдвиг в промышленной сфере, ежегодно создаются новые промышленные предприятия. Также происходит развитие перерабатывающей, текстильной и пищевой промышленности. Наблюдается заметный рост объемов производства строительных материалов.	1. Программа ускоренной индустриализации Республики Таджикистан на 2020–2025 годы; 2. Стратегия развития промышленности до 2030 года; 3. Программа среднесрочного развития Республики Таджикистан на 2021–2025 годы.

Этап активного промышленного роста	**2022–2025 гг.**	На четвертом этапе наблюдается увеличение доли промышленности в ВВП, ускорение процесса импортозамещения и увеличение экспортного потенциала страны. Также происходит постепенное внедрение инновационных технологий в производство.	1. Указ Президента Республики Таджикистан об объявлении 2022–2026 годов Годами развития промышленности; 2. Программа ускоренной индустриализации на 2020–2025 годы; 3. Отраслевые программы развития горнодобывающей, металлургической, текстильной, пищевой промышленности и строительных материалов.
Перспективный этап модернизации	**2026–2030 гг.**	На пятом этапе планируется внедрение цифровизации в сферу промышленности и создание высокотехнологичных производств.	1. Национальная стратегия развития до 2030 года; 2. Стратегия развития промышленности до 2030 года; 3. Программы цифровизации промышленности и инновационного развития.

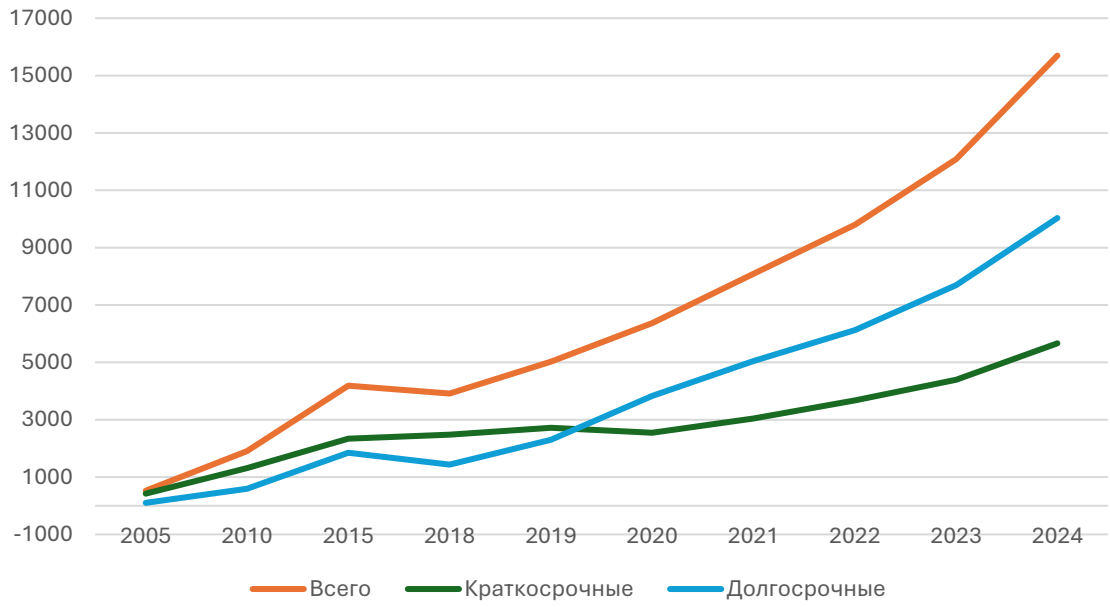
Благодаря проводимой индустриальной политике наблюдается не только рост количества предприятий и производимой продукции, но и существенное улучшение финансовых результатов предприятий сферы промышленности. В предложенном графике можно наглядно сравнить финансовые результаты предприятий и организаций различных отраслей экономики (см. График 1). За период с 2020 по 2025гг. наблюдается существенный рост доходов предприятий промышленности. Ежегодно объемы доходов за рассматриваемый период увеличивались в разы. Например, объемы прибыли в 2021 году по сравнению с 2018 годом увеличились на 9,66 раз, в 2022 году 14,6 раз и в 2024 году 13,25 раз. Это очень весомые результаты, которые говорят о возникновении больших положительных сдвигов в развитии промышленности, что в свою очередь способствуют снижению уровня инфляции. Причем положительное влияние на динамику уровня инфляции происходит как за счет роста объемов внутреннего предложения и импортозамещения, так и за счет роста объемов налоговых поступлений, которые положительно сказываются на государственном бюджете.



Источник: Статистический ежегодник Республики Таджикистан 2025

Рост доходов предприятий и бюджетных средств является признаком надвигающей положительной динамики в сфере обеспечения инвестиционных потоков в экономику. Другим не менее важным источником финансовых поступлений является банковская система. Именно в период существенного экономического подъёма наблюдается соответствующий рост объемов банковских кредитных вложений. Из предложенного графика (см. График 2) можно заметить, что начиная с 2019 года объемы долгосрочных кредитов существенно увеличились. Такая тенденция говорит о возможности возникновения существенной положительной динамике во всех сферах экономики. В первую очередь это касается развития высокотехнологичных производств, которые связанны с большим капиталовложением, так как именно начиная с 2019 года были предприняты важные шаги в направлении к ускорению индустриализации страны и переходу к инновационному пути развития.

График 2. Кредитные вложения банков в национальной валюте, млн. сомони



Источник: Статистический ежегодник Республики Таджикистан 2025

Следует также отметить, что за рассматриваемый период на ряду с промышленностью развивались и другие отрасли экономики, такие как сельское хозяйство, строительство, торговля и.т.д. В соответствии с основными задачами инновационной политики государства ежегодно создавались условия для внедрения инновационных технологий во всех сферах производства. Например процесс внедрения инновационных технологий в сельском хозяйстве можно разделить на следующие этапы:

Таблица 3. Этапы внедрения инновационных технологий в сельском хозяйстве в Республике Таджикистан за период с 2015 по 2025 гг.

Период	Внедрение инновационных технологий
2015–2018	➢ Введение капельного орошения земель; ➢ Возведение интенсивных садов; ➢ Разработка современных сортов сельскохозяйственных культур.
2018–2021	➢ **Создание современных тепличных комплексов**; ➢ Применение водосберегающих технологий: **капельное орошение, микродождевание, бетонирование каналов, датчики влажности почвы, мульчирование и автоматизированные системы управления поливом.**
2021–2023	➢ Использование биологической защиты растений: интегрированная система защиты растений, применение инновационных методов для борьбы с вредителями, применение биологических препаратов и.т.д.; ➢ Внедрение климатически устойчивых технологий в земледелии.

2024–2025	Цифровизация сельского хозяйства: ➢ Внедрение электронных информационных систем управления сельским хозяйством; ➢ Создание цифровых баз данных по земельным ресурсам и сельскохозяйственным угодьям; ➢ Применение мобильных приложений для консультирования фермеров; ➢ Внедрение технологий дистанционного мониторинга посевов и состояния земель.

В последствии внедрение новейших технологий в сельском хозяйстве, а также в других сферах производства также положительно сказалось на динамике уровня инфляции. Благодаря инновационному развитию сельского хозяйства существенно увеличились объемы предложения сельскохозяйственной продукции, в частности объемы продукций птицеводства, животноводства, производство молочной продукции, овощей и фруктов и.т.д. Такая динамика способствовала существенному снижению инфляционного давления со стороны спроса, который имел ежегодную возрастающую динамику.

Также необходимо отметить положительный эффект от внедрения передовых технологий в кредитной и финансовой сферах. Благодаря новейшим цифровым технологиям (см. Таблица 4) банковская и финансовая системы перешли на новый уровень развития в которой наблюдается высокий уровень эффективности как в привлечении депозитов так и в организации процесса кредитования.

Таблица 4. Процесс внедрения инновационных технологий в банковской системе Республики Таджикистан (за период с 2015 по 2025 гг.)

Период	**Внедряемые инновационные технологии**	**Основные достижения и результаты**
2015–2017 гг.	интернет-банкинг, мобильный банкинг, автоматизация банковских операций, платежные карты.	Этот период считается началом цифровой трансформации банковского сектора; В этом периоде произошло: 1. Внедрение дистанционного обслуживания клиентов; 2. Расширение использования банковских карт; 3. Автоматизация внутренних банковских процессов.
2018–2020 гг.	Электронные кошельки, мобильные приложения, онлайн-платежи.	В этом периоде наблюдается 1. Развитие цифровых каналов обслуживания; 2. Внедрение мобильных банковских приложений; 3. Расширение возможностей онлайн-переводов и оплаты услуг; 4. Интеграция банковских сервисов с электронными платформами.

2020–2022 гг.	Дистанционное банковское обслуживание, бесконтактные платежи, цифровые финансовые сервисы.	Этому периоду характерна ускорение процесса цифровизации под воздействием пандемии COVID-19. Возможность дистанционного банковского обслуживания привело к росту числа пользователей мобильного банкинга и увеличению объёмов онлайн-платежей и денежных переводов.
2022–2025 гг.	Единая система QR-кодов, QR-платежи, электронные кошельки, мобильный банкинг, цифровые экосистемы банков.	На этом этапе произошло массовое внедрение QR-платежей и запуск единой системы QR-кодов для всех банков. Также наблюдался существенный рост числа электронных кошельков и пользователей мобильного банкинга. Произошло расширение безналичных расчётов в государственном и частном секторах.

«Успешная цифровая трансформация может привести к улучшению бизнес-результатов, включая увеличение остатков на текущих сберегательных счетах, снижение соотношения затрат к доходам, увеличение показателей привлечения и удержания клиентов» [4, с. 26] Результаты внедрения инновационных технологий в банковскую систему республики можно наглядно наблюдать рассматривая динамику объемов кредитных вложений банков. За рассматриваемый период ежегодно наблюдается существенный рост объемов банковских вложений. (см. График 2) Кроме того благодаря внедрению инновационных технологий банки предоставляют широкий спектр цифровых банковских услуг для физических и юридических лиц, что также положительно сказывается на результатах деятельности банков и банковской системы в целом. Благодаря такому развитию банковской и финансовой систем создаются благоприятные условия для развития всех отраслей экономики. Развитие отраслей в последствии положительно влияет на макроэкономические показатели и тем самым способствует снижению уровня инфляции.

Выводы:

Инфляция в связи с его зависимостью от различных эндогенных и экзогенных факторов представляет собой постоянно трансформирующуюся проблему. Изменения происходящие как в стране так и за его пределами прямо или косвенно отражаются на динамике уровня инфляции. Инфляционные процессы в условиях существенного развития инновационных технологий не могут не зависеть от последствий данных преобразований. «Инфляция и инновации взаимосвязаны и взаимообусловлены, это означает, что не только инфляция воздействует на возможность развития инноваций, но и в свою очередь, инновационный курс развития экономики определенным образом влияет на инфляционные процессы» [5, с.83]. Следует отметить, что развитие инновационных технологий ввиду его положительного влияния на производительность труда, а также стоимость и качества производимой продукции в основном способствует снижению уровня инфляции. Проводимая инновационная политика в Республике Таджикистан является отчасти антиинфляционной стратегией на долгосрочную перспективу. Так как именно инновационный подход в развитии отраслей экономики может стать фундаментальной основой для решения проблемы инфляции. Положительные результаты проводимой правительством индустриально-инновационной политики привели к положительным

сдвигам не только в развитии сфер промышленности, но также создали благоприятные условия для решения задач антиинфляционной политики.

Список источников

1. Выступление Лидера нации Эмомали Рахмона на встрече с работниками промышленной отрасли страны. – 4 октября 2019 г.
2. Государственная программа научно-инновационного развития Республики Таджикистан на 2023–2027 годы.
3. Закон Республики Таджикистан «Об инновационной деятельности» от 16 апреля 2012 года № 822.
4. Концепция инновационного развития агропромышленного комплекса Республики Таджикистан от 3 марта 2014 года № 144.
5. Национальная стратегия развития Республики Таджикистан на период до 2030 года.
6. Программа инновационного развития Республики Таджикистан на 2011–2020 годы.
7. Стратегия инновационного развития Республики Таджикистан на период до 2020 года.
8. Стратегия Республики Таджикистан в сферах науки, технологии и инновации на период до 2030 года.
9. Варущенко А. А., Владимиров Н. А. Состояние и перспективы развития инновационной деятельности в Российской Федерации в XXI веке // Статистика и экономика. – 2021. – № 2. – С. 34–44.
10. Герсонская И. В. Инновационные технологии и их значение в процессе социально-экономического развития России // Общество, экономика, управление. – 2023. – Т. 8. – № 2. – С. 9–14.
11. Малкина М. Ю., Вольчик В. В., Кривошеева-Медянцева Д. Д. Влияние институциональной среды на функционирование и развитие национальной инновационной системы // Journal of Economic Regulation (Вопросы регулирования экономики). – 2014. – Т. 5. – № 4. – С. 26–43.
12. Мирошниченко Н. В., Донскова Ю. И. Эволюция технологий и трансформация банковского сектора под влиянием цифровых трендов // Ученые записки Российской академии предпринимательства. – 2024. – Т. 23. – № 2. – С. 22–27.
13. Никитская Е. Ф. Место и роль инфляции в инновационном развитии // Статистика и экономика. – 2011. – № 5. – С. 83–89.
14. Соколов А. П. Пути повышения инновационной активности предприятий в условиях дефицита финансов // Региональная и отраслевая экономика. – 2025. – № 4. – С. 231–236.
15. Урюпина А. А. Антиинфляционная политика в России в стратегии модернизации и инновационного развития // Вестник МГИМО Университета. – 2011. – № 1. – С. 151–153.

Сведения об авторе

Ахмедова Малика Масаидовна – Политехнический институт Таджикского технического университета имени акад. М. Осими в г. Худжанде, кандидат экономических наук, преподаватель кафедры инженерной экономики и менеджмента. Адрес: 735700, г. Худжанд, Республика Таджикистан, улица И.Сомони, 226.

Information about the Author

Akhmedova Malika Masaidovna – Candidate of Economic Sciences (PhD in Economics), Lecturer at the Department of Engineering Economics and Management, Polytechnic Institute of the Tajik Technical University named after Academician M.S. Osimi in Khujand. Address: 226 I. Somoni Street, Khujand 735700, Republic of Tajikistan.

УДК 339.1
DOI 10.34755/w5855-7301-9799-x

Бойкова Анна Викторовна
Тверской государственный технический университет
Розова Светлана Викторовна
Тверской государственный технический университет

Подходы к определению электронной торговли

Аннотация. В статье рассматриваются теоретические подходы к определению электронной торговли как ключевого феномена цифровой экономики. Актуальность исследования обусловлена отсутствием единого универсального определения электронной торговли в научной и нормативно-правовой литературе, что создаёт сложности как для теоретического осмысления, так и для правоприменительной практики. В работе систематизированы основные подходы к трактовке понятия: узкий (сделки купли-продажи), широкий (комплекс бизнес-процессов), технологический (инструменты и каналы), правовой (правоотношения), экономический (бизнес-модель), международный (позиции ВТО и ЮНСИТРАЛ) и иерархический (соотношение со смежными терминами). Представлена типология электронной торговли по субъектному составу (B2B, B2C, C2C, B2G, C2G), природе товара, формату взаимодействия, географическому охвату и степени интеграции с офлайн-каналами. Выявлены и систематизированы ключевые факторы развития электронной торговли: технологические, экономические, социальные, государственные, бизнес и макроэкономические. Делается вывод о многоаспектности понятия и необходимости его уточнения в зависимости от целей исследования.

Ключевые слова: электронная торговля, цифровая экономика, типология электронной торговли, бизнес-модели, факторы развития, правовое регулирование, цифровые платформы.

Boykova Anna Viktorovna
Tver State Technical University
Rozova Svetlana Viktorovna
Tver State Technical University

Approaches to Defining Electronic Commerce

Abstract. The article examines theoretical approaches to defining electronic commerce as a key phenomenon of the digital economy. The relevance of the study is due to the absence of a unified universal definition of electronic commerce in scientific and legal literature, which creates difficulties for both theoretical understanding and law enforcement practice. The paper systematizes the main approaches to the interpretation of the concept: narrow (purchase and sale transactions), broad (a set of business processes), technological (tools and channels), legal (legal relations), economic (business model), international (positions of the WTO and UNCITRAL), and hierarchical (correlation with related terms). A typology of electronic commerce is presented according to the subject composition (B2B, B2C, C2C, B2G, C2G), nature of the product, format of interaction, geographical coverage, and degree of integration with offline channels. The key factors driving the development of electronic commerce are identified and systematized: technological, economic, social, governmental, business, and macroeconomic. It is concluded that the concept is multidimensional and requires clarification depending on the objectives of the study.

Keywords: electronic commerce (e-commerce), digital economy, typology of electronic commerce, business models, drivers of development, legal regulation, digital platforms.

В эпоху цифровой трансформации экономики электронная торговля (e-commerce) стала неотъемлемой частью бизнес-процессов и потребительского поведения во всём мире. Она не только изменила привычные механизмы купли-продажи, но и сформировала новые модели взаимодействия между бизнесом и клиентами, расширив географию рынков и ускорив товарооборот. Понимание сущности электронной торговли важно по нескольким причинам:

экономическая значимость. Электронная торговля – один из ключевых драйверов цифровой экономики, генерирующий существенные налоговые поступления и создающий новые рабочие места [1];

глобальный масштаб. Объём онлайн-продаж продолжает расти, а пандемия COVID-19 выступила мощным катализатором перехода к дистанционному формату торговли [1];

многогранность явления. Термин «электронная торговля» трактуется по-разному – как в узком, так и в широком смысле, что требует чёткого определения для научных и практических целей [2];

правовое регулирование. Отсутствие единого легального определения в законодательстве усложняет правоприменительную практику, что подчёркивает необходимость теоретического осмысления понятия [3].

В статье предпринята попытка систематизировать существующие подходы к определению электронной торговли, выделить её ключевые признаки и разграничить со смежными понятиями (электронный бизнес, электронная коммерция).

При ее написании использовался метод сравнительного анализа для сопоставления разных трактовок термина; системный подход – для выявления места электронной торговли в экосистеме цифровой экономики; анализ нормативно-правовых актов – для изучения легальных определений.

Типология электронной торговли строится, прежде всего, на участниках коммерческих отношений (субъектном составе). Выделяют следующие ключевые модели:

B2B (Business-to-Business, «бизнес-бизнес»), например, оптовые онлайн-платформы, системы закупок, отраслевые биржи [4];

B2C (Business-to-Consumer, «бизнес-потребитель»), например, AliExpress, JD.com, Ozon, Wildberries [4];

C2C (Consumer-to-Consumer, «потребитель-потребитель»), например, Avito, eBay, Юла [5];

B2G (Business-to-Government, «бизнес- государство»), например, электронные площадки для госзакупок [4];

C2G (Consumer-to-Government, «потребитель-государство»), например, оплата налогов, штрафов, подача заявлений через онлайн-сервисы [6].

Помимо субъектного состава, электронную торговлю можно группировать по другим критериям:

по природе товара: торговля материальными товарами (одежда, электроника); продажа цифровых товаров (софт, музыка, электронные книги); услуги (онлайн-образование, консалтинг, бронирование);

по формату взаимодействия: Интернет-магазины; маркетплейсы (агрегаторы товаров от разных продавцов); Интернет-аукционы (eBay, molotok.ru); биржи (платформы с ценообразованием на основе спроса и предложения); сообщества и профессиональные площадки (VerticalNet) [7];

по географическому охвату: локальная (внутри страны); региональная; международная (трансграничная торговля, CBEC в Китае) [8];

по степени интеграции с офлайн-каналами: онлайн-торговля; омниканальные модели (сочетание онлайн и офлайн-опыта, «click and collect») [9].

Понятие «электронная торговля» трактуется неоднозначно. В научной и нормативно-правовой литературе сложились разные подходы. Ниже приведены ключевые из них.

1. В узком смысле электронная торговля сводится исключительно к купле-продаже товаров и услуг через интернет (с фокусом на завершённой сделке) [10]. Среди отличительных особенностей данного подхода отметим:

деятельность, имеющая торговый характер и связанная с приобретением и продажей товаров, которая осуществляется с помощью сети Интернет [7];

коммерческая деятельность по купле/продаже товаров или услуг в сети Интернет с целью получения прибыли (в узком смысле) [10];

реклама и сбыт товаров с помощью телекоммуникационных сетей [7];

Таким образом, представители данного подхода делают акцент на заключении сделок в цифровой среде; проводят чёткую границу с «традиционной» торговлей; не включают сопутствующие бизнес-процессы (факторинг, консалтинг и др.).

2. В широком смысле электронная торговля понимается как комплекс экономических и бизнес-процессов с применением электронных технологий – не только сделки купли-продажи, но и смежные операции [3]. Среди отличительных особенностей данного подхода отметим:

широкий спектр функций, включая сделки купли-продажи, поставки, факторинг, лизинг, консалтинг, инжиниринг и другие сделки в области промышленного и делового взаимодействия [2];

любая экономическая деятельность, включающая использование электронных информационных технологий [10];

совокупность всех операций (не только торговых) между предпринимателями и контрагентами с использованием информационных технологий, а также обслуживание торговли электронными методами [11].

Таким образом, данный подход охватывает полный цикл бизнес-взаимодействий; сближается с понятием «электронная коммерция»; включает неторговые операции (логистика, документооборот, аналитика).

3. В рамках технологического подхода акцент сделан на инструментах и каналах реализации торговли, а не на содержании сделок [1].

Е. М. Кондратьева определяет электронную торговлю как «весь комплекс сделок торгового характера, заключаемых с использованием информационно-коммуникационных систем либо аналогичными по назначению способами» [6].

Н. В. Миненкова считает, что «электронная торговля это экономическая деятельность, включающая в себя любые сделки, совершённые с помощью глобальных и/или локальных сетей, предполагающие возможность передачи товаров, выполнения работ и оказания услуг в электронном формате» [4].

Среди отличительных особенностей данного подхода отметим:

использование информационно-коммуникационных систем (ИКС) для заключения сделок;

обмен электронными сообщениями и совершение конклюдентных действий (например, подтверждение заказа);

применение автоматизированных систем направления и подтверждения акцепта [4].

4. Представители правового подхода смещают фокус на правоотношениях и юридических аспектах электронной торговли [6].

По мнению Т. Ю. Кулик, «электронная коммерция с точки зрения права – это совокупность правоотношений, включающих как электронную торговлю, так и связанные с ней правоотношения, обеспечивающие защиту прав и законных интересов участников электронной коммерции…» [6].

Среди отличительных особенностей данного подхода отметим:

электронная торговля – часть совокупности правоотношений в сфере электронной коммерции;

включает не только сделки, но и механизмы защиты прав участников (использование электронных документов, правовые нормы) [6].

5. В рамках экономического (функционального) подхода электронной торговли идентифицируется как механизма или бизнес-модели в рамках общей экономической системы.

С. В. Николюкин определяет электронную торговлю как «совокупность сделок купли-продажи товаров и услуг, а также сделок по подготовке и обеспечению купли-продажи, которые осуществляются на мировом товарном рынке и рынках отдельных стран с помощью электронных средств связи» [6].

В свою очередь, И. М. Россолов считает, что электронная торговля это «многофункциональная профессиональная деятельность по формированию товарных потоков, расширению и освоению новых рынков сбыта, установлению международных, региональных договорных связей по поставкам, накоплению товарных запасов» [6].

Среди отличительных особенностей данного подхода отметим:

форма реализации экономической деятельности (через электронные средства);

особенности документооборота (электронная форма сделок) [6];

роль в цепочках создания стоимости и международной торговле [12].

6. В рамках международного подхода рассмотрим позицию Всемирной торговой организации (ВТО) и Комиссия ООН по праву международной торговли (ЮНСИТРАЛ).

Типовой закон ЮНСИТРАЛ «Об электронной торговле» (1996 г.) – не даёт прямого определения, но выделяет признаки: использование электронных данных, передача конфиденциальной информации [12].

Резолюция Генеральной Ассамблеи ООН – определяет электронную торговлю как «заключение сделок с помощью электронного обмена данными и других средств передачи данных, которые предусматривают использование альтернативных бумажным формам методов передачи и хранения информации» [12].

Декларация о глобальной электронной коммерции (ВТО, 1998 г.) – расширяет понятие до «производства, распределения, маркетинга, продажи или поставки товаров и услуг с помощью электронных средств» [12].

7. Иерархический подход (соотношение с другими терминами) предполагает выстраивание «пирамиды» понятий: от общего к частному [1]:

электронный бизнес – совокупность бизнес-процессов, ИТ и электронных процедур для предпринимательской деятельности;

электронная коммерция – инструмент взаимодействия между продавцом и покупателем с электронным оформлением сделок;

электронная торговля – часть электронной коммерции, ограниченная исключительно сделками купли-продажи [1].

Таким образом, на основе проведенного анализа можно сделать ряд выводов:

отсутствует общепринятое универсальное определение электронной торговли;

основные подходы различаются по акцентам (сделки, технологии, право, экономика);

чаще всего противопоставляются узкий (только сделки) и широкий (весь бизнес-цикл) подходы;

на международном уровне доминирует функционально-технологическая трактовка;

в российской практике термины «электронная торговля» и «электронная коммерция» часто используют как синонимы.

Среди ключевых факторов, способствующих активному развитию рынка электронной торговли, выделим:

а) технологические факторы:

распространение интернета и мобильного доступа – рост числа пользователей, проникновение мобильного интернета (смартфоны, планшеты);

развитие цифровых платформ и маркетплейсов (Alibaba, JD.com, Wildberries, Ozon) – упрощение выхода на рынок для продавцов и покупок для потребителей [14];

совершенствование платёжных систем (Alipay, WeChat Pay, Apple Pay) – удобство и безопасность онлайн-оплат;

внедрение новых технологий: ИИ и машинное обучение (персонализация рекомендаций, прогнозирование спроса); Big Data (анализ поведения пользователей, оптимизация ассортимента) [1]; IoT (интеграция с «умными» устройствами, отслеживание логистики) [8]; AR/VR (виртуальные примерочные, интерактивные каталоги);

развитие логистической инфраструктуры – экспресс-доставка, автоматизированные склады, дроны и роботы-курьеры [лобанов.pdf];

б) экономические факторы:

цифровизация и глобализация экономики – расширение географии продаж, доступ к международным рынкам [1];

снижение транзакционных издержек для бизнеса (сокращение затрат на аренду, персонал, маркетинг) [3];

рост покупательной способности населения, особенно в развивающихся странах [13];

увеличение доли онлайн-продаж в общем товарообороте – формирование устойчивой модели потребления [1];

в) социальные и поведенческие факторы:

изменение потребительских предпочтений – спрос на удобство, скорость, персонализацию [14];

привычка к онлайн-покупкам, сформированная, в том числе пандемией COVID-19 [1];

рост доверия к электронным площадкам благодаря защите прав потребителей и развитию сервисов отзывов [15];

демографические сдвиги – активность молодого поколения, привыкшего к цифровым сервисам;

г) государственные и регуляторные факторы:

поддержка цифровой инфраструктуры (развитие 5G, «умных городов», электронного документооборота) [8];

законодательное регулирование электронной торговли и защиты прав потребителей [13];

государственные программы (например, стратегия «Интернет+» в Китае, инициативы по развитию цифровой экономики) [8];

упрощение трансграничной торговли (стандартизация электронных документов, таможенные льготы) [13];

д) бизнес-факторы:

конкуренция между платформами – стимулирует развитие сервисов, снижение цен, улучшение UX [15];

омниканальные стратегии – интеграция онлайн и офлайн-каналов («click and collect», цифровые витрины);

развитие новых форматов продаж: live commerce (живые продажи через стримы); групповые покупки; подписки и сервисы по подписке [13];

гибкие модели для продавцов (дропшиппинг, фулфилмент от платформ) [14];

е) макроэкономические и глобальные факторы:

последствия пандемии COVID-19 – резкий рост онлайн-торговли из-за карантинных ограничений [1];

глобализация цепочек поставок – возможность закупок у международных поставщиков [1];

развитие трансграничной электронной торговли (CBEC) – расширение экспорта и импорта через цифровые каналы [13];

Таким образом, активное развитие электронной торговли обусловлено комплексом взаимосвязанных факторов:

технологии создают техническую базу;
экономика формирует рыночные условия;
потребители задают спрос и ожидания;
государство создаёт правовую и инфраструктурную среду;
бизнес внедряет инновации и новые модели;
глобальные события (пандемия, цифровизации мира) ускоряют процессы.

Список источников

1. Стукалова И.Б. Перспективы развития электронной торговли: возможности и угрозы / И. Б. Стукалова [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: https:// cyberleninka.ru/article/n/perspektivy-razvitiya-elektronnoy-torgovli-vozmozhnosti-i-ugrozy (дата обращения: 27.05.2026).

2. Сизякин В.С. Электронная торговля: общие характеристики и правовое регулирование в России / В.С. Сизякин // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2021. – №5-4. – С. 170-171.

3. Благинина Ю.Н. Электронная торговля: проблемы правового регулирования на современном этапе / Ю.Н. Благинина // Modern Science. – 2020. – №11. – С. 170-171.

4. Паршева Н.Д. Электронная торговля: сущность, типы, преимущества и место в системе маркетинга / Н.Д. Паршева // Путь в науку. Экономические науки. – 2024. – 51. – С. 52-54.

5. Болгова В. М., Гостилович, А. О. Теоретические аспекты и развитие рынка электронной коммерции / В.М. Болгова, А.О. Гостилович // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. – 2022. – Т. 12, № 5. – С. 287-299

6. Кондратьева Е.М. Электронная торговля как концепция построения экономических отношений: правовой аспект / Е.М. Кондратьева *// Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского».* – 2023. – № 2. – С. 132-137

7. Коваленко И. П. Интернет-торговля: современное состояние и перспективы развития / И.П. Коваленко // Новые юридические исследования: сборник статей V Международной научно-практической конференции, Пенза, 15 марта 2022 года. – Пенза: Наука и Просвещение (ИП Гуляев Г. Ю.), 2022. – С. 27-31.

8. Лобан А. Е. Цифровизация электронной торговли / А. Е. Лобан. – Текст : непосредственный // Культура и экология – основы устойчивого развития России. Культурное и природное наследие – ключевой ресурс социально-экономического развития: материалы Международного форума (Екатеринбург, 13-15 апреля 2022 г.). – Часть 1. – Екатеринбург: Издательство УМЦ УПИ, 2022. – С. 416-422.

9. Семенов К.С. Электронная торговля. определение и правовое регулирование / К.С. Семенов // Международный научный журнал «ВЕСТНИК НАУКИ». – 2025. – № 6 (87) Том 4. – С. 554-559.

10. Кубкина Ю.С. Электронная коммерция: роль, понятие, направления развития / Ю.С. Кубкина // Terra Economicus, – 2012. – Том 10 № 2 Часть 2. – с.53-55

11. Зенкина Е. В., Озеров С. Л., Якушев А. Ж., Захаров А. К. Сущность, понятие, правовая основа и основные атрибуты электронной коммерции // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2021. – Т. 3, № 10. С. 45-56

12. Салихова Р.Р. Особенности внедрения элементов электронной торговли традиционными розничными торговыми сетями / Р.Р. Салихова // Экономика, предпринимательство и право. – 2019. – Том 9. – № 4. – С. 685-692.

13. Шайдуллина В.К. Электронная торговля и перспективы ее развития в мировой экономике / В. К. Шайдуллина [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: https://cyberleninka.ru/article/n/elektronnaya-torgovlya-i-perspektivy-ee-razvitiya-v-mirovoy-ekonomike (дата обращения: 06.08.2026).

14. Иванченко М. Ю. Электронная коммерция: генезис, проблемы развития и

классификация / М. Ю. Иванченко, Н. В. Насон // Торговля, сервис, индустрия питания. – 2025. – № 5(4). – С. 358-370.

15. Корева О. В. Электронная торговля: современные технологии и инструменты реализации / О.В. Корева // Тенденции и технологии управления процессами и системами в современной экономике: материалы II Всероссийской конференции / редкол. И. Р. Ляпина [и др.]. Орел, 2023. – С. 195-206

Сведения об авторах

Бойкова Анна Викторовна, доцент, Тверской государственный технический университет, Тверь, Россия.

Розова Светлана Викторовна, доцент, Тверской государственный технический университет, Тверь, Россия

Information about the author

Boykova Anna Viktorovna, Associate Professor, Tver State Technical University, Tver, Russia.

Rozova Svetlana Viktorovna, Associate Professor, Tver State Technical University, Tver, Russia

УДК 339.1
DOI 10.34755/m8917-2090-0864-c

Бойкова Анна Викторовна
Тверской государственный технический университет
Розова Светлана Викторовна
Тверской государственный технический университет

Подходы к определению понятия цифровая экономика

Аннотация. В статье рассматриваются теоретические подходы к определению понятия «цифровая экономика» как одной из ключевых категорий современной экономической науки. Актуальность исследования обусловлена отсутствием единого универсального определения цифровой экономики, что создаёт сложности как для теоретического осмысления, так и для разработки эффективных стратегий цифровой трансформации на макро- и микроуровне. В работе систематизированы основные подходы к трактовке понятия: технологический (инструментальный), ресурсный (данные как фактор производства), виртуальный (цифровая среда), процессуальный (деятельностный), системный (комплексный), эволюционный (новый этап развития) и нормативно-правовой. Выявлены общие ключевые черты цифровой экономики: использование цифровых данных как ключевого фактора производства, опора на современные ИКТ, охват всех видов экономической активности, создание и управление цифровой ценностью, автоматизация бизнес-процессов, расширение ресурсной базы и социокультурный аспект. Делается вывод о многомерности понятия и необходимости интеграции существующих подходов для формирования комплексного определения цифровой экономики.

Ключевые слова: цифровая экономика, цифровая трансформация, информационно-коммуникационные технологии, большие данные, цифровые платформы, электронная коммерция, теоретические подходы

Boykova Anna Viktorovna
Tver State Technical University
Rozova Svetlana Viktorovna
Tver State Technical University

Approaches to Defining the Concept of Digital Economy

Abstract. The article examines theoretical approaches to defining the concept of "digital economy" as one of the key categories of modern economic science. The relevance of the study is due to the absence of a unified universal definition of the digital economy, which creates difficulties for both theoretical understanding and the development of effective digital transformation strategies at the macro and micro levels. The paper systematizes the main approaches to the interpretation of the concept: technological (instrumental), resource-based (data as a factor of production), virtual (digital environment), processual (activity-based), systemic (comprehensive), evolutionary (a new stage of development), and legal-normative. Common key features of the digital economy are identified: the use of digital data as a key factor of production, reliance on modern ICT, coverage of all types of economic activity, creation and management of digital value, automation of business processes, expansion of the resource base, and socio-cultural aspects. It is concluded that the concept is multidimensional and requires the integration of existing approaches to form a comprehensive definition of the digital economy.

Keywords: digital economy, digital transformation, information and communication technologies, big data, digital platforms, electronic commerce (e-commerce), theoretical approaches

Понятие цифровая экономика, возникшее на стыке терминов «цифровые вычисления» и «экономика», описывает трансформацию традиционной экономической деятельности, такой как производство, распределение и торговля, которая была обусловлена появлением новых технологий. Этот термин используется экономистами для описания их влияния на традиционную экономическую деятельность.

Цифровую экономику можно определить как набор видов деятельности, в которых используются информационные технологии для создания, модификации, продажи или потребления товаров и услуг.

За последние несколько лет появился ряд технологических инноваций, включая цифровой банкинг, электронную коммерцию, виртуальное образование, приложения для смартфонов и инструменты для совместной работы, которые произвели революцию в мире. Важно понимать, что цифровая экономика охватывает широкий спектр видов экономической деятельности, в которых используется оцифрованная информация и знания для производства товаров и услуг.

С появлением Интернета, облачных вычислений, больших данных, финансовых технологий и других новых цифровых технологий информация может собираться, храниться, анализироваться и распространяться в цифровом виде, а социальные взаимодействия подверглись существенной трансформации.

Несмотря на все преимущества цифровой трансформации, но даже в этом случае понимание цифровой экономики остается сложной задачей.

Цифровая экономика включает в себя такие аспекты, как электронная коммерция, онлайн-сервисы, цифровые платформы, интернет-банкинг, облачные вычисления, большие данные (Big Data), искусственный интеллект, интернет вещей (IoT) и другие технологии.

Она имеет ряд преимуществ по сравнению с традиционной экономикой, таких как увеличение эффективности бизнес-процессов, расширение глобальных рынков, повышение доступности товаров и услуг для потребителей, создание новых бизнес-моделей и возможностей для инноваций.

Н. К. Норец и А. А. Станкевич определяют «цифровую экономику» как «систему экономических и политических, социальных и культурных отношений, основанных на использовании цифровых (компьютерных) информационно-коммуникационных технологий» [1].

В совместном исследовании Economist Intelligence Unit и IBM цифровая экономика определяется как экономика, которая может обеспечить высокое качество инфраструктуры информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и использовать мощность ИКТ в пользу потребителей, бизнеса и правительств [2].

Анализ определений цифровой экономики, предложенных разными авторами и организациями, позволяет выделить общие ключевые черты.

1) использование данных в цифровом виде как ключевого фактора производства. Это подчёркивается в указе Президента РФ от 9 мая 2017 г. № 203: цифровая экономика позволяет повысить эффективность производства за счёт обработки больших объёмов данных [3];

2) опора на современные ИКТ. G20 определяет цифровую экономику как деятельность, где важны оцифрованная информация, современные сети и эффективное использование ИКТ. OCED трактует цифровую экономику как рынки, ориентированные на цифровые технологии [3];

3) задействование всех видов экономической активности, а не только цифрового сектора. Бойко И. П., Евневич М. А., Кольшкин А. В. выделяют такие компоненты, как инфраструктура электронного бизнеса, электронная коммерция, прирост ценности традиционных отраслей за счёт цифровых технологий [3]. Сретенский клуб им. С. П. Курдюмова видит цифровую экономику как следующий этап развития социально-экономической системы, основанный на использовании цифровых технологий и данных [4];

4) создание, потребление и управление цифровой ценностью. По мнению аналитиков Gartner, цифровая экономика – это создание, потребление и управление ценностью, связанной с цифровыми продуктами, услугами и активами. Boston Consulting Group акцентирует внимание на использовании возможностей онлайн-коммуникаций и инновационных цифровых технологий всеми участниками экономической системы [3];

5) автоматизация и трансформация бизнес-процессов. Ю. Бражников определяет цифровую экономику через максимальную автоматизацию бизнес-процессов. Е. Горохов ставит знак равенства между цифровой экономикой и автоматизацией на всех уровнях – от производства до потребления [3];

6) расширение ресурсной базы и создание новых возможностей. Т. В. Ромашкин рассматривает цифровую экономику как способ расширения ресурсной базы национальной экономики за счёт новых видов ресурсов, включая искусственно созданные. Журнал Forbes подчёркивает потенциал цифровой экономики для повышения операционной эффективности и производительности предприятий благодаря интеграции инновационных технологий (облачных вычислений, интернета вещей, предиктивной аналитики) [4];

7) социокультурный аспект. Д. Горелов определяет цифровую экономику как систему социокультурных и экономических отношений, основанных на применении ИКТ [3].

Современные авторы предлагают рассматривать цифровизацию в трех аспектах: цифровые транзакции, цифровые продукты и цифровые отрасли.

Цифровые транзакции, в свою очередь, делятся на две категории: товары и услуги, заказываемые в цифровой форме, и товары и услуги, доставляемые в цифровой форме. Обычно это принято называть электронной коммерцией.

В концепции цифровизации экономики продукты подразделяются на: цифровые продукты; нецифровые продукты; нецифровые продукты, на которые существенно влияет цифровизация; прочие нецифровые продукты.

Цифровую деятельность также можно сгруппировать в семь отдельных цифровых отраслей, определяемых следующим образом:

цифровые технологии в отраслях;

цифровые посреднические платформы, взимающие комиссию;

цифровые платформы, управляемые данными и рекламой;

фирмы, зависящие от посреднических платформ;

Интернет-магазины и цифровые посреднические платформы взимают комиссию;

фирмы, работающие только в цифровом формате, предоставляющие финансовые и страховые услуги.

Многообразие трактовок обусловлено новизной феномена и разными углами зрения исследователей – от технологических до социально-экономических. Ниже приведены ключевые подходы.

Представители технологического (инструментального) подхода определяют цифровую экономику через используемые технологии и инструменты:

применение цифровых технологий (ИИ, Big Data, IoT, блокчейн, облачные вычисления);

использование электронных товаров и услуг, цифровых платформ;

автоматизация бизнес-процессов, переход на электронный документооборот [5].

В рамках ресурсного подхода в центре внимания находятся данные в цифровой форме как ключевой фактор производства. Ключевые идеи:

данные становятся новым «сырьём» для бизнеса и государства;

анализ больших данных (Big Data) повышает эффективность производства, логистики, маркетинга [5.

Якутин Ю. В. определяет цифровую экономику как «хозяйственную деятельность, где обработка больших объёмов данных и использование результатов анализа позволяют существенно повысить эффективность различных видов производства» [5].

Последователи виртуального подхода понимаются цифровую экономику как особую среду или пространство, дополняющее традиционную экономику. По мнению, Тапскотт Д. цифровая экономика это ««эпоха сетевого интеллекта», где технологии объединяют людей и машины для создания богатства» [5].

Среди характерных черт данного подхода отметим: акцент на виртуальной составляющей, «цифровом слое» реальности; интеграцию онлайн и офлайн-процессов.

В рамках процессуального (деятельностного) подхода акцент делается на новых формах экономической деятельности, возникающих благодаря цифровым технологиям. В соответствии с определением международной консалтинговой компании Deloitte («Делойт») цифровая экономика «вид экономической активности, возникающей в результате осуществления миллиардов периодических онлайн-соединений между людьми, организациями, устройствами, данными и процессами» [5].

Ключевые элементы данного подхода включают: онлайн-транзакции, электронная коммерция; цифровые платформы и экосистемы; гиперподключённость участников (людей, устройств, систем).

Приверженцами системного (комплексного) подхода цифровая экономика рассматривается как сложноорганизованная система институтов, технологий и отношений.

По мнению Осипов Ю. М., Юдина Т. Н., Гелисханов И. З. цифровая экономика это «глобальная сложноорганизованная система институтов и экономических, технологических, социальных и иных отношений… в которой главным производительным ресурсом становятся нематериальные активы в цифровом виде» [5].

В свою очередь, Дальман С., Мили С., Вермелингер М. трактуют цифровую экономику как «объединение нескольких технологий общего назначения (GPT) и видов экономической и социальной деятельности, осуществляемых людьми посредством сети Интернет» [5.

Среди характерных черт данного подхода отметим:

участники (люди, компании, платформы, роботы, системы);

технологии (ИКТ, аналитика, облачные решения, IoT);

инфраструктура (сети, устройства, приложения);

институты (законы, стандарты, регуляторы) [5].

В рамках эволюционного подхода цифровая экономика – новый этап развития экономики и общества, следующий за индустриальной и информационной эпохами. Так, Осипов Ю. М. отмечает, что цифровая экономика это «новый этап развития информационной экономики (информационная экономика 2.0)» [5]. Среди характерных черт данного подхода отметим: преемственность с предыдущими стадиями развития; качественные изменения за счёт цифровых технологий.

Нормативно-правовой подход трактует цифровую экономику через государственные документы и законы, например:

Стратегия развития информационного общества РФ (2017–2030): цифровая экономика позволяет «значительно повысить эффективность различных видов производств, технологий, оборудования, хранения, продажи, доставки товаров и услуг»;

Национальная программа «Цифровая экономика РФ»: упор на данные в цифровой форме как ключевой фактор, а также на формирование информационного пространства и развитие ИТ-инфраструктуры [5].

Проведённый анализ позволяет заключить, что понятие «цифровая экономика» является многомерным и не имеет единой универсальной трактовки, что обусловлено новизной феномена и многообразием исследовательских подходов – от технологического и ресурсного до системного и эволюционного. Дальнейшее развитие теоретических представлений о цифровой экономике должно быть направлено на интеграцию существующих подходов и формирование комплексного определения, учитывающего как технологические, так и социально-экономические аспекты данного явления.

Список источников

16. Норец Н.К., Станкевич А.А. Цифровая экономика: состояние и перспективы развития. Инновационные кластеры в цифровой экономике: теория и практика: труды научно-практической конференции с международным участием 17–22 мая 2017 г. Бабкин А.В., ред. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та; 2017.

17. Ван Цзуняо Перспективные направления Российско-Китайского экономического сотрудничества на современном этапе : дис. … канд. экон. наук. М., 2017.

18. Турко Л.В. Сущность феномена цифровой экономики, анализ определений понятия «цифровая экономика» [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: https://www.e-rej.ru/Articles/2019/Turko.pdf (дата обращения: 01.05.2025)

19. Жапаров Р. Н. Цифровая экономика: определение, сущность, анализ / Р. Н. Жапаров, Н. Р. Кельчевская. – Текст : электронный // Весенние дни науки ИнЭУ : сборник докладов Международной конференции студентов и молодых ученых (Екатеринбург, 17-20 апреля 2024 г.). – Екатеринбург : Издательство Издательский Дом «Ажур», 2024. – С. 312-316.

20. Хашиева А. М. Анализ эволюции подходов к определению понятия и сущности цифровой экономики [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-evolyutsii-podhodov-k-opredeleniyu-ponyatiya-i-suschnosti-tsifrovoy-ekonomiki (дата обращения: 10.07.2026)

Сведения об авторах

Бойкова Анна Викторовна, доцент, Тверской государственный технический университет, Тверь, Россия.

Розова Светлана Викторовна, доцент, Тверской государственный технический университет, Тверь, Россия

Information about the author

Boykova Anna Viktorovna, Associate Professor, Tver State Technical University, Tver, Russia.

Rozova Svetlana Viktorovna, Associate Professor, Tver State Technical University, Tver, Russia

УДК 336.2
DOI 10.34755/s2327-1385-9525-p

Веремеенко Дмитрий Александрович
Международный институт информатизации и государственного управления им. П.А. Столыпина

Анализ инвестиционных процессов стран БРИКС

Аннотация. Финансовый сектор претерпел беспрецедентные изменения в стремительно развивающуюся эпоху, характеризующуюся технологическим прогрессом и цифровой трансформацией. Этот сдвиг парадигмы стал возможен благодаря интеграции передовых технологий и традиционных финансовых услуг. Это явление обычно называют «цифровыми финансами» или «финтехом». Появление финтеха привело к глубоким изменениям в традиционной банковской сфере, способах оплаты, практике кредитования и инвестиционных стратегиях, сделав финансовые операции более удобными, эффективными и инклюзивными. Кроме того, эта трансформация произвела революцию в сфере предоставления финансовых услуг и заложила основу для появления цифровых активов, разрушительной силы, которая меняет традиционные финансовые рынки. В данной статье изучается взаимосвязь между инвестиционными процессами и традиционными активами. В результате цифровизации на смену традиционным финансовым активам приходят новые цифровые активы, такие как криптовалюты, децентрализованные финансы и невзаимозаменяемые токены (NFT), которые привлекают значительное внимание и инвестиции. В статье рассмотрены механизмы инвестиционных процессов на уровне анализа их методологических подходов.

Ключевые слова: цифровизация экономики, страны БРИКС, финансовая модель, технологии ESG, инвестиционные процессы.

Veremeenko Dmitry Alexandrovich
International Institute of Informatization and Public Administration

Analysis of investment processes in BRICS countries

Abstract. The financial sector has undergone unprecedented changes in a rapidly evolving era characterized by technological progress and digital transformation. This paradigm shift has been driven by the integration of advanced technologies with traditional financial services—a phenomenon commonly referred to as "digital finance" or "fintech." The emergence of fintech has profoundly transformed traditional banking, payment methods, lending practices, and investment strategies, making financial transactions more convenient, efficient, and inclusive. Furthermore, this transformation has revolutionized financial service delivery and paved the way for digital assets—a disruptive force reshaping traditional financial markets. This article examines the relationship between investment processes and traditional assets. As a result of digitalization, traditional financial assets are being complemented or superseded by new digital assets—such as cryptocurrencies, decentralized finance (DeFi), and non-fungible tokens (NFTs)—which are attracting significant attention and investment. The article analyzes the mechanisms of investment processes by examining their underlying methodological approaches.

Keywords: digitalization of the economy, BRICS countries, financial model, ESG technologies, investment processes.

На примере становления БРИКС отчётливо прослеживается диалектика процесса глобализации, участия в нём России и других государств с формирующимися рынками. По прогнозам, к 2050 г. совокупная доля БРИКС в мировом ВВП превысит 40%, при этом

Китай, Индия, Россия и Бразилия выйдут на лидирующие позиции в рейтинге крупнейших экономик мира, наряду с США и Японией [1]. Можно констатировать, что изначальным импульсом объединения этих стран явилось отторжение идеи однополярного мира, выраженное в стремлении членов БРИКС конструктивно оппонировать США, другим западным державам и контролируемым ими международным институтам по целому ряду вопросов глобального развития. В последние годы сформировалась тенденция к расширению зоны влияния БРИКС посредством вовлечения других государств к участию в деятельности организации, направленной на реформирование глобальной системы управления. Дополнительным фактором консолидации стран вокруг объединения стало непринятие группой БРИКС экономических санкций и «торговых войн», как инструментов внешней политики, оказывающих негативное влияние на мировую экономику и международную торговлю. Вследствие наличия общих интересов и высокого уровня реализации инициатив, закреплённых в документах ежегодных саммитов, происходит повышение авторитета БРИКС, что подтверждается намерениями государств, прежде всего, Аргентины и Турции присоединиться к данному формату в качестве новых членов [2]. Цифровые активы представляют собой широкую категорию нематериальных активов, обладающих внутренней ценностью в цифровой сфере; к ним относятся криптовалюты, NFT и токены. Эти цифровые активы переопределили ландшафт цифровых финансов, произведя революцию в обмене, передаче и представлении ценности в цифровую эпоху. В последнее время резко возрос интерес и инвестиции в NFT, что представляет собой новаторское дополнение к торгуемым цифровым активам, основанным на блокчейне. NFT, созданные на основе архитектуры блокчейна, представляют собой криптографические токены, подтверждающие право собственности на объекты, такие как вирусные видеоклипы, произведения искусства, песни, газетные статьи, портреты и изображения, которые невозможно скопировать или продублировать [2, 7].

В отличие от обычных криптовалют, ключевой особенностью NFT является их невзаимозаменяемость, которая делает их уникальными и позволяет людям распознавать их цифровой дефицит. NFT обладают невзаимозаменяемыми свойствами, то есть их воспринимаемая ценность зависит от их характеристик, а новизна актива и репутация являются ключевыми факторами, влияющими на цену. Рост NFT огромен, а текущая капитализация составляет в 2024 году 75 миллиардов долларов США (USD) по сравнению с 13,7 миллионами долларов США в 2020 году. Несмотря на это, NFT находятся в зачаточном состоянии и сталкиваются с рядом проблем на пути к достижению уровня стандартизации рынка, который мог бы обеспечить дальнейшее развитие NFT как инструмента. NFT-токенам ещё предстоит доказать свою состоятельность, тем не менее в значительном количестве исследований рассматривается привлекательность использования NFT в качестве средства диверсификации инвестиций [2].

Это исследование может помочь инвесторам и управляющим портфелями ценных бумаг принимать более взвешенные решения в области управления портфелями, распределяя средства между различными традиционными и цифровыми активами. Россия остаётся одной из самых влиятельных экономик среди стран БРИКС. Неопределённость и нестабильность также влияют на рынок цифровых активов, в том числе на оценку NFT и других криптовалют. Таким образом, наши результаты дают первоначальное представление о побочных эффектах доходности NFT и ценную информацию для инвесторов, заинтересованных в диверсификации своих портфелей и снижении рисков во время системных кризисов [4]. В-третьих, мы используем модель QVAR Андо, Гринвуда-Ниммо и Шина (2022) для изучения статической и динамической передачи доходности между четырьмя NFT (THETA, MANA, ENJ и XTZ) и фондовыми рынками в период пандемии COVID-19 и российско-украинского конфликта. Эконометрические методологии имеют существенные недостатки, которые могут привести к искажению результатов и получению неверной информации. Принимая это во внимание, мы используем новую модель QVAR, а не традиционную эконометрическую модель, для анализа динамической взаимосвязи

между NFT и фондовыми рынками в странах БРИКС. Эта модель также позволяет получить полное представление о поведении данных временных рядов и помогает выявлять и характеризовать влияние структурных изменений, потрясений и выбросов. Поэтому мы используем модель QVAR, чтобы ответить на эти вопросы и изучить взаимосвязь между NFT и акциями, в частности взаимосвязь доходности. Эти данные позволяют инвесторам из стран БРИКС защититься от неопределённости, связанной с COVID-19, с помощью нового класса активов, не связанного с традиционными финансовыми рынками. Наконец, мы используем ежедневные данные для изучения взаимосвязей между активами NFT и фондовыми рынками стран БРИКС. Это позволяет как механизмы NFT, так и традиционным инвесторам оптимизировать свои портфели [5, 6].

Наши результаты показывают, что активы NFT и фондовые рынки стран БРИКС тесно связаны, что подтверждается как статическим, так и динамическим анализом. Наиболее значительные различия наблюдаются в разных подвыборках. В этом исследовании делается вывод о том, что фондовые рынки стран БРИКС более чувствительны к потрясениям в системе и что NFT выступают в роли передатчиков. Инвесторам рекомендовалось сократить вложения в страны БРИКС во время пандемии COVID-19, чтобы минимизировать риски. Кроме того, коэффициент хеджирования во время пандемии COVID-19 выше, чем в период до пандемии, что говорит о возросших затратах на хеджирование. Эти результаты важны для инвесторов и лиц, принимающих решения, при корректировке инвестиционных стратегий в периоды неопределённости, чтобы минимизировать риски и максимизировать прибыль [2]. Структура фондовых индексов стран БРИКС на основе корреляции колебаний: методологический обзор предствляется в виде четкой позиции автора со ссылками на предыдыщие научные гипотезы и аргументацию.

Развитые и развивающиеся страны столкнулись с многочисленными трудностями на пути к достижению целей, поставленных в рамках ЦУР 13 [Цит. по 4]. В этом контексте многие развитые и развивающиеся страны вынуждены решать экологические проблемы. Растущая обеспокоенность международного сообщества состоянием окружающей среды привела к тому, что страны взяли на себя обязательства по сокращению выбросов, подписали Киотский протокол, устанавливающий юридически обязательные цели, и Парижское соглашение, включающее добровольные обязательства по сокращению выбросов [7]. В этом контексте финансовое развитие является важнейшим фактором достижения целей в области целей устойчивого развития (ЦУР).

Кроме того, финансовое развитие косвенно способствует достижению ЦУР-1 и ЦУР-4, а также ЦУР-8, стимулируя экономический рост. Содействие развитию финансовой системы имеет решающее значение для ускорения экономического развития и направления инвестиций в экономику. Устойчивая финансовая структура облегчает перераспределение существующих ресурсов в пользу экологически ответственных проектов (Мехта и Шах, 2024). Финансовое развитие может оказывать как положительное, так и отрицательное влияние на окружающую среду. Инвестиции в устойчивые проекты и возобновляемые источники энергии обеспечивают более экологичное будущее, в то время как инвестиции, ориентированные на краткосрочную выгоду, могут нанести ущерб окружающей среде. Кроме того, операционная деятельность финансовых учреждений также может оказывать влияние на экологию, однако цифровизация и использование энергоэффективных технологий способны смягчить эти негативные последствия (Fan et al., 2025). Кроме того, хорошо развитая финансовая система поддерживает проекты, направленные на защиту окружающей среды, предоставляя кредиты по более низким ставкам. Эффективные финансовые рынки способствуют торговле глобальными правами на загрязнение окружающей среды, тем самым внося свой вклад в сокращение выбросов углекислого газа. Кроме того, финансовые инновации, возникающие в результате расширения рынка, снижения рисков, продуктовых, технологических и организационных инноваций, диверсификации инвестиций, эффективного распределения ресурсов и активизации

исследований в области финансовой системы, оказывают положительное влияние на окружающую среду (Дхингра, 2023).

В странах со стабильной финансовой системой финансовые учреждения обеспечивают компаниям легкий доступ к финансированию со стороны банков и рынков капитала. Этот процесс способствует инвестициям в современные и энергоэффективные технологии. Надежная финансовая система может поддержать устойчивый энергетический переход, предоставляя ресурсы, необходимые для развития «зеленого» энергетического сектора. Однако этот сектор сопряжен с высокими финансовыми рисками. Благодаря передовым финансовым структурам, технологиям и обмену знаниями между странами развитие чистой энергетики набирает обороты, что облегчает доступ к ней и способствует ее развитию. Кроме того, доступ к финансированию снижает затраты на возобновляемые источники энергии и ускоряет переход к экологически чистой энергетике за счет увеличения инвестиций в исследования и разработки.

Основываясь на вышеизложенных рассуждениях, в этом исследовании рассматривается вопрос о том, играет ли возобновляемая энергетика сдерживающую роль в связи между финансовым развитием и экологическим следом в странах БРИКС-Т. В этих странах с 1990-х годов наблюдается устойчивый экономический рост, и они ставят перед собой различные цели по сокращению выбросов, чтобы привести свои усилия по борьбе с загрязнением окружающей среды в соответствие с глобальными инициативами по борьбе с изменением климата. По данным Всемирного банка, в 2021 году в странах БРИКС-Т, известных своим быстрым экономическим ростом, средний темп роста ВВП составил 5,1 %, что превышает среднемировой показатель в 4,6 %. Вместе эти страны вносят значительный вклад в мировую экономику. Однако поскольку индустриализация увеличивает потребление природных ресурсов, дальнейший экономический рост этих стран может поставить под угрозу экологическую устойчивость. Таким образом, страны БРИКС-Т вносят значительный вклад в глобальное потепление. Тем не менее значение, придаваемое развитию возобновляемых источников энергии в этих странах, возрастает. Производство возобновляемой электроэнергии сильно различается в странах БРИКС-Т: Китай лидирует по мощности возобновляемых источников энергии, а Бразилия занимает первое место по общему объему производства возобновляемой электроэнергии, за ней следуют Турция, Индия, Россия и ЮАР.

Кроме того, в качестве контрольных переменных рассматриваются глобализация, открытость торговли, урбанизация и туризм с акцентом на их прямое и косвенное влияние на качество рабочей среды. Благодаря своему потенциалу экономического развития страны БРИКС, несомненно, занимают центральное место в процессе глобализации. Глобализация поддерживает реформы, способствующие финансовому развитию и экономическому росту. Она также может улучшить качество окружающей среды за счет положительного влияния торговли и прямых иностранных инвестиций. Например, техническое и структурное влияние торговли может способствовать улучшению состояния окружающей среды за счет внедрения экологически чистых технологий и содействия структурным преобразованиям. Однако если методы производства не будут развиваться параллельно с глобализацией, качество окружающей среды может ухудшиться.

С другой стороны, хорошо известно, что высокие темпы экономического роста приводят к усилению урбанизации. В странах БРИКС проживает 40 % населения мира, и в этих странах с развивающейся экономикой наблюдается положительный рост туризма. На города приходится около 80 % мирового ВВП. Ожидается, что к 2050 году число людей, живущих в городах, превысит численность населения планеты, при этом в города переедут еще 3,5 миллиарда человек. Ключевые характеристики эффективной урбанизации изложены в ЦУР-11, которая включает в себя цель «создания безопасных, устойчивых, жизнестойких и инклюзивных городов и населенных пунктов». В результате урбанизация приводит к росту населения в городах с ограниченными ресурсами. Стремительная урбанизация увеличивает спрос на природные ресурсы и может негативно сказаться на

качестве окружающей среды. Однако урбанизация может также приводить к положительным внешним эффектам, таким как улучшение качества государственных услуг и эффект масштаба. Это также может повысить спрос на экологически чистую энергию за счет увеличения покупательной способности горожан. Туризм является важнейшим инструментом устойчивого развития в более урбанизированных регионах (Чжан Ли, 2021). В Повестке дня в области устойчивого развития на период до 2030 года и Целях устойчивого развития ООН роль туризма в содействии устойчивому развитию находится в центре внимания исследователей (Расулиманеш и др., 2023). Туризм может оказывать как положительное, так и отрицательное влияние на окружающую среду. Расширение туристической отрасли часто требует значительных инвестиций в инфраструктуру, что может привести к истощению природных ресурсов (Озтюрк и др., 2016). Однако туризм также способствует защите окружающей среды (Balsalobre-Lorente et al., 2020). Результаты исследований о связи между качеством окружающей среды и туризмом остаются неоднозначными, что подчеркивает необходимость комплексного подхода к устойчивому туризму (Chenghu et al., 2021).

В этом контексте исследование дополняет существующую литературу следующим образом. Во-первых, оно фокусируется на существовании нелинейной связи между финансовым развитием и экологическим следом в странах БРИКС-Т, которые являются развивающимися экономиками. По сравнению с прямым влиянием финансового развития на экологический след, относительно небольшое количество исследований (Balsalobre-Lorente et al., 2023, Balsalobre-Lorente et al., 2023; Sun et al., 2023) было посвящено его нелинейным эффектам. Они показали, что финансовое развитие усиливает композиционные и технологические эффекты, способствующие экономической трансформации, и в то же время смягчает его негативное влияние на загрязнение окружающей среды. Однако исследования, посвященные этой взаимосвязи, особенно в странах БРИКС-Т, немногочисленны. Таким образом, данное исследование позволит по-новому взглянуть на связь между финансовым развитием и экологическим следом этих стран. Во-вторых, в исследовании рассматривается смягчающее влияние возобновляемых источников энергии на взаимосвязь между финансовым развитием и экологическим следом. В странах БРИКС-Т все большее значение придается развитию возобновляемых источников энергии. Таким образом, исследование вносит свой вклад, предоставляя эмпирические данные о том, как возобновляемые источники энергии влияют на взаимосвязь между финансовой системой и качеством окружающей среды, а также предлагая меры по финансовому развитию, которые также способствуют экологической устойчивости. В-третьих, в качестве контрольных переменных в модели в исследовании учитываются глобализация, урбанизация, открытость торговли и туризм. Таким образом, факторы, влияющие на экологический след стран БРИКС-Т, рассматриваются комплексно, что позволяет получить всестороннее представление о возможных мерах.

Остальная часть статьи построена следующим образом: во втором разделе представлены теоретические основы, эмпирическая литература и пробелы в исследованиях. В третьем разделе подробно рассматриваются набор данных, эконометрическая модель и методология. В четвертом разделе обсуждаются экономические последствия и результаты исследования. Наконец, в пятом разделе представлены выводы и основные политические рекомендации.

Либерализация торговли, финансовое развитие, технологический прогресс и экономический рост вызвали серьезные опасения по поводу состояния окружающей среды во всем мире. Несмотря на то, что страны стремятся к высоким темпам роста ВВП, передача технологий, торговля, прямые иностранные инвестиции, урбанизация и индустриализация также способствуют увеличению загрязнения воздуха, воды и почвы. Феномен глобализации меняет социально-экономическую и политическую жизнь людей во всем мире, влияя на качество окружающей среды через прямые иностранные инвестиции, открытость торговли и финансовое развитие (Шахбаз и др., 2015, Сауд и др., 2020, Рехман

и др., 2021, Янг и др., 2021). В этом контексте глобализация оказывает глубокое влияние на экологический след через различные каналы. Например, рост международной торговли и прямых иностранных инвестиций в условиях глобализации может привести к расширению экономической деятельности и, как следствие, увеличению экологического следа. С другой стороны, глобализация может ускорить развитие «зеленых» технологий, стимулируя конкуренцию между странами и повышая экологическую сознательность, тем самым снижая экологический след (Sun et al., 2023).

В связи с этим влияние глобализации на окружающую среду различается на разных этапах экономического роста. На одних этапах глобализация ускоряет деградацию окружающей среды, на других — может улучшить ее состояние. Кроме того, глобализация торговли побуждает страны к большей интеграции в международные рынки. Однако она также повышает риск того, что страны с более строгими правилами будут эксплуатировать страны с менее строгими экологическими стандартами. Однако распространение экологически чистых технологий за счет мобильности капитала и передачи технологий является позитивным механизмом, поддерживающим экологическую устойчивость (Panayotou, 2000, Jahanger et al., 2022). Воздействие глобализации на окружающую среду обычно рассматривается с точки зрения структуры, масштабов и технологических аспектов. Эффект масштаба усиливает давление на окружающую среду за счет увеличения энергопотребления и выбросов в результате роста экономической активности. Эффект структуры связан со структурными преобразованиями в экономике: переход к экономической структуре, основанной на знаниях и ориентированной на сферу услуг, может уменьшить остроту экологических проблем. Что касается технологий, открытость торговли и приток капитала могут способствовать импорту экологически чистых технологий, тем самым положительно влияя на качество окружающей среды (Huo et al., 2023).

В этом отношении открытость торговли является ключевым параметром, определяющим воздействие глобализации на окружающую среду. Открытость торговли напрямую связана как с ухудшением состояния окружающей среды, так и с экономическим ростом. Влияние открытости торговли и прямых иностранных инвестиций на ухудшение состояния окружающей среды объясняется в научной литературе с помощью гипотез «ореола загрязнения» и «экологической гавани» (Udeagha and Ngepah, 2022, Liu et al., 2022, Kisswani and Zaitouni, 2023, Holtbrügge and Raghavan, 2025). Согласно гипотезе «прибрежной зоны загрязнения», из-за различий в экологической политике развитых и развивающихся стран развитые страны могут переносить свои производственные мощности в развивающиеся страны, которые могут специализироваться на производстве, сильно загрязняющем окружающую среду (Cole, 2004). С другой стороны, согласно гипотезе «ореола загрязнения», приток прямых иностранных инвестиций может способствовать снижению уровня загрязнения окружающей среды. Согласно этой точке зрения, хотя иностранные инвестиции могут увеличить масштабы экономической деятельности и, соответственно, загрязнение окружающей среды, технологические инновации и изменения в структуре производства могут компенсировать эти негативные последствия (Balsalobre-Lorente et al., 2019).

С другой стороны, при рассмотрении взаимосвязи между экологической устойчивостью и финансами отправной точкой обычно является кривая Кузнеца для окружающей среды (Environmental Kuznets Curve, EKC). Согласно этой теории, взаимосвязь между окружающей средой и уровнем дохода имеет форму перевернутой буквы U. На ранних стадиях экономического роста основной целью является увеличение производства, что приводит к быстрому ухудшению состояния окружающей среды, несмотря на высокие издержки, связанные с загрязнением. Однако при достижении определенного уровня дохода у правительств возникают опасения по поводу качества воздуха и воды, и улучшение экологической обстановки становится приоритетной задачей (Ахтар и Рашид, 2024). Недавние исследования показали, что диверсификация производства снижает воздействие на окружающую среду, одновременно усиливая

композиционные и технологические эффекты, способствующие экономической трансформации (Ashraf et al., 2022, Balsalobre-Lorente et al., 2023, Balsalobre-Lorente et al., 2023, Khan et al., 2022, Sun et al., 2023a).

Связь финансов с экологическим аспектом отражает отраслевой подход, который подчеркивает важнейшую роль механизмов финансового посредничества и банковской деятельности, особенно в поддержке инвестиций в возобновляемые источники энергии. Развитый финансовый сектор может способствовать снижению ущерба окружающей среде, поддерживая инновационные технологии и внедрение энергоэффективных методов производства. Кроме того, финансовые рынки могут предоставлять ресурсы для инвестиций в возобновляемые источники энергии и научно-исследовательскую деятельность, а также стимулировать приход в страну транснациональных компаний, которые привносят с собой устойчивые технологии. С другой стороны, (Acheampong, 2019, Baloch et al., 2019, Saqib et al., 2024, Akhtar and Rashid, 2024). Подводя общие итоги, можно сделать следующие выводы:

1. прямые иностранные инвестиции потенциально могут улучшить экологическую ситуацию за счет увеличения инвестиций в научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы;
2. внедрение новых технологий и продвижение инновационных проектов значительно увеличит спрос на инвестиционные программы;
3. слабое и фрагментарное использование энергоэффективных методов производства значительно снижает инвестиционный поток и репутационные механизмы компаний;
4. прямые иностранные инвестиции могут нанести вред экологии, предоставляя предприятиям доступ к дешевым кредитам, что может привести к эксплуатации природных ресурсов различными способами и увеличению потребления традиционных источников энергии.
5. в силу масштабности требований по цифровизации и ограниченности ресурсов (не только финансовых, но и временных, технологических, трудовых) на ее проведение в региональном и ведомственном разрезе сложно оценить в полной степени объективно возможности и степень реализации инвестиционных механизмов. Отсутствие методики оценки инвестиционных механизмов влечет ее последующую разработку и типологизацию.

Список источников

1. База данных МТП [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.trademap.org (дата обращения: 06.01.2026).
2. Веремеенко Д.А. Роль группы БРИКС в реформировании мировой финансовой системы // Цифровое общество: научные инициативы и новые вызовы: сборник научных трудов по материалам XIV Международной научно-практической конференции (16 июня 2025 г., г. Москва). Москва: Изд. АНО ДПО «Университет ИТБО», 2025. – С. 142-146. Режим доступа: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=82871325&ysclid=muawg0jd1825932349/ (дата обращения: 16.08.2026).
3. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 17.11.2008 № 1662-р (ред. от 10.02.2017) «О Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года» // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_82134/ (дата обращения: 16.04.2026).
4. Федеральная таможенная служба РФ [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.customs.ru (дата обращения: 23.04.2026).
5. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 17.11.2008 № 1662-р (ред. от 10.02.2017) «О Концепции долгосрочного социально-экономического развития Российской Федерации на период до 2020 года» // СПС «КонсультантПлюс» [Электронный

ресурс]. – Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_82134/ (дата обращения: 16.03.2026).

6. Трохова Е. В. Перспективные сферы двустороннего экономического взаимодействия стран БРИКС / Е. В. Трохова // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Экономика и право. – 2023. – № 4. – С. 99- 101. 7. Россия – Китай: проекты сотрудничества // НИИ корпоративного и проектного управления [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://expert-niikpu.ru/files/Россия_Китай_проекты_сотрудничества.pdf (дата обращения: 23.01.2026).

7. Цифровизация экономики России: региональные и ведомственные аспекты // Сегодня и завтра Российской экономики._ – 2023. – № 115. – С. 93-105. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.elibrary.ru/item.asp?id=82871325&ysclid=muawg0jd1825932349 (дата обращения: 23.01.2026).

Сведения об авторе

Веремеенко Дмитрий Александрович, аспирант, Международный институт информатизации и государственного управления им. П.А. Столыпина, Москва, Россия.

Information about the author

Veremeenko Dmitry Alexandrovich, Postgraduate Student, P.A. Stolypin International Institute of Informatization and Public Administration, Moscow, Russia.

УДК 005
DOI 10.34755/m8354-8151-0879-a

Верхолетов Андрей Андреевич
Автономная некоммерческая организация высшего образования «Московский университет „Синергия“

Влияние платформенной зависимости и омниканальности на риски рекламных бизнес-проектов

Аннотация. В статье проводится комплексное исследование влияния цифровой трансформации на риски рекламных бизнес-проектов. Актуальность работы обусловлена тем, что в современной цифровой экономике рекламные коммуникации реализуются в высокодинамичной, многоканальной и алгоритмизируемой среде, где решения принимаются в режиме реального времени. Особое внимание уделяется двум ключевым факторам: платформенной зависимости и омниканальности. Доказывается, что передача контроля над условиями рекламных кампаний цифровым экосистемам порождает специфические угрозы, находящиеся вне зоны прямого влияния рекламодателя. Среди них выделены внезапные изменения алгоритмов показа контента, непредсказуемый рост стоимости аукционных размещений, технические сбои, а также критическая уязвимость брендов к стремительным репутационным кризисам из-за высокой скорости распространения информации. Помимо этого, анализируются риски омниканального взаимодействия, которые ведут к фрагментации коммуникации, рассинхронизации запусков, неверной атрибуции данных и перерасходу маркетинговых бюджетов. В работе обосновывается несостоятельность традиционных, фрагментарных практик управления рисками, заимствованных из производственной сферы, и описывается острая необходимость перехода от реактивной модели реагирования к проактивной. В качестве практического решения предложены пути оптимизации системы риск-менеджмента, базирующиеся на глубокой интеграции сценарного и адаптивного подходов. Автором аргументируется, что эффективное управление рисками рекламных проектов должно представлять собой непрерывный процесс, сочетающий количественные инструменты сквозной цифровой аналитики, регулярное A/B-тестирование и качественные методы экспертного выявления контекстно зависимых угроз.

Ключевые слова: рекламный бизнес-проект, управление рисками, цифровая трансформация, платформенная зависимость, омниканальность, риск-менеджмент.

Verkholetov Andrey Andreevich
Autonomous Non-Profit Organization of Higher Education “Moscow University ‘Synergy’

The impact of platform dependence and omnichannel approach on the risks of advertising business projects

Annotation. The presented article conducts a comprehensive study of the impact of digital transformation on the risks of advertising business projects. The relevance of the work is due to the fact that in the modern digital economy, advertising communications are implemented in a highly dynamic, omnichannel, and algorithmic environment where decisions are made in real time. Special attention is paid to two key factors: platform dependence and omnichannel approaches. It is proved that the transfer of control over the conditions of advertising campaigns to digital ecosystems generates specific threats that are outside the advertiser's direct zone of influence. Among them are sudden changes in content display algorithms, unpredictable growth in the cost of auction placements, technical failures, as well as the critical vulnerability of brands to rapid reputational crises due to the high speed of information dissemination.

In addition, the risks of omnichannel interaction are analyzed, which lead to communication fragmentation, launch desynchronization, incorrect data attribution, and overspending of marketing budgets. The paper substantiates the inconsistency of traditional, fragmented risk management practices borrowed from the manufacturing sector and describes the urgent need to transition from a reactive response model to a proactive one. As a practical solution, ways to optimize the risk management system based on the deep integration of scenario and adaptive approaches are proposed. The author argues that effective risk management of advertising projects should be a continuous process combining quantitative tools of end-to-end digital analytics, regular A/B testing, and qualitative methods of expert identification of context-dependent threats.

Keywords: advertising business project, risk management, digital transformation, platform dependence, omnichannel, risk management.

Введение

Современная рекламная индустрия является одной из наиболее динамично развивающихся сфер в условиях цифровой трансформации экономики. Влияние технологий, рост каналов коммуникации, высокий уровень конкуренции, а также изменение поведения потребителей делают реализацию рекламных проектов всё более сложной и подверженной множеству рисков. Если в традиционной модели реклама во многом строилась как односторонняя передача информации массовой аудитории, то в цифровой экономике она приобретает характер интерактивной, персонализированной и многоканальной коммуникации, встроенной в более широкий клиентский путь. Изменения затрагивают не только инструменты продвижения, но и саму логику взаимодействия компаний с потребителями[1]: усиливается значение данных, возрастает роль аналитики и увеличивается число каналов коммуникации. В цифровой экономике рекламные коммуникации реализуются в быстро меняющейся, многоканальной и алгоритмизируемой среде, где маркетинговые решения все чаще принимаются в режиме реального времени[2]. Стратегия цифровой трансформации требует гибкости и быстрой реакции на изменения. В этих условиях рекламный бизнес-проект рассматривается как разновидность маркетингового проекта, представляющего собой комплекс взаимосвязанных действий со строго ограниченным жизненным циклом, четкими временными рамками и уникальным креативным замыслом. Особенностью таких проектов является вовлеченность большого числа участников (рекламодателей, агентств, технологических сервисов, цифровых платформ), от согласованности действий которых напрямую зависит итоговая результативность кампании. В результате реализация рекламных бизнес-проектов становится всё более сложной, ресурсоёмкой и высокорисковой деятельностью. Существенной чертой рекламных бизнес-проектов в цифровой экономике выступает их платформенная зависимость. Большая часть современных рекламных коммуникаций реализуется через крупные цифровые экосистемы, которые задают технические и организационные правила, определяют доступные форматы объявлений, алгоритмы показа контента и механизмы автоматизированной закупки трафика. С одной стороны, это открывает доступ к автоматизированным системам закупки трафика и механизмам таргетинга. С другой стороны - рекламодатели и агентства оказываются крайне уязвимыми к изменениям правил платформ, росту стоимости аукционных размещений, ограничениям рекламных кабинетов и техническим сбоям, которые не находятся под их полным контролем. Наряду с этим, современные проекты всё чаще реализуются в логике интегрированных маркетинговых коммуникаций и омниканального взаимодействия с потребителем, требуя присутствия бренда одновременно в социальных сетях, поисковой

[1] Котлер, Ф. "Управление маркетингом в условиях цифровой экономики." — Москва: Вильямс, 2020.

[2] Каплан, Р. С., Нортона, Д. П. "Стратегия цифровой трансформации. Как достичь успеха в эпоху изменений." — Москва: Альпина Паблишер, 2021.

рекламе, видеоформатах, мобильных приложениях и иных точках контакта. Подобная многоканальность существенно расширяет возможности точного воздействия на аудиторию, но при отсутствии должной синхронизации смысловых и временных параметров возрастает риск фрагментации коммуникации, дублирования расходов и снижения общего эффекта рекламного воздействия. В условиях постоянной неопределенности эффективное управление рекламными проектами невозможно без четко выстроенной системы риск-менеджмента. Однако практика показывает, что недостаточность формализованных процедур и фрагментарность подходов снижают эффективность реализации проектов и приводят к прямым экономическим потерям. На сегодняшний день в научной литературе представлено множество подходов к управлению проектными рисками, но подавляющее большинство из них ориентировано на производственные и ИТ-проекты, либо на финансовый сектор. В то же время специфика рисков креативных индустрий и, в частности, рекламных бизнес-проектов, остается недостаточно изученной. Традиционные методы проектного риск-менеджмента требуют серьезной адаптации под данную сферу, так как они не в полной мере учитывают зависимость от алгоритмов цифровых платформ, изменения правового режима, высокую долю креативной компоненты и поведенческую нестабильность аудитории. Целью настоящей статьи является исследование влияния платформенной зависимости и омниканальности на риски рекламных бизнес-проектов и выявление новых угроз цифровой среды.

Результаты исследования

Теоретической основой исследования выступает системный подход, в рамках которого рекламный бизнес-проект рассматривается как сложная открытая система, включающая организационные, технологические, финансовые, правовые и коммуникационные компоненты. Риски такого проекта нельзя рассматривать изолированно: они формируют единую сеть причинно-следственных зависимостей, где изменения в одном из элементов (например, технический сбой в аналитике) способны вызвать цепную реакцию в других (искажение данных, неверные решения, перерасход бюджета). Цифровая экономика кардинально меняет механизмы управления, требуя глубокой трансформации организационной культуры и адаптации компаний к новым условиям потребительского поведения[3]. В этом контексте природа рисков рекламных бизнес-проектов многократно усложняется, что требует детального анализа ключевых факторов цифровой среды. Во-первых, критическое значение приобретает платформенная зависимость. Современная digital-реклама переносит значительную часть контроля над условиями реализации проекта от рекламодателя к владельцам крупных цифровых экосистем. Как отмечают исследователи, рассматривающие управление медиа с позиции рекламодателей[4], компании сталкиваются с серьезными вызовами из-за множества участников медиаэкосистемы с часто несогласованными стимулами. В результате возникают специфические внешние риски, находящиеся вне прямого контроля агентства: внезапные изменения алгоритмов показа контента, непредсказуемый рост стоимости аукционных размещений, ужесточение правил модерации и непредвиденная блокировка рекламных аккаунтов. Подобные инциденты в цифровой среде зачастую обладают признаками «черных лебедей»[5], редких, труднопрогнозируемых событий с потенциально катастрофическими финансовыми последствиями. Наличие таких угроз требует разработки нового поколения методов оценки рисков, способных учитывать экстремальные отклонения, выходящие за рамки стандартных вероятностных распределений и классической статистики. Во-вторых,

[3] Ломов, И. А. "Управление изменениями в условиях цифровой трансформации." — Москва: Инфра-М, 2022.
[4] Natorina A. & Butko M. (2021) Marketing management risks of online business: taxonomy, verication and assessment. Economic Annals-XXI, no. 192(7-8(2)), pp. 137–147. DOI: https://doi.org/10.21003/ea.V192-11
[5] Chichilnisky, G. (2013). The foundations of statistics with black swans. Mathematical Social Sciences, 59 , 184–192.

серьезную угрозу для устойчивости проекта представляют риски омниканальности. Современные рекламные кампании реализуются в логике интегрированных коммуникаций, требуя одновременного присутствия бренда в поисковых системах, социальных сетях, на видеоплатформах и в e-mail рассылках. Подобное омниканальное взаимодействие радикально усложняет проектную архитектуру. Высокая гетерогенность потребительских запросов и агрессивные действия конкурентов в онлайне требуют разработки многомерной стратегии и глубокой проработки маркетинговых рисков. Использование множества каналов повышает риск фрагментации рекламного сообщения, рассинхронизации запусков и необоснованного дублирования расходов. Кроме того, многоканальность критически усложняет построение сквозной аналитики: возникают проблемы некорректной атрибуции конверсий, искажение метрик и рассинхронизация данных между различными рекламными кабинетами. В-третьих, усиливаются организационные риски и риски, связанные с аналитикой данных. Зависимость проекта от качества, полноты и скорости обработки данных формирует новые угрозы. Ошибки в сборе или трактовке аналитической информации ведут к неверным управленческим решениям, снижению рентабельности инвестиций и перерасходу бюджета. Кроме того, в условиях высокой скорости цифровой среды многократно возрастает цена ошибки персонала (неверная сегментация целевой аудитории, некорректный выбор канала продвижения, публикация спорного креатива). Поскольку цифровые платформы обеспечивают практически мгновенное распространение контента, любая оплошность способна вызвать вирусный эффект, усиливая риск стремительной эскалации репутационных потерь и масштабных информационных кризисов. Полученные результаты свидетельствуют[6] о том, что фрагментарные и интуитивные практики риск-менеджмента в современной рекламной индустрии недостаточны. Возникает объективная необходимость перехода от реактивной к проактивной модели управления, направленной на раннее выявление угроз и формирование инновационной организационной среды. Как показывают исследования микро, малых и средних предприятий[7], интеграция инновационных практик с надежными стратегиями развития имеет решающее значение для эффективного управления маркетинговыми рисками. В условиях платформенной зависимости совершенствование системы риск-менеджмента должно базироваться на тесной интеграции сценарного и адаптивного подходов[8]. Сценарный подход позволяет заблаговременно учитывать вероятные изменения алгоритмов платформ и поведения аудитории, тогда как адаптивный — обеспечивает готовность к гибкому пересмотру медиастратегии на основе поступающих данных. Управление рисками рекламных проектов должно представлять собой непрерывный процесс, сочетающий количественные инструменты цифровой аналитики с качественными методами выявления контекстно зависимых угроз.

Выводы/Заключение

Цифровая среда, ключевыми характеристиками которой выступают платформенная зависимость и омниканальность, является самостоятельным фактором трансформации рисков рекламных бизнес-проектов. Данные характеристики повышают скорость возникновения угроз и делают проекты уязвимыми к изменениям внешней технологической инфраструктуры. Успешная реализация рекламных кампаний требует глубокой интеграции риск-менеджмента в общую архитектуру проектного управления. Для минимизации угроз необходимо применение адаптивного и сценарного подходов, опирающихся на

---

[6] Tauro, D., Panniello, U., & Pellegrino, R. (2021). Risk Management in Digital Advertising: An Analysis from the Advertisers' Media Management Perspective. International Journal on Media Management, 23(1–2), 29–57. https://doi.org/10.1080/14241277.202 1.1960532

[7] Janory P. Tutica, Anelyn A. Janaban, Erly M. Martir "Marketing Risks, Innovation Practices and Developmental Strategies among Micro Small, and Medium Enterprises" International Journal of Science and Management Studies (IJSMS) V7.I5 (2024):31-53.

[8] Kosova, R. (2021). Theoretical aspects of risk management models in economics, marketing, finance and accounting. Financial and Credit Activity: Problems of Theory and Practice, 3(38), 0–2.

непрерывный мониторинг метрик, A/B-тестирование[9], а также использование антикризисных протоколов. Дальнейшие исследования целесообразно направить на разработку прикладных методик оценки рисков, учитывающих специфику креативных индустрий.

Список источников

1. Каплан Р. С. Стратегия цифровой трансформации. Как достичь успеха в эпоху изменений / Р. С. Каплан, Д. П. Нортон. – Москва : Альпина Паблишер, 2021.
2. Котлер Ф. Управление маркетингом в условиях цифровой экономики / Ф. Котлер. – Москва : Вильямс, 2020.
3. Ломов И. А. Управление изменениями в условиях цифровой трансформации / И. А. Ломов. – Москва : Инфра-М, 2022.
4. Chichilnisky G. The foundations of statistics with black swans / G. Chichilnisky // Mathematical Social Sciences. – 2013. – Vol. 59. – P. 184–192.
5. Khaled M. A. Enterprise Marketing Risk Control Based on Information Technology and Supply Chain Management / M. A. Khaled // Journal of Risk Analysis and Crisis Response. – 2024. – DOI 10.54560/jracr.v14i1.434.
6. Kosova R. (2021). Theoretical aspects of risk management models in economics, marketing, finance and accounting. Financial and Credit Activity: Problems of Theory and Practice, 3(38), 0–2.
7. Natorina A. Marketing management risks of online business: taxonomy, verification and assessment / A. Natorina, M. Butko // Economic Annals-XXI. – 2021. – No. 192 (7-8(2)). – P. 137–147. – DOI 10.21003/ea.V192-11.
8. Tauro D. Risk Management in Digital Advertising: An Analysis from the Advertisers' Media Management Perspective / D. Tauro, U. Panniello, R. Pellegrino // International Journal on Media Management. – 2021. – Vol. 23, No. 1–2. – P. 29–57. – DOI 10.1080/14241277.2021.1960532.
9. Janory P. Tutica, Anelyn A. Janaban, Erly M. Martir "Marketing Risks, Innovation Practices and Developmental Strategies among Micro Small, and Medium Enterprises" International Journal of Science and Management Studies (IJSMS) V7.I5 (2024):31-53.

Информация об авторе

Верхолетов Андрей Андреевич, аспирант кафедры «Менеджмент» Автономная некоммерческая организация высшего образования «Московский университет „Синергия“, г. Москва, Россия

Information about the authors

Verkholetov Andrey Andreevich, Postgraduate Student of the Department of Management, Synergy University, Moscow, Russia

[9] Khaled, Mohammed, Alqahtani. (2024). Enterprise Marketing Risk Control Based on Information Technology and Supply Chain Management. Journal of Risk Analysis and Crisis Response, doi: 10.54560/jracr.v14i1.434

УДК 004.65:631.3
DOI 10.34755/h5308-0192-1798-h

Дупак Александр Алексеевич
ФГБНУ «Росинформагротех»

Методика управления жизненным циклом данных цифрового каталога сельскохозяйственной техники

Аннотация. В статье предложена методика управления жизненным циклом данных цифрового каталога сельскохозяйственной техники, ориентированная на регулярное пополнение, контролируемое преобразование и повторную обработку карточек из неоднородных открытых источников. Предложен механизм инкрементального обновления данных с фиксацией только содержательных изменений и использованием staging-слоя при сохранении исходного ответа источника. Предложено использование нормализованных справочников PostgreSQL с JSONB-полями для вариативных технических характеристик. Разработанный алгоритм позволяет оптимизировать управляемый контур парсинга данных при актуализации цифрового каталога. Данная разработка позволяет автоматизировать процессы создания информационной системы, обеспечивающей оперативный доступ к актуальной, структурированной и комплексной информации, необходимой для эффективного управления парком сельскохозяйственной техники, планирования закупок, и технического облуживания в агропромышленном комплексе.

Статья подготовлена в рамках Государственного задания № 082-00120-26-00 по теме № 1.26-26/27 «Разработка и научное обоснование открытого цифрового информационно-аналитического ресурса с интерактивными сервисами для мониторинга и экспертного сопровождения инновационного развития механизации сельского хозяйства».

Ключевые слова: цифровой каталог, сельскохозяйственная техника, жизненный цикл данных, staging, PostgreSQL, JSONB, ETL, инкрементальное обновление, качество данных, версионирование

Dupak Aleksandr Alekseevich
FSBSI «Rosinformagrotech»

Method for managing the data lifecycle of a digital catalog of agricultural machinery

Abstract. This article proposes a methodology for managing the lifecycle of data in an agricultural machinery catalog. This methodology focuses on regular irrigation, controlled transformation, and reprocessing of cards from independent open sources. A mechanism for incremental data updates is proposed, capturing only those data that contain changes and using a step-by-step layer while preserving the original source data. The use of normalized PostgreSQL reference tables with JSONB fields for variable technical analytics is envisaged. The developed algorithm optimizes the controlled data parsing cycle when updating the extended catalog. This development enables the automation of information system creation processes, providing prompt access to up-to-date, structured, and comprehensive information, for the effective management of agricultural machinery fleets, procurement planning, and maintenance in the agro-industrial complex.

Keywords: digital catalog, agricultural machinery, data lifecycle, staging, PostgreSQL, JSONB, ETL, incremental update, data quality, versioning.

Постановка проблемы. Цифровизация агропромышленного комплекса сопровождается ростом числа отраслевых информационных ресурсов, сервисов мониторинга и аналитических платформ. Для сельскохозяйственной техники это означает

постоянное увеличение объема сведений о моделях, производителях, назначении, технических характеристиках и документации. Наличие большого массива данных само по себе не обеспечивает устойчивость цифрового сервиса: ценность возникает при регулярном обновлении, контроле происхождения и возможности воспроизвести путь записи от источника до пользовательской выдачи. [1]

Открытые интернет-источники различаются структурой, терминологией и режимом актуализации. Один ресурс предоставляет JSON-объекты через программный интерфейс, другой формирует карточки динамически, третий меняет HTML-разметку без сохранения обратной совместимости. Поэтому сбор сведений должен рассматриваться не как одноразовая операция парсинга, а как повторяющийся процесс, в котором каждая запись проходит набор контролируемых преобразований. [2]

Для каталога сельскохозяйственной техники особенно важно отделить факт технической загрузки от готовности сведений к публикации. Карточка может быть успешно получена, но содержать неполное наименование, ошибочную категорию, дублирующую модель, нераспознанную единицу измерения или противоречивые характеристики. Если такие состояния не фиксируются отдельно, ошибочная запись либо попадает в пользовательскую витрину, либо теряется при повторной обработке.

В информационно-аналитических системах интеграция разнородных данных предполагает согласование структуры, семантики и правил преобразования. Для отраслевого каталога к этим задачам добавляется сохранение происхождения значения и возможность возврата к исходному ответу источника. Следовательно, объектом управления становится не только итоговая карточка модели, но и ее последовательные представления на разных этапах обработки. [3]

Цель исследования. Цель исследования состоит в разработке методики управления жизненным циклом данных цифрового каталога сельскохозяйственной техники, обеспечивающей прослеживаемость состояния записи, повторную обработку проблемных объектов, версионирование изменений и контролируемую публикацию сведений.

Материалы и методы исследований. Методика сформирована на основе проектных решений цифрового каталога сельскохозяйственной техники и результатов автоматизированного сбора данных из открытых источников. В качестве технологического контура рассматриваются ETL-процессы с оркестрацией задач, промежуточным хранением, проверкой качества и последующей записью в PostgreSQL. Такой подход соответствует принципу разделения извлечения, преобразования и загрузки, при котором ошибка отдельной операции не должна требовать повторения всего технологического цикла.

Результаты исследований и обсуждение. При анализе источников учитывались различные способы доступа к карточкам: API, статическая HTML-разметка и динамически формируемые страницы. Различия в способе получения влияют на состав диагностической информации, но не должны изменять общую модель жизненного цикла (табл.1). Методологически жизненный цикл представлен конечным набором состояний и разрешенных переходов между ними. Для каждого состояния задаются входные данные, контрольный результат и действие при отклонении. Такой принцип обеспечивает наблюдаемость процесса и позволяет определить, на каком этапе сформировалась ошибка, не смешивая сетевые сбои, ошибки извлечения, проблемы классификации и недостаточную полноту технических характеристик [4].

После получения исходного объекта дальнейшие этапы обработки целесообразно унифицировать: сохранить первичный ответ, извлечь поля, нормализовать значения, классифицировать запись и выполнить проверку перед публикацией.

Таблица 1 - Состояния жизненного цикла записи цифрового каталога

Состояние	**Содержание**	**Условие перехода**	**Действие при отклонении**
S0 — обнаружена	Зафиксированы URL или внешний идентификатор, источник и время обнаружения	Объект доступен для загрузки	Повторная проверка доступности
S1 — получена	Исходный ответ сохранен в staging без потери первоначального представления	Ответ получен и имеет допустимый формат	Переход в SE с кодом ошибки
S2 — разобрана	Извлечены идентификаторы, наименование, производитель и технические поля	Минимальный набор полей распознан	Повторный разбор по новой версии правила
S3 — нормализована	Выполнены очистка, сопоставление словарей, единиц и классификатора	Сущность и подкатегория определены	Экспертная или словарная доработка
S4 — валидирована	Проверены обязательные поля, конфликты и признаки дубля	Запись соответствует правилам публикации	SE или возврат на S3
S5 — опубликована	Актуальная версия доступна в основной БД и пользовательском интерфейсе	Сведения подтверждены и опубликованы	При новом изменении формируется следующая версия
SE — проблемная	Зафиксированы ошибка, этап, причина, исходные данные и число попыток	Причина устранена или правило обновлено	Возврат на соответствующее состояние

Предлагаемая модель включает состояния S0–S5 и отдельное состояние SE. Состояние не является аналогом строки в одной таблице: оно описывает этап готовности информационного объекта. Исходная версия сохраняется независимо от того, будет ли карточка допущена в основную базу. Это позволяет повторно применять измененные правила обработки к уже полученному массиву без обязательного обращения к внешнему сайту.

Staging-слой выступает технологической границей между внешним источником и основной базой. В нем целесообразно сохранять не только разобранные поля, но и исходный ответ, URL, время получения, код ответа, идентификатор версии правила обработки и контрольную сумму содержимого. Наличие неизменяемой исходной копии снижает риск потери информации при корректировке парсера и обеспечивает возможность повторного преобразования без повторного сетевого запроса.

После перехода в S2 исходная карточка преобразуется в структуру, пригодную для дальнейшей нормализации. На этом этапе сохраняются как канонические значения, так и исходные строки. Для сельскохозяйственной техники это существенно из-за неодинаковых обозначений мощности, массы, ширины захвата, производительности и других характеристик. Оригинальное значение позволяет проверить корректность преобразования и использовать новые правила нормализации при развитии справочников. [5]

Состояние S3 связано с предметной нормализацией и классификацией. Модель должна быть сопоставлена с производителем, категорией и подкатегорией; технические

признаки получают канонические наименования и единицы измерения. Такая обработка необходима для пользовательского поиска и сравнения, поскольку цифровые и роботизированные сельскохозяйственные машины характеризуются расширяющимся набором параметров, который невозможно надежно представить без предметной структуры.

Состояние S4 отделяет нормализованную запись от опубликованной. Контроль включает наличие идентификатора, наименования, источника и класса техники, проверку обязательных характеристик конкретной подкатегории, выявление явных конфликтов и возможных дублей. Формализованный контроль качества позволяет не превращать основную базу в накопитель всех технически полученных объектов и направлять ручную проверку только на записи с диагностированными отклонениями. [6]

Для основной базы целесообразно сочетать нормализованные справочники PostgreSQL с JSONB-полями для переменного набора характеристик. Категории, подкатегории, производители, источники и идентификаторы моделей сохраняются как устойчивые сущности, а вариативные параметры техники могут храниться в полуструктурированном виде. Такой подход уменьшает жесткость схемы при подключении новых групп машин и одновременно сохраняет возможность индексирования и фильтрации значимых признаков.

Версионирование является обязательным элементом жизненного цикла опубликованной карточки. При очередном цикле обновления новая версия не должна механически перезаписывать предыдущую. Система сравнивает представления объекта и фиксирует состав содержательных изменений. Для записи r_i множество изменившихся полей на момент t можно определить как $\Delta_t = \{r_i \mid x_i(t) \neq x_i(t-1)\}$, где $x_i(t)$ — значение i-го нормализованного атрибута в текущей версии. Если множество Δ_t пусто, новая загрузка подтверждает актуальность записи без создания содержательной версии.

Инкрементальный режим позволяет ограничить обработку новыми и измененными объектами. На уровне источника могут использоваться временные метки, внешние идентификаторы или контрольные суммы; на уровне staging выполняется сравнение полученного ответа с предыдущим. В результате сокращается число повторных преобразований, а администратор получает отдельный поток действительно изменившихся карточек, что особенно важно при регулярном обновлении отраслевой базы. [7]

История версий хранит не только итоговый набор полей, но и контекст изменения: источник, время получения, версию правила, предыдущий статус и причину перехода. Это обеспечивает прослеживаемость, необходимую для аналитического использования каталога. Пользовательская выдача может показывать только актуальное состояние, тогда как служебный контур сохраняет историю, позволяющую объяснить происхождение конкретного значения и восстановить предшествующую версию.

Отдельное состояние SE предназначено для записей, которые не могут автоматически перейти к следующему этапу. В него попадают сетевые ошибки после заданного числа попыток, некорректный формат ответа, невозможность идентифицировать модель, спорная классификация, конфликт дублей и критические нарушения обязательных полей. Для каждой ошибки фиксируются код, этап, диагностическое сообщение и последняя успешная версия. Такая организация делает повторную обработку адресной и не блокирует общий поток данных.

Возврат из SE должен происходить не вручную через создание новой карточки, а через повторный запуск того этапа, на котором возникло несоответствие. Если изменился парсер, запись возвращается к S1 или S2; при расширении словаря — к S3; при уточнении правил контроля — к S4. Это снижает объем повторных операций и обеспечивает устойчивость каталога при изменении внешних сайтов и внутренних требований.

Методика жизненного цикла поддерживает разделение пользовательского и служебного контуров. Пользователь работает только с состоянием S5 и получает актуальные карточки, фильтры, сравнение и экспорт. Администратор видит распределение записей по состояниям, причины перехода в SE, историю версий и источники, создающие наибольшее

количество проблем. Такое разделение позволяет развивать сервис без переноса технической сложности в пользовательский интерфейс.

Для оценки состояния актуализации информационного ресурса используются записи жизненного цикла сбора данных, среднее число повторных обработок, частота содержательных изменений, время последней подтвержденной версии и распределение ошибок по этапам., что позволяет контролировать процесс сопровождения данных и выбирать участки, требующие доработки правил или источников.

Практическая значимость. Методика может использоваться при проектировании и сопровождении цифрового каталога сельскохозяйственной техники как регламент обработки записи от момента обнаружения во внешнем источнике до публикации и последующего обновления. Статусная модель позволяет формализовать служебные операции, обеспечить повторную обработку, отделить пользовательскую витрину от промежуточных данных и сформировать основу для контрольных панелей качества. В рамках второго этапа работ 2026 года такой подход применим при подготовке прототипа системы с тестовым наполнением и базовой визуальной аналитикой.

Ограничения методики связаны с тем, что конкретные правила перехода между S3, S4 и S5 зависят от подкатегории техники и состава обязательных характеристик. Универсальный порог полноты для всех классов машин не предлагается. Его настройка должна выполняться после формирования паспортов данных приоритетных подкатегорий и проверки пользовательских сценариев сравнения. Аналогично период инкрементального обновления определяется свойствами источника и не может задаваться единым интервалом для всего каталога.

Заключение

Разработана методика управления жизненным циклом данных цифрового каталога сельскохозяйственной техники. В ее основе находится разделение информационного объекта на последовательные состояния обработки массива, что позволяет контролировать путь записи для последующей актуализации каталога.

Staging-слой используется как независимая область сохранения исходного ответа, диагностической информации и версий правил обработки. Основная база хранит только подготовленные данные, при этом нормализованные справочники PostgreSQL сочетаются с JSONB-представлением вариативных технических характеристик. Такой подход сохраняет гибкость схемы и прослеживаемость происхождения данных.

Инкрементальное обновление и версионирование позволяют отличать подтверждение актуальности от содержательного изменения карточки. Записи с ошибками не исключаются из процесса, а переводятся в сервис анализа данных с фиксацией причины и могут быть повторно обработаны с нужного этапа после изменения правила или справочника. Это создает управляемый контур сопровождения, в котором техническая успешность загрузки не смешивается с готовностью данных к пользовательскому использованию.

Цифровой каталог рассматривается как информационная среда, в которой сопоставимость карточек техники обеспечивается регулярным пополнением, нормализацией характеристик, контролем качества и прикладными сервисами поиска, фильтрации, сравнения и экспорта. Дальнейшее развитие методики связано с формализацией паспортов данных для приоритетных подкатегорий, настройкой контрольных правил сбора данных, накоплением статистики по состояниям и включением метрик жизненного цикла в административную аналитику цифрового каталога.

Данная разработка позволяет автоматизировать процессы создания информационной системы, обеспечивающей оперативный доступ к актуальной, структурированной и комплексной информации, необходимой для эффективного управления парком сельскохозяйственной техники, планирования закупок, и технического облуживания в агропромышленном комплексе.

Список источников

1. Дудин М.Н., Шкодинский С.В., Анищенко А.Н. Цифровизация роста: будущее сельского хозяйства России в индустрии 4.0 // АПК: экономика, управление. – 2021. – № 5. – С. 25–37. – DOI: 10.33305/215-25.

2. Завиваев Н.С., Игошин А.Н., Петрова С.Ю., Проваленова Н.В. Тенденции развития цифрового сельского хозяйства // Вестник НГИЭИ. – 2022. – № 9(136). – С. 108–119. – DOI: 10.24412/2227-9407-2022-9-108-119.

3. Дударев В.А., Темкин И.О., Корнюшко В.Ф. Анализ методов интеграции для разработки информационно-аналитических систем по свойствам неорганических соединений // Программные продукты и системы. – 2020. – Т. 33. – № 2. – С. 283–296. – DOI: 10.15827/0236-235X.130.283-296.

4. Кулешов С.В., Зайцева А.А. Архитектурные и технологические решения для систем сбора и управления потоками неструктурированных данных // Известия высших учебных заведений. Приборостроение. – 2025. – Т. 68. – № 11. – С. 919–926. – DOI: 10.17586/0021-3454-2025-68-11-919-926.

5. Федоренко В.Ф., Таркивский В.Е. Цифровые беспроводные технологии для оценки показателей сельскохозяйственной техники // Сельскохозяйственные машины и технологии. – 2020. – Т. 14. – № 1. – С. 10–15. – DOI: 10.22314/2073-7599-2020-14-1-10-15.

6. Дорохов А.С., Катаев Ю.В., Костомахин М.Н., Петрищев Н.А., Пестряков Е.В., Саяпин А.С. Управление техническим состоянием сельскохозяйственной техники с применением цифровых технологий // Российская сельскохозяйственная наука. – 2024. – № 5. – С. 51–56. – DOI: 10.31857/S2500262724050102.

7. Эдер А.В. Информационные технологии в АПК: импортозамещение, экономические вызовы и технологические альтернативы // Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий. – 2022. – Т. 84. – № 2(92). – С. 387–393. – DOI: 10.20914/2310-1202-2022-2-387-393.

Сведения об авторе

Дупак Александр Алексеевич, младший научный сотрудник, ФГБНУ «Росинформагротех», р.п. Правдинский, Россия

Information about the author

Dupak Aleksandr Alekseevich, junior science officer, FSBSI «Rosinformagrotech», Pravdinskiy, Russia

УДК 336.018.
DOI 10.34755/s3427-8769-4567-d

Евдохина Ольга Семеновна
Омский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина

Цифровая финансовая безопасность как элемент профессиональной подготовки будущих специалистов АПК: эмпирический анализ готовности студентов

Аннотация. Статья посвящена исследованию взаимосвязи уровня сформированности компетенций в сфере цифровой финансовой безопасности у студентов аграрного профиля и их готовности к применению цифровых решений в будущей профессии. Эмпирической основой послужили результаты онлайн-опроса 276 первокурсников Омского ГАУ, а также материалы двух фокус-групп (16 респондентов). Выявлено, что индикаторы, отражающие защитное поведение — использование двухфакторной аутентификации, верификация мобильных приложений, адекватная реакция на фишинговые рассылки — обнаруживают статистически значимую положительную корреляцию с уровнем информированности о государственных программах поддержки АПК (коэффициент ранговой корреляции Спирмена $\rho=0,31$, $p<0,01$) и с декларируемой готовностью работать со специализированными цифровыми платформами ($\rho=0,28$, $p<0,01$). В то же время абсолютные значения сформированности данных компетенций остаются невысокими: лишь 15,9% опрошенных могут охарактеризовать себя как хорошо осведомлённых о государственных цифровых сервисах для АПК, и только 34,1% применяют двухфакторную аутентификацию в полном объёме. Качественная часть исследования продемонстрировала, что отказ от использования средств защиты чаще всего обусловлен не отсутствием знаний, а действием субъективных когнитивных фильтров — убеждённостью в собственной незначимости как цели для злоумышленников и недооценкой рисков. Сделан вывод о необходимости включения задач формирования цифровой финансовой безопасности в контур базовой профессиональной подготовки аграрных кадров, а не в формат разрозненных просветительских мероприятий.

Ключевые слова: цифровая финансовая безопасность, агропромышленный комплекс, профессиональные компетенции, двухфакторная аутентификация, кибергигиена, студенчество, государственные программы поддержки АПК.

Evdokhina Olga Semenovna
Omsk State Agrarian University named after P.A. Stolypin

Digital financial security as a component of professional training for future AIC specialists: an empirical analysis of students' readiness

Abstract. The article investigates the relationship between the level of digital financial security competencies among agricultural university students and their readiness to employ digital tools in their future professional activities. The empirical foundation includes data from an online survey of 276 first-year students at Omsk State Agrarian University, supplemented by two focus groups (16 participants). Indicators of protective behavior — the use of two-factor authentication, application verification, and response to phishing attempts — demonstrate a statistically significant positive correlation with awareness of state support programs for the agro-industrial complex (Spearman's rank correlation coefficient $\rho=0.31$, $p<0.01$) and with the declared willingness to use specialized digital platforms ($\rho=0.28$, $p<0.01$). However, the absolute level of these competencies remains insufficient: only 15.9% of respondents are well acquainted with state support programs available in digital format, and merely 34.1% use two-factor authentication for all financial applications. Qualitative analysis reveals that the rejection of protective measures is

predominantly driven not by a lack of information, but by cognitive biases — the belief that "I won't be targeted because I have little money" and the reluctance to adopt additional security steps. The findings suggest that the cultivation of digital financial security competencies should be integrated into the core professional curriculum for agricultural students rather than confined to occasional educational activities.

Keywords: digital financial security, agro-industrial complex, professional competencies, two-factor authentication, cyber hygiene, student youth, state support programs for the agro-industrial complex.

Введение

В последние годы проблематика цифровой трансформации агропромышленного сектора прочно заняла место в числе приоритетных направлений научных изысканий и практических решений [2]. Вместе с тем, как обоснованно указывают эксперты, ключевым условием успешности указанных преобразований выступает не столько технологическое оснащение, сколько уровень подготовленности человеческого ресурса — способность специалистов использовать предоставляемые цифровые возможности грамотно и с соблюдением требований безопасности [5].

Сельскохозяйственная отрасль в условиях перехода к цифровой экономике предъявляет новые требования к своим кадрам: работа с порталом «Госуслуги», отраслевыми информационными системами (ФГИС «Меркурий», «Сатурн», «Зерно»), дистанционное оформление кредитных продуктов и заявок на субсидирование становятся рутинными операциями. Этот процесс сопровождается возникновением принципиально новых уязвимостей: фишинговые схемы, несанкционированный доступ к персональным данным, взлом аккаунтов, используемых для взаимодействия с государственными структурами. В складывающейся реальности цифровая финансовая безопасность переходит из разряда индивидуальных навыков в число обязательных профессиональных требований [3].

Анализ существующих публикаций показывает, что проблемы цифровой финансовой грамотности студенчества в контексте подготовки к профессиональной деятельности в аграрной сфере остаются недостаточно изученными [4]. В особенности это касается вопроса о наличии связи между уровнем защитных поведенческих практик и готовностью работать с государственными цифровыми сервисами в профессиональном поле.

Задача настоящей работы состоит в проверке гипотезы о существовании статистически значимой зависимости между показателями защитного поведения студентов (регулярность применения двухфакторной аутентификации, проверка устанавливаемых приложений, характер реакции на фишинговые сообщения) и их информированностью о цифровых механизмах государственной поддержки АПК, а также готовностью осваивать отраслевые цифровые платформы.

Методология исследования

Эмпирический материал для настоящей статьи был собран в ходе комплексного исследования, проведённого на базе Омского государственного аграрного университета имени П.А. Столыпина осенью 2025 года. Дизайн работы предусматривал два этапа: количественный (анкетирование) и качественный (фокус-группы). Охарактеризуем их подробнее.

Рассмотрим количественный этап. Опрос проводился в дистанционном формате с применением инструментов Yandex Forms. Такой подход обеспечил унификацию процедуры сбора данных и органичность для респондентов, для которых цифровая среда является привычной и повседневной [5]. Общая численность участников — 276 человек. Выборка целенаправленная и отражает структуру направлений подготовки, реализуемых в университете.

Для вычисления интегрального показателя цифровой безопасности был разработан индекс, учитывающий четыре поведенческих критерия (диапазон — от 0 до 4 баллов):

1. Реакция на подозрительное сообщение (вопрос B13) — безопасным признавался выбор вариантов «удаляю, никогда не перехожу по ссылкам» либо «звоню в банк для уточнения».
2. Использование двухфакторной аутентификации (вопрос B14) — учитывалось только применение данного механизма для всех финансовых сервисов.
3. Действия в ситуации утраты банковской карты (вопрос B17) — критерием безопасности служил ответ «немедленная блокировка через приложение или горячую линию».
4. Предварительная проверка приложений (вопрос B18) — считалось достаточным выполнение как минимум одного из действий: изучение отзывов, идентификация разработчика, анализ запрашиваемых разрешений.

Оценка профессиональной готовности проводилась с использованием вопросов **B29** (отношение к полезности цифровых финансовых инструментов в агробизнесе), **B30** (уровень осведомлённости о цифровых государственных программах поддержки) и **B31** (намерение применять специализированные платформы в собственной предпринимательской деятельности). Полученные данные были статистически обработаны, включён расчёт коэффициента ранговой корреляции Спирмена, критерия χ^2 Пирсона и отношения шансов.

Исследование включало также качественный этап для того, чтобы уточнить мотивационные факторы, стоящие за выявленными количественными закономерностями. Качественные исследования позволяют узнать личный опыт и причины поступков людей. С этой целью были организованы две фокус-группы (по 8 участников, общее число — 16 человек, возраст — 18–19 лет). Респонденты отбирались исключительно на добровольной основе из числа студентов, которые ранее принимали участие в анкетировании. В ходе фокус-групп обсуждались вопросы, касающиеся практик обеспечения личной безопасности, причин использования или, наоборот, игнорирования двухфакторной аутентификации, а также субъективного восприятия цифровых угроз. Фокус-группы предполагают живое обсуждение той или иной темы под управлением ведущего.

Результаты и их интерпретация

Представим основные эмпирические данные, полученные в ходе исследовательской работы.

Первым блоком стал уровень цифровой безопасности. Среднее значение интегрального индекса по всей выборке остановилось на отметке 2,6 балла (максимум — 4). Участники могут быть распределены следующим образом: низкие показатели (0–1 балл) зафиксированы у 18,5% опрошенных, средние (2 балла) — у 44,9%, высокие (3–4 балла) — у 36,6%. Таким образом, как видим, более половины студентов (63,4%) показывают средний или низкий уровень защитных поведенческих практик.

Второй блок – это расхождение между осведомлённостью и реальными действиями. Мы обнаружили устойчивый когнитивно-поведенческий разрыв, ранее отмечавшийся в исследованиях финансовой грамотности [4]. Так, 76,1% участников согласны с утверждением о небезопасности использования публичных Wi-Fi-сетей для банковских операций. При получении подозрительных сообщений 59,4% никогда не переходят по ссылкам, а 73,9% знают, как правильно вести себя в случае утери банковской карты.

Вместе с тем, эти знания нередко остаются «пассивным багажом» и не находят отражения в практических действиях. Всего 34,1% респондентов используют двухфакторную аутентификацию для всех финансовых приложений. Ещё 31,9% активируют её выборочно, от случая к случаю. При этом 21,0% вообще не прибегают к данному инструменту, а 13,0% даже не информированы о его существовании.

При расчёте коэффициента сопряжённости была обнаружена слабая корреляция между знанием алгоритма действий при утере карты и фактическим использованием 2FA (φ=0,18, p=0,012). Ещё более показательно отсутствие значимой взаимосвязи между субъективной оценкой собственной осведомлённости о рисках и применением 2FA (φ=0,09, p=0,162). Установлено, что студенты, считающие себя хорошо информированными, в действительности не отличаются от остальных респондентов по уровню реального защитного поведения.

Третий тематический блок – это связь защитного поведения с профессиональными установками. Была обнаружена статистически значимая взаимосвязь между индексом цифровой безопасности и показателями, характеризующими профессиональную готовность. Так, среди участников с высоким уровнем безопасности 94,7% считают цифровые финансовые инструменты полезными для ведения агробизнеса, тогда как среди респондентов с низким уровнем этот показатель составляет лишь 81,2% (p=0,008).

Следующий показатель – это уровень информированности о государственных программах поддержки (вопрос B30 основного исследования). Он в целом остаётся достаточно невысоким: только 15,9% опрошенных отмечают, что «хорошо знакомы» с такими программами, 62,3% «слышали, но не углублялись», а 21,7% «не знакомы вовсе». При этом, в группе с высоким индексом безопасности доля хорошо информированных достигает 27,6%, тогда как в группе с низким индексом — только 8,9% (χ^2=11,34, p=0,003). Коэффициент Спирмена между индексом безопасности и уровнем информированности — ρ=0,31 (p<0,01).

Было установлено, что готовность использовать специализированные платформы (вопрос B31) у респондентов в целом довольно высока — 68,1% дали утвердительный ответ (из них 24,6% — «однозначно да», 43,5% — «скорее да»). Вместе с тем и по этому пункту можно наблюдать дифференциацию: так, в группе с высоким уровнем безопасности доля однозначно положительных ответов составляет 34,6%, в группе с низким — только 15,6% (χ^2=12,08, p=0,002). Корреляция — ρ=0,28 (p<0,01). Таким образом, шансы дать положительный ответ у студентов, использующих 2FA, в два с половиной раза выше (OR=2,54, p=0,004).

Далее рассмотрим аргументацию респондентов, что стало возможным благодаря качественному срезу в рамках исследования. При анализе транскриптов стало возможным выявить глубинные причины наблюдаемого разрыва между знанием и действием. Приведём типичные высказывания, которые и показывают этот разрыв:

«Двухфакторку включил, потому что банк заставил при первом входе. Честно говоря, иногда это раздражает — особенно когда ждёшь СМС, оно не приходит, или нужно срочно зайти, а телефона рядом нет» (М., 18 лет).

«Я и не включала. Зачем? У меня там 500–1000 рублей иногда бывает. Кто меня будет взламывать? Это богатых взламывают, у кого счета большие» (Ж., 18 лет).

Приведённые фрагменты являются показательными и отражают фундаментальное несоответствие между субъективной моделью угрозы и объективной реальностью. Студенты представляют себе киберпреступность как точечную охоту на некие крупные капиталы, при этом не осознавая, что основная опасность всё же исходит от массовых автоматизированных атак, где ценность представляет не столько сумма на счету, сколько сам факт наличия активного аккаунта, пригодного для дальнейшего использования в мошеннических схемах. Таким образом осознание опасности кибермошенничества у респондентов достаточно слабое.

Обсуждение результатов

Полученные в результате исследования данные дают возможность утверждать, что компетенции в сфере цифровой финансовой безопасности и готовность к использованию цифровых инструментов в профессиональной деятельности в АПК не являются изолированными характеристиками. Они связаны между собой. Эту устойчивую положительную связь можно проследить следующим образом. Те студенты, которые

проявляют ответственное отношение к защите личных финансов (регулярное использование 2FA, проверка приложений, критическая оценка сообщений), с большей вероятностью показывают интерес к государственным цифровым сервисам и готовность осваивать их в профессиональных целях.

По результатам исследования можно увидеть, что абсолютный уровень как защитных практик (средний индекс 2,6), так и информированности о государственных программах (15,9%) остаётся неудовлетворительным. Этот факт свидетельствует о системной проблеме. Её невозможно решить только если проводить какие-либо разовые мероприятия. Как было показано ранее [5], традиционные образовательные форматы только в ограниченной степени являются эффективными. Они могут быть успешными при передаче простых алгоритмов, но однако же не могут изменить укоренившиеся поведенческие стереотипы.

В результате качественного анализа стало возможным выделить три ключевых когнитивных барьера:

- «Эффект нерелевантности» заключается в том, что студенты не воспринимают инструменты защиты как предназначенные для самого студенчества.
- Эвристика минимизации усилий заключается в том, что, например, двухфакторная аутентификация воспринимается респондентами как чересчур обременительная.
- Несовпадение модели угрозы с реальностью заключается в том, что студенты не понимают значение массового характера кибератак и не воспринимают аккаунта как ценный ресурс.

Эти наши наблюдения вполне согласуются с выводами Бондаревой [1], которая отмечает, что в ситуации когнитивной перегрузки и информационного избытка потребители финансовых услуг склонны опираться на эвристики, которые замещают полноценный рациональный анализ.

Полученные в ходе исследования результаты становятся особенно значимыми в контексте задач цифрового суверенитета и отраслевой трансформации в России. Развитие цифровой грамотности населения рассматривается как стратегический приоритет [3]. Если рассматривать аграрный сектор, это означает, что специалист, не владеющий элементарными навыками кибербезопасности, оказывается неспособным безопасно взаимодействовать с ключевыми платформами — ФГИС, порталом «Госуслуги», системами дистанционного банковского обслуживания и т.д. В подобной ситуации создаются риски как для самого работника (например, компрометация данных, потеря субсидий), так и для отрасли в целом (например, эрозия доверия к цифровым механизмам, торможение технологического перехода).

Заключение

Проведённое исследование показало важность формирования компетенций цифровой финансовой безопасности в среде студентов аграрных специальностей. Формирование этих компетенций уже не может трактоваться как некая вспомогательная или второстепенная задача. Это больше не факультативное дополнение к основной подготовке, а органическая её часть, это обязательный навык.

По результатам исследования представляется возможным сформулировать следующие практические рекомендации:

1. **Встраивание модулей по кибербезопасности в профильные дисциплины.** Например, это курсы, связанные с организацией производства, экономикой и управлением в АПК. В них необходимо включать практико-ориентированные блоки, посвящённые безопасной работе с порталом «Госуслуги», отраслевыми информационными системами и сервисами дистанционного кредитования.
2. **Переход к деятельностным форматам обучения.** Традиционные лекционные форматы, освещающие общие принципы кибергигиены, следует замещать лабораторными занятиями, предполагающими настройку двухфакторной аутентификации,

разбор реальных фишинговых сценариев и моделирование последствий утечек данных применительно к фермерским хозяйствам. Студенты получают возможность реальных действий вместо только теории.

3. **Применение симуляционных инструментов.** Эффективное средство для преодоления когнитивных барьеров - это игровые симуляторы фишинга. Студент, совершая ошибку, видит виртуальные потери, таким образом у него формируется устойчивая рефлекторная реакция избегания.

4. **Разработка отраслевых кейсов.** Имеет практический смысл создавать такие учебные материалы, которые показывают реальные последствия нарушений цифровой безопасности для сельскохозяйственного бизнеса. Например, это утрата субсидий, взлом расчётных счетов, дискредитацию цифровой подписи и т.д.

Если посмотреть более широко, то результаты исследования делают актуальным пересмотр логики подготовки кадров для аграрной сферы в условиях глобальной цифровой трансформации. В современных динамичных условиях цифровая финансовая безопасность – это уже не просто частный выбор того или иного студента, она становится профессиональным требованием. А от уровня усвоения этого профессионального требования зависит конкурентоспособность будущего агрария, устойчивость конкретного фермерского проекта и темпы цифрового обновления всего агропромышленного комплекса страны.

Список источников

1. Бондарева В.С. Цифровая трансформация как фактор повышения финансовой грамотности населения: вызовы и перспективы // Вестник Кыргызско-Российского Славянского университета. – 2025. – Т. 25, № 11. – С. 9–14. – DOI 10.36979/1694-500X-2025-25-11-9-14.

2. Дудин М. Н., Шкодинский С. В., Анищенко А. Н. Цифровые горизонты российского АПК: проблемы и перспективы развития рынка агротехсервисов // АПК: экономика, управление. – 2022. – № 3. – С. 29-39. – DOI 10.33305/223-29.

3. Мицкевич К.А., Краенкова К.И. Цифровая финансовая грамотность как приоритетное направление для обеспечения цифрового суверенитета Российской Федерации // Цифровая парадигма информационно-аналитического обеспечения учетных и финансовых процессов в отраслевых экономиках: Сборник трудов Международного симпозиума, Санкт-Петербург, 04 апреля 2025 года. – Санкт-Петербург: Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I, 2025. – С. 88-92.

4. Фрик О.В. Исследование финансовой грамотности студенческой молодежи аграрного вуза через призму самооценки // Экономика, предпринимательство и право. – 2025. – Т. 15, № 6. – С. 4381–4394. – DOI 10.18334/epp.15.6.123135.

5. Фрик О.В., Евдохина О.С. Поведенческие детерминанты цифровых финансовых практик студенческой молодежи: эмпирический анализ (на примере аграрного вуза) // Журнал монетарной экономики и менеджмента. – 2026. – № 1. – С. 88–95. – DOI 10.26118/2782-4586.2026.32.65.009.

Сведения об авторе

Евдохина Ольга Семеновна, кандидат экономических наук, доцент, заведующий кафедрой философии, истории, экономической теории и права экономического факультета ФГБОУ ВО «Омский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина», г. Омск, Россия.

Information about the author

Evdokhina Olga Semenovna, PhD in Economics, Associate Professor, Head of the Department of Philosophy, History, Economic Theory, and Law of the Faculty of Economics, P.A. Stolypin Omsk State Agrarian University, Omsk, Russia.

УДК 005.53
DOI 10.34755/b2115-4730-6694-b

Ершова Елена Юрьевна
Смоленский государственный университет

Принятие управленческих решений на основе маркетинговых инструментов в учреждениях культуры

Аннотация. В статье рассмотрены особенности применения маркетинговых инструментов для принятия управленческих решений в учреждениях культуры. Использование инструментов коммерческого маркетинга способствует более эффективной деятельности организаций, направленных на удовлетворение культурных и досуговых потребностей потребителей. Отмечены особенности маркетинговой деятельности в учреждениях культуры подведомственных региональным органам исполнительной власти. Особое внимание уделено обоснованию необходимости проведению маркетинговых исследований в условиях увеличения неопределенности внешней среды и увеличению конкуренции и динамичности рынка. В качестве наиболее значимой проблемы является планирование, организация, проведение маркетинговых исследований и интерпретация полученных результатов. Выявлены основные направления маркетинговой деятельности для повышения эффективности управленческих решений – продвижение платных услуг и формирование положительного имиджа, следовательно, важно выявление реальных и потенциальных запросов потребителей и особенности деятельности всех организаций в сфере культуры.

Ключевые слова: маркетинговые инструменты, маркетинговые исследования, учреждения культуры, поведение потребителей, комплекс маркетинга

Ershova Elena Yurievna
Smolensk State University

Making managerial decisions based on marketing tools in cultural institutions

Abstract. The article discusses the features of using marketing tools for making managerial decisions in cultural institutions. The use of commercial marketing tools contributes to more effective activities of organizations aimed at meeting the cultural and leisure needs of consumers. The article highlights the specific features of marketing activities in cultural institutions subordinate to regional executive authorities. Special attention is given to the justification of the need for conducting marketing research in the context of increasing uncertainty in the external environment and increasing competition and market dynamism. The most significant challenge is the planning, organization, and execution of marketing research, as well as the interpretation of the results. The main areas of marketing activity have been identified in order to improve the efficiency of management decisions: the promotion of paid services and the creation of a positive image. Therefore, it is important to identify the real and potential needs of consumers and the specific features of all organizations in the field of culture.

Keywords: marketing tools, marketing research, cultural institutions, consumer behavior, marketing mix

В настоящее время учреждения культуры находятся в состоянии определенного противоречия: учредителями ставятся задачи сохранения культурных традиций, обеспечения досуга и поддержки самодеятельной творческой инициативы.

В то же время принципы управления остаются традиционными, а, следовательно, такие организации испытывают адаптационные сложности в изменяющимся условиям

внешней среды. Появляются новые разнообразные организационные структуры являющимися конкурентами при распределении бюджетных средств, получения благотворительного и спонсорского финансирования, привлечении целевой аудитории. Следовательно, именно маркетинговая система управления является наиболее адаптированной к современным условиям внешней среды, которые характеризуются высоким уровнем неопределенности и нестабильности.

В связи с этим бюджетным учреждениям в сфере культуры необходимо трансформировать систему управления на основе маркетинга, как современной управленческой концепции, ориентированной на удовлетворение запросов различных сегментов целевой аудитории.

Таким образом, в современных условиях маркетинг в бюджетном учреждении в сфере культуры целесообразно развивать по трем стратегическим направлениям - выстраивание отношений с учредителями и распределителями бюджетных средств; формирование имиджа, трансформация управления на принципах маркетинга.

Особенности деятельности учреждений культуры в рыночных условиях рассматривались в работах Е.В. Галаевой, Т.Г. Киселевой, Н.В. Кротовой, Г.П. Тулупова, С.В. Шишкина и других. Однако, специфике применения маркетинговых инструментов в управление учреждениями культуры повещено незначительное количество исследований (авторы – Борисова Н.В., Суслова И.М., Чаган Н.Г), что обуславливает актуальность исследования.

Рассматривая возможность внедрения маркетинговых инструментов в практику управления следует проанализировать внешнюю среду с учетом факторов, определяющих возможности деятельности учреждения культуры.

В системе маркетингового управления деятельностью учреждений рассматривается весь комплекс процессов, обеспечивающих производство услуг на удовлетворение потребителей.

Предполагается, что экономическая трансформация сферы услуг на основе комплексной системы маркетингового управления возможна только на основе совершенствования организационно-экономического механизма оказания услуг для удовлетворения всех заинтересованных сторон: органов публичного управления, населения, коммерческих и некоммерческих организаций, учебных заведений; обязательно проведение постоянного мониторинга, исследование формирующихся трендов на рынке культуры, а так же проведение мероприятий по стимулированию спроса.

Примернее маркетинговых инструментов в сфере культуры имеет свою специфику, которая трансформирует весь маркетинговый комплекс и влияет на выбор маркетинговых техник:

–преимущественно некоммерческий характер деятельности госграницей социокультурной сфер;

–учреждение, финансирование, контроль органов управления федерального, регионального и муниципального уровня;

–общественное внимание как количественным и качественным результатам деятельности;

–ориентация на социальный эффект, а не на прибыль;

–конкуренция за получение бюджетных средств на целевые мероприятия и спонсорскую помощь;

–внешнее давление при планировании и продвижении рыночных услуг.

Наиболее эффективно применение маркетинговых инструментов при решении следующих задач: рост качества продуктов и услуг по наиболее значимым характеристикам – особенности, цена, место, квалификация персонажа, и повышение конкурентоспособности на основе сильного бренда и правильного позиционирования.

Для обоснованного принятия управленческих решений целесообразно применение следующих маркетинговых инструментов:

1. Маркетинговые исследования. На основе результатов маркетинговых исследований выявляются мотивы, предпочтения, ожидания целевой аудитории для адаптации стратегии организации при трансформации внешней среды.
2. Применение SWOT-анализа – инструмента для подготовки и структуризации информации для принятия управленческих решений. Этот инструмент позволяет оценить потенциал организации, проанализировать реальные ресурсы, разработать стратегию продвижения продукта.
3. Коммуникативная политика: реклама, связи с общественностью.
4. Брендирование: разработка комплекса мероприятий, реализация которых позволяет повести правильное позиционирование на рынке и привлечь целевую аудиторию. Узнаваемый бренд увеличивает воспринимаемую ценность продукта.
5. Имидж руководителя предусматривает корпоративную идентичность, конгруэнтность имиджа, целостность образа, коммуникативную компетентность.
6. Внутренний маркетинг предусматривает продвижение миссии, формирование корпоративной культуры организации, программы лояльности и поощрения персонала, обучающие программы, корпоративные мероприятия.

Наиболее проблемным вопросом представляется планирование, организация, проведение маркетинговых исследований и интерпретация полученных результатов.

Управление учреждением социально-культурной сферы является управлением стратегического уровня с учетом необходимости принимать решения по всем элементам комплекса маркетинга. Следовательно, руководству необходимо иметь актуальную, объективную и достоверную информацию о спросе на услуги, о запросах реальных и потенциальных потребителей, о интересах стейкхолдеров. Обладание такими данными – основа принятия обоснованных управленческих решений в условиях как перспективного, так и текущего планирования в организациях культуры. Как показала практика анализа деятельности учреждений культуры – организации не располагают конкретной информацией о демографических, поведенческих, экономических и других значимых характеристиках потребителей. Зачастую выявляются противоречия между реальными запросами целевой аудиторией и задачами, и возможностями учреждений культуры.

Маркетинговая информация для принятия управленческих решениях сфере культуры предусматривает систематический сбор и анализ данных связных с продвижением услуг на рынке культуры и формированием, и продвижением бренда организации. При планировании маркетинговых исследований необходимо сформулировать параметры рынка, оценить ресурсные возможности учреждения для разработки конкретного плана продвижения.

При проведении маркетинговых исследований в области культуры целесообразно использовать различные методы и способы сбора информации, поскольку именно комплексный подход обеспечит репрезентативность полученных данных. Процессы и явления в сфере культуры зачастую непредсказуемы, зачастую оцениваются субъективно, поэтому при переходе на управление по маркетинговым принципам необходимо исследовать рынок, конкурентов, поведение потребителей систематически, однако это и вызывает значительные сложности, поскольку в штате учреждений культуры отсутствуют специалисты имеющие практические навыки маркетинговых исследований, а для привлечения сторонних специалистов отсутствуют средства.

При проведении исследования значительную сложность вызывает определение потребностей потребителей, поскольку различные группы населения имеют разнообразные запросы в сфере духовных потребностей, тем более сложно предугадать возможные тренды, которые обусловлены динамичностью и неопределенностью внешней среды. Следовательно, эти особенности необходимо учитывать и определять реально возможный формат услуг, тематику, параметры мероприятий.

В рамках управленской деятельности особое значение имеет выявление наиболее значимых тенденций в сфере реальных и потенциальных потребностей и запросов населения, а также особенности деятельности всех организаций на рынке в сфере культуры.

Заключении следует отметить, что наиболее значимыми маркетинговыми инструментами для принятия управленческих решений являются маркетинговые исследования, сегментирование рынка, анализ потребностей рынка, брендирование. Таким образом, рассмотренные возможности применения маркетинговых инструментов в сфере культуры требует дальнейшего исследования и разработки многовариантных путей повышения эффективности управления.

Список источников

1. Ветрова Е. А. Роль маркетинга в повышении доходности государственных бюджетных учреждений сферы культуры (на примере Библиотеки №221 имени Р.И. Рождественского) / Е. А. Ветрова, Т. А. Евстратова, Е. Е. Кабанова // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – 2019. – № 3(121). – С. 20.

2. Зарочинцева Н. В. Социальный маркетинг в деятельности учреждения культуры / Н. В. Зарочинцева // Государственная культурная политика России и механизмы ее реализации : Материалы II Всероссийской (с международным участием) научно-практической конференции, Орел, 11 апреля 2024 года. – Орел: Орловский государственный институт культуры, 2024. – С. 40-44.

3. Макеева В. А. Анализ методов продвижения учреждений культуры / В. А. Макеева // Актуальные проблемы экономики и управления в XXI веке : материалы VI Международной научно-практической конференции, Новокузнецк, 02–03 апреля 2020 года. Том Часть 2. – Новокузнецк: Сибирский государственный индустриальный университет, 2020. – С. 28-32.

Сведения об авторе

Ершова Елена Юрьевна, к.э.н., доцент кафедры менеджмента Смоленского государственного университета

Information about the author

Yershova Elena Yurievna, PhD, Associate Professor of the Department of Management at Smolensk State University

УДК 339.5:336.74:004.9
DOI 10.34755/g7100-2355-4279-p

Забудько Екатерина
ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова»

Россия в новых цифровых платежно-расчетных контурах: возможности и ограничения использования блокчейн-технологий в трансграничной экономической деятельности

Аннотация. В статье исследуются возможности использования блокчейн-технологий в формировании новых платежно-расчетных контуров, обеспечивающих внешнеэкономическую деятельность российских компаний. Цель исследования состоит в выявлении совокупности институциональных, валютно-ликвидностных и технологических условий, при которых применение цифровых инструментов может способствовать сокращению полной стоимости исполнения внешнеторговой сделки и повышению устойчивости расчетов. В процессе исследования разграничены функциональные особенности СПФС, CIPS, цифрового рубля, цифровых прав и криптоактивов, что позволило отделить технологическую составляющую расчетного механизма от экономических условий его фактического использования. Предложено авторское определение трансграничного цифрового платежно-расчетного контура, разработана формула полной стоимости внешнеторговой сделки и сформирован индекс прикладной готовности контура, включающий шесть критериев, а именно: правовую определенность, ликвидность, комплаенс, совместимость, сетевой охват и интеграцию с торгово-логистическими данными. Проведенные расчеты показали, что наибольшим уровнем прикладной готовности характеризуется банковская архитектура расчетов в национальных валютах -- 66,7 балла из 100; показатель контура криптоактивов составил 50,0 балла, регулируемых цифровых прав -- 33,3 балла, потенциального трансграничного использования цифрового рубля -- 25,0 балла. Изменение весов отдельных критериев не повлияло на итоговое ранжирование. Вместе с тем валютная ликвидность, правовое признание расчетного актива и международный комплаенс формируются за пределами технологической инфраструктуры и требуют самостоятельного институционального обеспечения.

Ключевые слова: мировая экономика, международный бизнес, Россия, трансграничные расчеты, блокчейн; цифровой рубль, СПФС, цифровые права, криптоактивы, платежная инфраструктура, геоэкономическая фрагментация.

Zabudko Ekaterina
Plekhanov Russian University of Economics

Russia in emerging digital payment and settlement contours: opportunities and limitations of blockchain technologies in cross-border economic activity

Abstract. The article examines the potential use of blockchain technologies in emerging payment and settlement contours supporting the foreign economic activity of Russian companies. The study identifies the institutional, currency-liquidity and technological conditions under which digital instruments can reduce the total cost of executing a foreign-trade transaction and strengthen payment resilience. The functions of SPFS, CIPS, the digital ruble, digital rights and cryptoassets are distinguished in order to separate the technological layer of a settlement mechanism from the economic conditions of its actual use. The paper proposes a definition of a cross-border digital payment and settlement contour, a full transaction-cost model and an Applied Contour Readiness

Index based on legal certainty, liquidity, compliance, interoperability, network reach and integration with trade data. The calculations rank national-currency banking first (66.7 points out of 100), followed by cryptoassets (50.0), regulated digital rights (33.3) and potential cross-border use of the digital ruble (25.0).

Keywords: world economy; international business; Russia; cross-border payments; blockchain; digital ruble; SPFS; digital rights; cryptoassets; payment infrastructure; geoeconomic fragmentation

Введение

Современный этап развития мировой экономики характеризуется существенными изменениями сложившейся системы внешнеэкономических связей, затрагивающими не только направления международной торговли, но и обеспечивающую ее финансовую инфраструктуру. Перераспределение торговых потоков между отдельными странами и региональными объединениями, изменение состава банков-посредников и расширение использования национальных валют приводят к формированию новых платежно-расчетных маршрутов, непосредственно влияющих на условия ведения международного бизнеса. Рассматривая процессы современной геоэкономической фрагментации, Т. А. Воронова и Е. С. Новикова отмечают изменение структуры хозяйственных связей и необходимость диверсификации стран-партнеров, логистических маршрутов и форм взаимодействия [4, с. 137–142; 3, с. 33–44]. В этих условиях для российских компаний устойчивость внешнеэкономической деятельности во многом определяется уже не только возможностью заключения контракта, но и наличием работоспособного механизма его финансового исполнения.

В этой связи научная проблема исследования заключается в определении того сочетания институциональных, валютно-ликвидностных, технологических и корпоративных условий, при котором цифровой платежно-расчетный контур приобретает практическую применимость во внешнеэкономической деятельности российских компаний. Исходная гипотеза состоит в том, что экономический результат использования блокчейн-технологий определяется не самим фактом применения распределенного реестра, а степенью согласованности всех элементов, обеспечивающих исполнение внешнеторговой сделки. Возможность снижения расходов на проверку информации, координацию участников и синхронизацию документов не устраняет необходимость решения вопросов валютной ликвидности, применимого права, комплаенса и готовности иностранного контрагента принять используемый расчетный актив. Следовательно, каждый из указанных факторов должен рассматриваться как самостоятельное условие прикладной готовности формируемого контура.

Цель исследования состоит в выявлении возможностей, барьеров, необходимых условий применения блокчейн-технологий в трансграничных расчетах российских компаний. Для достижения поставленной цели последовательно рассматриваются экономическое содержание формируемого платежно-расчетного контура, состав условий его практического использования и сравнительная готовность отдельных расчетных архитектур применительно к внешнеэкономической деятельности российских компаний.

1. Теоретическая рамка: от технологии реестра к экономике внешнеторговой сделки

Теоретической основой исследования является институциональный подход, позволяющий рассматривать применение новых платежных технологий не изолированно, а в системе экономических отношений, сопровождающих исполнение внешнеторгового договора. В соответствии с положениями институциональной теории уровень трансакционных издержек во многом определяется качеством действующих правил, степенью определенности прав собственности и возможностью обеспечить исполнение принятых обязательств [5, с. 17–24]. Применительно к рассматриваемой проблематике это

означает, что технологическая достоверность записи в распределенном реестре представляет собой только один из элементов всей системы исполнения сделки.

Важное методологическое значение имеет также подход FSB, в соответствии с которым результат трансграничного платежа оценивается по стоимости, скорости, доступности и прозрачности [7, p. 4–9]. Вместе с тем для целей внешнеэкономической деятельности компаний данный перечень представляется недостаточным. Международный бизнес осуществляет не отдельную операцию по переводу денежных средств, а исполняет внешнеторговый договор, включающий оплату, коммерческие документы, перевозку, таможенное оформление, подтверждение поставки и приемку товара. Следовательно, фактические расходы компании формируются на всех этапах исполнения обязательства и включают не только тариф платежной инфраструктуры, но и валютный спред, расходы на поддержание ликвидности, повторные проверки, интеграцию информационных систем, временное отвлечение оборотного капитала и возможные потери при возврате либо задержке платежа. Подобная постановка вопроса соответствует исходной логике текущего исследования.

С учетом вышеизложенного под **трансграничным цифровым платежно-расчетным контуром (ТЦПРК)** в настоящем исследовании предлагается понимать согласованную систему исполнения денежного обязательства по внешнеторговому договору, включающую канал передачи финансовых сообщений, расчетный актив, механизм клиринга и окончательности платежа, валютную ликвидность, процедуры идентификации и комплаенса, а также взаимосвязь платежной операции с коммерческими, таможенными и логистическими данными. Данное определение позволяет разграничить отдельный цифровой инструмент и полный механизм исполнения внешнеторговой сделки. Наличие токена, распределенного реестра либо самостоятельного канала передачи информации свидетельствует о наличии конкретного функционального элемента, но само по себе не характеризует готовность всей платежно-расчетной архитектуры.

Для оценки экономической эффективности исследуемых архитектур используется показатель полной стоимости исполнения внешнеторговой сделки. Такой подход позволяет учесть не только непосредственные платежные расходы, но и затраты, возникающие в процессе валютной конверсии, проверки участников, поддержания ликвидности, задержки исполнения, реализации рисков и технологической интеграции:

$$TC = Cpay + Cfx + Ccomp + Cliq + Cdelay + Crisk + Cint, \quad (1)$$

где TC - полная стоимость исполнения сделки; Cpay - тариф платежной инфраструктуры; Cfx - валютный спред и расходы на конверсию; Ccomp - расходы, связанные с идентификацией участников и проведением комплаенс-процедур; Cliq - стоимость фондирования и поддержания необходимой ликвидности; Cdelay - потери, обусловленные задержкой оборотного капитала; Crisk - ожидаемые потери при возврате, блокировке платежа, волатильности используемого актива либо отказе от проведения операции; Cint - расходы на интеграцию информационных систем и коммерческих данных.

Проведенное разграничение составляющих полной стоимости показывает, что возможности непосредственного влияния распределенного реестра охватывают прежде всего затраты на проверку и комплаенс, продолжительность исполнения сделки и интеграцию данных. При использовании механизмов атомарного обмена может быть сокращена и определенная часть рисковых издержек. В то же время валютный спред и стоимость ликвидности формируются преимущественно под воздействием состояния валютного рынка и доступности соответствующего расчетного актива. Следовательно, сокращение времени технической фиксации операции еще не означает аналогичного снижения полной стоимости внешнеторгового расчета. Экономический эффект возникает лишь в той мере, в какой применение цифрового инструмента приводит к фактическому изменению одного или нескольких элементов **TC**. Проведенное разграничение позволяет перейти от общей характеристики технологических возможностей цифровых инструментов

к оценке степени сформированности условий, необходимых для их фактического использования при исполнении внешнеторговой сделки.

2. Материалы и методика исследования

Методологическая основа исследования строится на сочетании институционального, сравнительного и расчетно-аналитического подходов. Институциональный подход используется при рассмотрении условий, в которых соответствующий инструмент может применяться в международной сделке. Наряду с его технологическими характеристиками учитываются действующий правовой режим, возможность проведения валютных операций, требования комплаенса и доступность инфраструктуры для участников внешнеэкономической деятельности. Сравнительный подход применяется на следующем этапе и позволяет рассмотреть выбранные платежно-расчетные архитектуры по одинаковому составу критериев. В результате сопоставляются не отдельные технические свойства платформ, а существующие на дату исследования условия их практического использования.

Единицей наблюдения в работе является внешнеторговая транзакция российского предприятия вместе с платежной инфраструктурой, необходимой для ее проведения. Поэтому дальнейшее сопоставление охватывает не отдельно взятую технологию, а весь маршрут расчета. Для анализа выбраны четыре варианта. К архитектуре **A** отнесены банковские расчеты в рублях и национальных валютах государств-партнеров с использованием действующей банковской инфраструктуры, включая СПФС и CIPS. Архитектура **B** отражает потенциальное трансграничное использование цифрового рубля, архитектура **C** - применение регулируемых цифровых прав и цифровых финансовых активов, архитектура **D** - расчеты с использованием криптоактивов и стейблкоинов при исполнении внешнеторгового договора. Банковский вариант в данном сопоставлении выполняет функцию базового ориентира: к блокчейн-архитектурам он не относится, однако позволяет оценить новые решения относительно уже функционирующего расчетного механизма.

Для сопоставления выбранных архитектур в работе разработан **индекс прикладной готовности контура (ИПГК)**. Его расчет связан с вопросом о том, насколько рассматриваемый вариант уже обеспечен условиями, необходимыми для проведения типовой внешнеторговой операции. По этой причине показатели пропускной способности платформы или скорости отдельной транзакции в индекс не включаются. Оценка проводится по шести критериям: правовая определенность (**R**), валютная ликвидность (**L**), комплаенс (**C**), совместимость (**I**), сетевой охват (**N**) и связь с торговыми данными (**D**).

Для каждого критерия используется шкала от **0 до 2 баллов**. Значение **0** соответствует ситуации, когда необходимое для проведения операции условие отсутствует либо его наличие не подтверждается открытыми данными. **1 балл** присваивается при наличии ограниченного механизма, например, пилотного, экспериментального или действующего только в рамках отдельных двусторонних отношений. Оценка в **2 балла** означает, что соответствующий механизм действует, документирован и может применяться за пределами единичной экспериментальной операции. Такая шкала необходима для того, чтобы при расчете не приравнивать заявленную возможность платформы к уже сложившейся практике ее использования.

Расчет индекса осуществляется по формуле:

$$\text{ИПГК} = 100 \times \Sigma(w_j \times s_j / 2), \quad \Sigma w_j = 1, \quad s_j \in \{0; 1; 2\}. \quad (2)$$

где s_j представляет оценку соответствующего критерия, а w_j — его вес в итоговом значении индекса.

Первый расчет выполнен при равном весе всех шести критериев - по **1/6** итогового значения каждый. Такой вариант используется как исходный и не предполагает заранее заданного приоритета какого-либо из условий. Однако для реальной внешнеторговой операции последствия отсутствия отдельных элементов различаются: недостаточная ликвидность или правовая неопределенность способны ограничить проведение расчета

независимо от состояния других компонентов. Поэтому наряду с исходным расчетом в работе используется вторая спецификация весов, необходимая для проверки устойчивости полученного ранжирования.

При второй спецификации наибольший вес — **0,25** — присваивается критерию правовой определенности; валютная ликвидность и комплаенс получают по **0,20**; совместимость — **0,15**; сетевой охват и связь с торговыми данными — по **0,10**. Данное соотношение основано на последовательности принятия решения участником внешнеэкономической деятельности: отсутствие юридически признаваемого расчетного актива, возможности его конверсии либо прохождения обязательных процедур проверки делает проведение операции невозможным независимо от технической скорости или производительности соответствующей платформы. Сопоставление результатов двух спецификаций позволяет определить, является ли положение исследуемой архитектуры следствием выбранной системы весов или сохраняется при усилении наиболее значимых институциональных критериев. Состав и содержание используемых критериев представлены в таблице 1.

Таблица 1. Критерии индекса прикладной готовности контура

Критерий	0 баллов	1 балл	2 балла
R — правовая определенность	Нет признания актива/окончательности расчета	Национальное либо экспериментальное регулирование	Взаимное признание и исполнимость в обеих юрисдикциях
L — валютная ликвидность	Нет устойчивой конверсии/котирования	Ограниченная ликвидность, повышенный спред	Глубокий рынок, доступное хеджирование и маркет-мейкинг
C — комплаенс	Процедуры не согласованы	Односторонний или переходный режим	Согласованные KYC/AML, идентификация и аудит
I — совместимость	Нет интерфейса/стандарта	Пилотный или ограниченный интерфейс	Масштабируемый стандарт сообщений и данных
N — сетевой охват	Нет иностранного приемочного контура	Ограниченный набор банков/компаний	Разветвленная сеть банков и корпоративных пользователей
D — связь с торговыми данными	Платеж отделен от документов	Отдельные смарт-контракты/пилоты	Сквозная связь с инвойсом, таможней, логистикой и поставкой

Источник: разработано автором.

При интерпретации полученных значений необходимо учитывать назначение разработанного индекса. ИПГК не предназначен для сопоставления пропускной способности, скорости обработки операций или иных технических параметров платформ. Его задача заключается в оценке возможности использования соответствующего контура для проведения внешнеторговой сделки в конкретный момент времени. При выставлении баллов учитываются характеристики, подтвержденные к дате проведения исследования.

Если определенная функция заявлена как перспективная, но действующий порядок ее использования или состав участников еще не раскрыт, она не оценивается наравне с уже функционирующим механизмом.

3. Сравнительная оценка архитектур

Проведённое исследование позволяет перейти от характеристики отдельных элементов российской платёжно-расчётной трансформации к сопоставлению рассматриваемых архитектур с позиции их фактической применимости во внешнеэкономической деятельности. В данном случае принципиально важно учитывать, что исследуемые варианты находятся на разных стадиях развития и выполняют неодинаковые функции. Поэтому итоговая оценка строится не на сопоставлении отдельных технологических характеристик, а на степени сформированности всей совокупности условий, необходимых для проведения внешнеторговой операции.

Архитектура А представляет собой действующий банковский контур расчётов в рублях и национальных валютах стран-партнёров, включающий корреспондентские отношения, СПФС и зарубежные расчётные инфраструктуры. Существенным преимуществом данного варианта является уже сформировавшаяся сеть участников. Так, по данным CIPS, к июню 2026 г. система объединяла 210 прямых и 1 619 косвенных участников и обеспечивала проведение операций в юанях и гонконгских долларах с использованием механизмов RTGS и отложенного нетто-расчёта [6]. Масштаб действующей сети и использование совместимых стандартов передачи финансовой информации создают для банковской архитектуры наиболее высокий уровень практической готовности среди рассматриваемых вариантов.

Вместе с тем наличие действующей инфраструктуры не означает отсутствия ограничений. Использование национальных валют по отдельным направлениям сопровождается различиями в глубине валютного рынка и величине спреда, сохраняются повторные процедуры проверки участников, а связь денежного расчёта с документами, подтверждающими фактическое исполнение поставки, во многих случаях осуществляется за пределами самого платёжного механизма. Следовательно, зрелость банковской архитектуры обеспечивает её устойчивость, но не устраняет всех элементов полной стоимости внешнеторговой сделки.

Архитектура В характеризует возможное использование цифрового рубля в трансграничных расчетах. К дате исследования российская платформа уже имела опыт внутренней апробации, а расчетный актив представлял собой деньги центрального банка. Однако эти характеристики относятся прежде всего к национальному контуру и сами по себе не определяют степень готовности механизма для международной операции.

При проведении оценки учитывалось состояние именно трансграничной части архитектуры. В открытых источниках на дату исследования не были подтверждены постоянно действующая система иностранных кошельков, необходимая валютная ликвидность между цифровым рублем и расчетным активом государства-партнера, единый порядок KYC/AML и механизм разрешения международных споров. Вследствие этого результаты внутреннего пилотирования повышают потенциал дальнейшего развития архитектуры, но ее международная часть пока остается существенно менее сформированной.

Особенности **архитектуры С** определяются возможностью использования цифровых прав и цифровых финансовых активов в тех элементах внешнеторговой сделки, где требуется зафиксировать требование, обеспечить залог, организовать финансирование поставки либо связать отдельные стадии исполнения обязательства. В данном случае программируемость непосредственно соприкасается уже не только с платёжной операцией, но и с механизмами торгового финансирования.

Представляется, что именно это направление наиболее наглядно демонстрирует различие между технологической возможностью и экономической применимостью. Наличие цифрового права само по себе не гарантирует возникновения трансграничного

эффекта. Для этого иностранная сторона должна признавать соответствующее право, иметь доступ к используемой информационной системе и получать ликвидный актив в результате его погашения. Российское регулирование, сформировавшееся к 2026 г., существенно укрепило внутреннюю правовую основу подобных операций [2; 1]. Однако ограниченный международный охват систем обращения цифровых прав пока не позволяет говорить об их широком использовании в основной массе внешнеторговых контрактов.

Архитектура D основывается на использовании публичных блокчейн-сетей и криптоактивов как одного из возможных способов исполнения внешнеторгового обязательства. С технологической точки зрения подобный механизм способен сократить число корреспондентских банков в цепочке проведения операции и в отдельных случаях ускорить передачу актива. Однако величина сетевой комиссии характеризует лишь стоимость непосредственно передачи криптоактива и не охватывает остальные действия, необходимые компании для завершения расчета.

До проведения перевода актив необходимо приобрести, а после его получения иностранной стороной в ряде случаев возникает необходимость обратной конверсии. На итоговые расходы также влияют колебания стоимости актива, характеристики используемого стейблкоина и его резервов, проверка происхождения средств, требования бухгалтерского и налогового учета, а также готовность самого контрагента принять данный инструмент. Поэтому экономическая оценка такой схемы должна учитывать весь расчетный маршрут. При одинаковой стоимости блокчейн-транзакции ее результат для компании может существенно различаться в зависимости от валютной пары, ликвидности соответствующего рынка и условий проведения операции в юрисдикциях обеих сторон.

Рассмотренные особенности позволяют провести итоговое сопоставление четырех архитектур по единой системе критериев и определить их прикладную готовность к использованию во внешнеэкономической деятельности на дату проведения исследования (табл.2).

Таблица 3. Расчёт ИПГК по состоянию на август 2026 г.

Архитектура	R	L	C	I	N	D	ИПГК, равные веса	ИПГК, институц. веса
A. Банковский контур в национальных валютах	2	1	1	2	2	0	66,7	70,0
B. Трансграничный цифровой рубль	1	0	1	0	0	1	25,0	27,5
C. Регулируемые цифровые права / ЦФА	1	0	1	1	0	1	33,3	35,0
D. Криптоактивы для внешнеторговых расчетов	1	1	1	2	1	0	50,0	52,5

Примечание: R — право; L — ликвидность; C — комплаенс; I — совместимость; N — сетевой охват; D — интеграция с торговыми данными. Источник: расчет автора.

Расчет при равных весах показал преимущество действующей банковской архитектуры: значение ИПГК составило **66,7 балла из 100**. Далее расположились контур

использования криптоактивов - **50,0 балла**, регулируемые цифровые права - **33,3 балла** и потенциальный трансграничный цифровой рубль - **25,0 балла**.

Изменение весов не повлияло на последовательность рассматриваемых вариантов. При повышении значимости правовой определенности, валютной ликвидности и комплаенса значения составили соответственно **70,0 балла** для банковского контура, **52,5**, для криптоактивов, **35,0** - для цифровых прав и **27,5** для трансграничного цифрового рубля. Сохранение ранжирования при двух вариантах расчета показывает, что полученное соотношение связано не только с выбором весов.

Различие значений объясняется прежде всего неодинаковой степенью формирования самой среды расчетов. Банковский контур уже опирается на действующие правовые механизмы, валютные рынки и широкую сеть участников. Новые цифровые варианты, напротив, по отдельным параметрам демонстрируют более высокий технологический потенциал, однако сохраняют разрывы в международном признании, валютной ликвидности, комплаенсе либо сетевом охвате.

При этом оценка потенциального трансграничного цифрового рубля не характеризует качество национальной платформы Банка России. Она показывает только степень готовности именно международного контура по состоянию август 2026 г. Аналогичным образом относительно невысокий показатель регулируемых цифровых прав не означает отсутствия действующей российской инфраструктуры. Основное ограничение связано с тем, что право, зафиксированное в национальной системе, должно получить признание и экономическую ценность также для иностранной стороны.

Таким образом, высокий уровень прикладной готовности определяется не количеством технологических функций конкретного решения, а полнотой сформированной экономической и институциональной среды его использования. Банковская архитектура уступает отдельным цифровым инструментам по возможностям программирования исполнения сделки, однако сохраняет преимущества по ликвидности, правоприменительной практике и сетевому эффекту. Полученный результат подтверждает целесообразность разграничения двух характеристик — внутренней работоспособности цифрового инструмента и его трансграничной применимости.

Заключение

Проведенное исследование показало, что возможности использования блокчейн-технологий в трансграничных расчетах российских компаний определяются совокупностью технологических и институциональных условий, обеспечивающих исполнение внешнеторгового обязательства. Наличие распределенного реестра или цифрового расчетного актива само по себе не формирует полноценного платежно-расчетного контура, если не обеспечены правовое признание, валютная ликвидность, комплаенс, взаимодействие участников и связь платежа с коммерческими данными. Тем самым выдвинутая в работе гипотеза получила подтверждение.

На текущий период наиболее высокое значение ИПГК получено для банковской архитектуры расчетов в национальных валютах - **66,7 балла из 100**. Для контура с использованием криптоактивов оно составило **50,0 балла**, для регулируемых цифровых прав - **33,3 балла**, для потенциального трансграничного применения цифрового рубля - **25,0 балла**. После изменения структуры весов значения увеличились до **70,0; 52,5; 35,0 и 27,5 балла** соответственно, однако последовательность архитектур осталась прежней. На итоговое соотношение в большей степени повлияло состояние правовой и расчетной среды каждого варианта — наличие ликвидности, действующих механизмов признания и сети участников.

Список источников

1. О цифровых валютах и цифровых правах: Федеральный закон от 4 августа 2026 г. № 282-ФЗ. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_540983/ (дата обращения: 02.09.2026).

2. Банк России. Установлено регулирование криптовалют на российском рынке. 21 июля 2026 г. URL: https://www.cbr.ru/press/event/?id=32719 (дата обращения: 02.09.2026).

3. Воронова Т. А., Новикова Е. С., Нгуен Хыу Фу. Трансформация внешнеэкономических связей Вьетнама с ведущими партнерами (2021–2024 гг.) // Вьетнамские исследования. 2025. Т. 9. № 2. С. 32–47. DOI: 10.54631/VS.2025.92-685715.

4. Воронова Т. А., Новикова Е. С. Экономика стран АСЕАН: внутренние проблемы и векторы сотрудничества // Экономика и управление: проблемы, решения. 2024. Т. 4. № 9. С. 136–144. DOI: 10.36871/ek.up.p.r.2024.09.04.016.

5. Норт Д. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики. М.: Фонд экономической книги «Начала», 1997. 180 с.

6. Cross-Border Interbank Payment System. CIPS Worldwide Participants and Services. Data as of June 2026. URL: https://www.cips.com.cn/en/ (accessed: 02.09.2026).

7. Financial Stability Board. G20 Roadmap for Enhancing Cross-Border Payments: Consolidated Progress Report for 2024. Basel: FSB, 2024. 34 p. URL: https://www.fsb.org/2024/10/g20-roadmap-for-enhancing-cross-border-payments-consolidated-progress-report-for-2024/ (accessed: 02.09.2026).

Сведения об авторе

Забудько Е., аспирант кафедры международного бизнеса, ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова», г. Москва, Россия.

Information about the author

Zabudko E., Postgraduate Student, Department of International Business, Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia.

УДК 330.4; 338.27; 519.86
DOI 10.34755/y3319-8990-4184-w

Иванова Любовь Николаевна
Санкт-Петербургский государственный морской технический университет

Комбинированный метод машинного обучения для прогнозирования железнодорожных перевозок

Аннотация. В исследовании представлен подход для повышения точности предиктивной аналитики железнодорожных перевозок пшеницы, благодаря разработанному комбинированному методу прогнозирования транспортных объемов. Главной целью научного исследования было определено усиление надежности и увеличение точности в предиктивной аналитике посредством эффективных ансамблевых методов машинного обучения: градиентного бустинга и случайного леса. Следует обратить внимание на значимую характеристику предложенного метода - автоматическое назначение весов в соответствии с точностью на определенном отрезке времени каждой модели. Для контроля и мониторинга повторяемости и сезонности перевозок в работе дополнительно изучено расширение набора признаков с применением циклических признаков. Результаты исследований и экспериментов отражают значительное повышение уровня предиктивной аналитики в сопоставлении с простым усреднением и отдельными моделями машинного обучения.

Ключевые слова: комбинированный метод, прогнозирование поставок, железнодорожные перевозки, градиентный бустинг, случайный лес.

Ivanova Lubov Nikolaevna
State Marine Technical University (SMTU)

A combined machine learning approach for railway transportation forecasting

Abstract. This study presents an approach for improving the accuracy of predictive analytics for rail wheat transportation using a developed combined method for forecasting transport volumes. The primary objective of the research was to enhance the reliability and accuracy of predictive analytics using effective ensemble machine learning methods: gradient boosting and random forest. A key feature of the proposed method is the automatic assignment of weights based on the accuracy of each model over a specific time period. To control and monitor the frequency and seasonality of transportation, the study also explored expanding the feature set using cyclical features. The results of the research and experiments demonstrate a significant improvement in the level of predictive analytics compared to simple averaging and individual machine learning models.

Keywords: combined method, supply forecasting, rail transportation, gradient boosting, random forest.

В работе сделан акцент на создание комбинированного ансамбля моделей на основе методов машинного обучения для достижения высокой точности прогнозирования и планирования объёмов перевозок пшеницы железнодорожным транспортом.

Безусловно, при подготовке данных для предиктивной аналитики, необходимо принимать во внимание специфические черты и отличительные особенности железнодорожных перевозок сельскохозяйственной продукции: низкая себестоимость перевозок на дальние расстояния, вместимость вагонов, возможность многократных отправлений, осуществление максимальных объёмов транспортировки и доставки грузов в летние и осенние месяцы.

Для обеспечения своевременной доставки грузов, при прогнозировании следует учитывать уникальность и специфику железнодорожных перевозок урожая пшеницы. Среди ключевых особенностей —— чётко выраженная сезонность, а, следовательно, серьёзные колебания грузовых потоков, связанные с периодом уборки и временными рамками переработки урожая. Целесообразно включить современные технологии машинного обучения в формирование и разработку высокоточных моделей с целью исключения серьёзных значительных затрат и нерационального потребления ресурсов.

Важно отметить, что при оптимизации логистических операций принимается во внимание диапазон внешних воздействий: экономические факторы, сезонность.

1. Постановка задачи исследования

Цель, поставленная в данном научном исследовании, заключается в разработке инструмента предиктивной аналитики, который учитывает сезонные колебания среды и экономические факторы.

В первую очередь, была определена экономическая сущность исследуемой проблемы: осуществление рационального функционирования отрасли железнодорожных перевозок урожая пшеницы на фоне растущих объемов производства зерна и конкуренции между поставщиками. Определены следующие основные пункты постановки задачи:

1. Минимизация транспортных издержек посредством прогнозирования и оптимизации маршрутов движения поездов, грамотного распределения вагонного парка и погрузочно-разгрузочного оборудования.

2. Максимизация доходов производителей и посредников, благодаря предиктивной аналитике на основе сведений о доступности вагонов и сроках транспортировки.

3. Оперативное реагирование на рынок, посредством продуманной логистической оперативной отработки запросов и формирования конкурентных тарифов.

4. Оптимизация инвестиций в инфраструктуру на основе долгосрочного прогнозирования логистических факторов железнодорожного транспорта пшеницы.

5. Снижение рисков нестабильности цен с помощью создания корректной предикативной аналитики.

Проведенные эксперименты по решению задачи предиктивной аналитики объема железнодорожных перевозок пшеницы, предложенным комбинированным методом, показали практическое положительное влияние на конструктивность стратегии закупок и оптимизацию транспортной логистики подвижного состава и инфраструктуры.

Предиктивная аналитика объема железнодорожных перевозок пшеницы исследуется как классическая задача регрессии, включает построение модели с учетом сезонности и цикличности.

Обозначим за X матрицу признаков размерности [n,p], где n - число наблюдений, p - количество признаков. Каждому признаку соответствует фактор, например рыночная стоимость зерна.

Вектор Y размерности n представляет объем перевозимой пшеницы.

Ставится задача определения зависимости: $Z = F(X)$, где

Z - вектор прогнозируемого объема перевозок

Искомая функция F связывает признаки X с целями Y.

Для решения задачи применяется метод минимизации функции потерь —— отклонения прогноза от реальных значений.

Для оценки точности прогноза применяется метрика средней квадратичной ошибки (RMSE).

С учетом сложности системы отношений признаков, влияния климатических и экономических факторов, исследование было направлено на разработку оптимального ансамбля методов машинного обучения для предиктивной аналитики транспортных потоков пшеницы.

2. Обзор литературы

В работе [1] исследуются современные актуальные методы прогнозирования временных рядов на основе опыта внутренних и международных перевозок Российской Федерации. Акцент сделан на построении моделей с применением авторегрессии-скользящего среднего и градиентного бустинга.

В исследовании [2], на основе алгоритмов Random Forest, XGBoost, LightGBM и CatBoost и использовании репрезентативной выборки эмпирической базы данных ОАО «РЖД» за трёхлетний период, разработана и проанализирована ансамблевая модель машинного обучения предиктивной аналитики провозной платы на железнодорожном транспорте. Метауровень модели был реализован при помощи многомерной линейной регрессии, для вычисления весовых коэффициентов применены метод наименьших квадратов и регуляризация Тихонова. Расширенный анализ поведения модели ансамбля при варьировании входных признаков показал высокую воспроизводимость расчётов, повышение точности прогнозирования по сравнению с отдельными алгоритмами.

В работе [3] проведён комплексный анализ применимости для предиктивной аналитики транспортных ресурсов при перевозке зерновых грузов и сравнительное тестирование трёх групп алгоритмов: рекуррентных нейронных сетей с длинной краткосрочной памятью (LSTM), ансамблевых методов градиентного бустинга и классических моделей временных рядов методов машинного обучения.

Статья [4] посвящена актуальному исследованию различных предсказательных моделей прогнозирования пассажирских потоков на железнодорожном транспорте с использованием методов машинного обучения, с учетом сезонных колебаний, погодных условий и других количественных факторов.

В работе [5] рассматривается проблема оптимизации маршрутов транспортных средств с временными окнами (VRPTW) и строгими временными ограничениями для каждого потребителя.

В работе [6] рассматриваются экспертные оценки, интеграция внешних данных, применение различных методов прогнозирования спроса на железнодорожные грузовые перевозки: статистического анализа временных рядов, технологий машинного обучения.

В статье [7] рассматривается задача предиктивной аналитики и интеллектуального анализа железнодорожных перевозок. Исследуются методы кластерного и регрессионного анализа, а также машинного обучения на основе модели CatBoost для прогнозирования «сгущений» и оптимизации транспортных операций.

В статье [8] исследуется задача предиктивной аналитики пассажиропотоков в пригородном железнодорожном сообщении с помощью моделирования прямого спроса на основе методов машинного обучения. В качестве переменных выступают социально-экономические характеристики, геоданные о структуре землепользования в окрестности железнодорожных станций.

В работе [9] предложена модель адаптивного прогнозирования, объединяющая LSTM-сети, и сценарный анализ управления глобальными пассажиропотоками.

В работе [10] рассматривается актуальность и экономические эффекты внедрения технологий искусственного интеллекта в транспортной отрасли. В исследовании изучена систематизация данных крупнейших транспортных компаний, а также выполнены: анализ проектов в области ИИ, нейросетевое прогнозирование и сценарное моделирование.

В статье [11] рассматривается применение метода нечёткого линейного программирования для расчёта оптимальной стоимости доставки груза на день в транспортной компании. Использованная в исследовании модель, на основе нечёткой нейронной сети SANFIS, продемонстрировала свою эффективность как инструмент для моделирования сложных систем и предсказания их поведения.

В работе [12] анализируется роль логистических кластеров в обеспечении эффективности глобальных цепей поставок. В статье исследуются методы моделирования работы логистических кластеров с применением искусственного интеллекта, включая алгоритмы машинного обучения (Random Forest, XGBoost, нейронные сети), методы

оптимизации (алгоритмы муравьиной колонии, генетические алгоритмы) и инструменты анализа больших данных в реальном времени.

В статье [13] рассматривается задача бинарного прогнозирования динамических показателей с применением методов машинного обучения для перевозки грузов железнодорожным транспортом.

В работе [14] рассматриваются подходы и методы машинного обучения для прогнозирования вероятности возникновения различных типов чрезвычайных ситуаций при перевозках судами смешанного типа «река-море» на основе входного набора данных. Автор предлагает модели для решения задач предиктивной аналитики чрезвычайных ситуаций.

Следует обратить внимание на то, что во многих исследованиях наблюдается недостаточная масштабируемость предложенных моделей на другие регионы или виды транспорта ограниченная применимость результатов в условиях высокой динамики и неопределённости реальных логистических процессов. Отдельные исследования не предлагают универсальных решений для интеграции разнородных источников данных.

Наряду с этим, остаются недостаточно проработанными вопросы интерпретируемости и получения долгосрочного экономического эффекта внедрения моделей в действующие информационные системы транспортных компаний.

3. Комбинированный метод прогнозирования

Предложенный в работе ансамблевый метод предиктивной аналитики железнодорожных перевозок пшеницы концентрирует преимущества двух сильных алгоритмов машинного обучения - градиентного бустинга и случайного леса. Для понимания предиктивной аналитики процесса представим описание процедуры.

На первом шаге происходит разделение набора данных на обучающую выборку и тестовую. Для автоматизации разделения применена библиотека Scikit-Learn в Python.

На втором шаге выполняется тренировка базовых моделей. Модель градиентного бустинга применяет последовательность деревьев решений, исправляя ошибку предыдущей итерации. Модель случайного леса создает ансамбль из независимых деревьев решений, полученных на случайных подмножествах данных. Важно отметить, что модели строятся независимо.

На третьем шаге проводится оценка каждой построенной модели на тестовой выборке. Для оценки применена метрика средней квадратичной ошибки.

На четвертом шаге выполняется подбор весов каждой модели в соответствии с полученными метриками точности. Для модели, показавшей меньшую ошибку, назначается больший вес. Сумма ошибок моделей берется за единицу и вес модели определяется обратно величине ее ошибки.

Веса моделей k1 - градиентного бустинга и k2 - случайного леса определяются по формулам: k1=RMSE1/(RMSE1+RMSE2), k2=RMSE2/(RMSE1+RMSE2)

На пятом шаге формируется итоговый прогноз. Результаты прогноза градиентного бустинга z1 и случайного леса z2 умножаются на соответствующие моделям веса и суммируются.

Итоговый прогноз представляет средневзвешенное предсказание двух моделей, с учетом их точности через весовые коэффициенты: $Z = k1\ z1 + k2\ z2$

Предложенный подход увеличивает точность прогноза, уменьшает чувствительность модели, адаптируется к данным и автоматически находит веса. Это увеличивает устойчивость и позволяет повысить качество прогноза железнодорожных перевозок.

4. Результаты выполнения научно-исследовательского эксперимента

В исследовании проведены экспериментальные расчеты на наборе данных, состоящем из 700 наблюдений с разными факторами влияния (метеоусловия, площади посева, рыночные цены).

Набор признаков для предиктивной аналитики объёмов железнодорожных перевозок пшеницы (традиционные числовые, категорические, циклические):

1. Температурные условия - среднесуточная температура региона выращивания пшеницы(°C).

2. Влажность почвы - степень увлажнённости земли (%).

3. Площадь посевов - площадь территории посева пшеницы (га).

4. Рыночная стоимость зерна - среднерыночный показатель стоимости пшеницы (руб./тонну).

5. Циклическое представление дня года.

6. Представление динамики годовых циклов.

7. Распределение по месяцам для фиксации закономерностей каждого месяца.

Первые четыре признака - физические характеристики производства и состояния рынка. Последние три признака - показатели учёта периодической природы сельскохозяйственных циклов и потребностей в транспорте, отражающих изменения во времени. Необходимо отметить исключительную значимость учета в прогнозировании для сельскохозяйственного сектора циклических эффектов с очевидными сезонными особенностями: периодом роста культуры, сбора урожая и последующего перемещения продукта потребителям. В ходе исследований модели были обучены на 80% данных, оставшиеся 20% использовались для тестирования.

На рисунке 1 представлены результаты сравнения прогнозов, полученных методами градиентного бустинга, случайного леса и комбинированный прогноз.

Рис.1. Результаты сравнения прогнозов.



Произведен автоматический подбор весов для градиентного бустинга 0.56 и для случайного леса 0.44. Основная мера оценки качества предиктивной аналитики —— средняя квадратичная ошибка (RMSE). Полученные расчетные результаты исследований подтверждают преимущество предложенного комбинированного подхода и демонстрируют значительное увеличение точности по сравнению с одиночными моделями. В таблице 1 представлены результаты вычисления средней квадратичной ошибки представленными методами.

Таблица 1 Средняя квадратичная ошибка

Модель	**RMSE**
Градиентный бустинг	6.78

Случайный лес	6.61
Комбинированный метод	6.44

Заключение

Разработанный комбинированный подход применяет взвешивание прогнозов на основе текущих ошибок каждой отдельной модели. Комбинация двух популярных методов машинного обучения - градиентного бустинга и случайного леса на основе взаимной компенсации слабых сторон и адаптивном сочетании лучших качеств каждой модели - позволила добиться повышения точности предиктивной аналитики на 8%. Автоматическая коррекция и динамический подбор весов моделей в предложенном подходе формирует индивидуальную точность предиктивной аналитики, согласование результатов и сокращение общего расхождения прогнозных и реальных данных.

Следует обратить внимание на возможность практического применения представленного метода в планировании транспортной инфраструктуры, организации логистических маршрутов, управлении запасами и обеспечении своевременных поставок зерна, формировании конструктивных производственных планов фермерских хозяйств и предприятий пищевой промышленности. Дальнейшее направление исследований предполагает анализ сложных пространственно-временных зависимостей с учетом географических, экономических факторов, детальное изучение влияния различных аномалий и экстремальных сценариев (засуха, наводнения, карантинные меры). В перспективе планируется изучение исключительных ситуаций в ходе железнодорожных перевозок с помощью интеграции глубоких нейронных сетей.

Проведенные исследования в работе показали высокий потенциал разработанной технологии совместного применения ансамблевых методов для предиктивной аналитики железнодорожных перевозок пшеницы.

Список источников

1. Судаков В. А. Прогнозирование авиационных перевозок методами статистического анализа и машинного обучения / В. А. Судаков, М. А. Тимофеев // Препринты Института прикладной математики им. М. В. Келдыша РАН. — 2022. — С. 70–84.

2. Бухарова К. А. Модель и метод оценки весовых коэффициентов ансамбля машинного обучения в задаче прогнозирования провозной платы железнодорожных грузовых перевозок / К. А. Бухарова // Моделирование, оптимизация и информационные технологии. — 2026. — Т. 14, № 1 (52).

3. Третьяков Г. М. Применение методов машинного обучения для прогнозирования потребностей в транспортных ресурсах при перевозке зерновых грузов на дальние расстояния / Г. М. Третьяков, А. Б. Фокеев, Н. Н. Мазько [и др.] // Экономика сельскохозяйственных и перерабатывающих предприятий. — 2026. — № 1. — С. 114–121.

4. Журюкин А. С. Прогнозирование пассажиропотока на железнодорожном транспорте с применением машинного обучения / А. С. Журюкин, С. В. Муктепавел // Вестник науки. — 2025. — Т. 3, № 4 (85). — С. 751–761.

5. Hung N. V. Machine learning applications for delivery time prediction and freight planning / N. V. Hung, T. Huong Thu, N. Tan [et al.] // Informatics and Automation. — 2025. — Vol. 24, № 5. — P. 1379–1407.

6. Башкатов М. Д. Методы прогнозирования спроса на железнодорожные грузовые перевозки / М. Д. Башкатов // Парадигма. — 2025. — № 9-1. — С. 14–18.

7. Ярмолинский Ф. А. Интеллектуальный анализ исполненной работы железнодорожных перевозок: методы оптимизации и прогнозирования / Ф. А. Ярмолинский О. Д. Покровская, Д. Я. Наженов // Экономика железных дорог. — 2025. — № 7. — С. 39–46.

8. Мартыненко А. В. Прогнозирование пассажиропотоков в пригородном железнодорожном сообщении на основе социально-экономических показателей и структуры землепользования (на примере Челябинской области) / А. В. Мартыненко, К. К. Ваколюк // Транспорт Урала. — 2021. — № 4 (71). — С. 58–65.

9. Павловский Н. В. Тренды: адаптивное прогнозирование и устойчивость в управлении глобальными пассажиропотоками / Н. В. Павловский // Журнал прикладных исследований. — 2025. — № S2. — С. 64–70.

10. Журавлева Н. А. Направления и эффекты внедрения технологий искусственного интеллекта в железнодорожных пассажирских перевозках / Н. А. Журавлева, И. М. Гулый // Международный научный журнал. — 2025. — № 6(106). — С. 19–28.

11. Шаталова А. Ю. Оптимизация затрат на доставку грузов транспортной компании в условиях неопределенности / А. Ю. Шаталова, В. И. Соловьев // Инновации и инвестиции. — 2024. — № 3. — С. 501–504.

12. Дорожкин А. В. Моделирование работы логистических кластеров с использованием методов искусственного интеллекта / А. В. Дорожкин, О. В. Ясенев // Экономика строительства. — 2025. — № 2. — С. 404–406.

13. Краковский Ю. М. Бинарное прогнозирование динамических показателей на основе методов машинного обучения / Ю. М. Краковский, О. К. Куклина // Вестник Томского государственного университета. Управление, вычислительная техника и информатика. — 2023. — № 62. — С. 50–55.

14. Митько А. В. ИИ в системах раннего предупреждения чрезвычайных ситуаций в арктических перевозках судами смешанного типа плавания / А. В. Митько, Д. В. Ерофеевский // Деловой журнал Neftegaz.RU. — 2025. — № 3(159). — С. 88–92.

Сведения об авторе

Иванова Любовь Николаевна, старший преподаватель кафедры управления бизнес-технологиями инженерно-экономического факультета, Санкт-Петербургский государственный морской технический университет

Information about the author

Ivanova Lubov Nikolaevna, Senior Lecturer, Department of Business Technology Management, Faculty of Engineering and Economics, Saint Petersburg State Marine Technical University, Russia

УДК 330.341.1
DOI 10.34755/v5779-0419-6798-f

Каблукова Ариадна Владимировна, студент
Санкт-Петербургский государственный университет
Каблуков Владимир Владимирович, к.э.н., доцент
Санкт-Петербургский государственный экономический университет

Цифровизация как фактор устойчивости экономического развития Китая в условиях глобальных вызовов

Аннотация. В статье рассматривается цифровизация как один из ключевых факторов устойчивости экономического развития Китая в условиях глобальных вызовов. Особое внимание уделяется роли цифровых технологий в промышленной модернизации, развитии электронной коммерции, формировании новых производственных кластеров и укреплении технологического суверенитета. Показано, что цифровая экономика Китая выступает не только источником роста, но и инструментом адаптации к внешним ограничениям, торгово-технологическому противостоянию и постпандемийной трансформации мировых рынков. Одновременно выявлены основные риски цифрового развития: региональное неравенство, зависимость от критических технологий, киберугрозы и усиление государственного контроля над цифровыми платформами. Выявляются ключевые направления цифровизации экономического сектора Китая, вызовы, положительные и отрицательные стороны, способы внедрения. Делается вывод о важности поиска путей преодоления структурных ограничений для обеспечения гармоничного и продуктивного внедрения в будущем.

Ключевые слова: цифровизация, цифровая экономика, Китай, экономическое развитие, технологический суверенитет, глобальные вызовы, электронная коммерция.

Kablukova Ariadna Vladimirovna
Saint-Petersburg State University
Kablukov Vladimir Vladimirovich
Saint-Petersburg State University of Economics

Digitalization as a factor of sustainable economic development of China under global challenges

Abstract. The article examines digitalization as one of the key factors of China’s sustainable economic development under global challenges. The paper focuses on the role of digital technologies in industrial modernization, e-commerce, technological sovereignty and international economic positioning. It is shown that China’s digital economy serves not only as a source of growth, but also as an adaptation mechanism in the context of trade and technological confrontation, post-pandemic transformation and external restrictions. The article also identifies the main risks of digital development, including regional inequality, cybersecurity threats, dependence on critical technologies and increased state control over digital platforms. The key directions of the digitalization of China's economic sector, challenges, positive and negative sides, and ways of implementation are identified. It is concluded that it is important to find ways to overcome structural constraints in order to ensure a harmonious and productive implementation in the future.

Keywords: digitalization, digital economy, China, economic development, technological sovereignty, global challenges, e-commerce.

В современных условиях цифровизация становится одним из наиболее значимых факторов экономического развития государств. Она меняет производственные процессы, структуру занятости, модели потребления, международную торговлю и формы государственного управления. Особенно ярко данный процесс проявляется в Китае, где цифровая трансформация рассматривается не только как направление технологической модернизации, но и как элемент национальной стратегии развития. Для Китая цифровизация имеет двойное значение: с одной стороны, она выступает источником внутреннего экономического роста, с другой — становится инструментом адаптации к глобальным вызовам, включая торгово-технологическое противостояние с США, последствия пандемии COVID-19, санкционные ограничения и рост конкуренции за лидерство в сфере высоких технологий.

Актуальность темы определяется тем, что Китай занимает одно из ведущих мест в мировой цифровой экономике. В стране сформировалась масштабная цифровая инфраструктура, включающая сети 5G, системы мобильных платежей, электронную коммерцию, индустриальный интернет, искусственный интеллект, большие данные и цифровые платформы. Согласно данным Министерства коммерции КНР, в 2024 году объем онлайн-розничных продаж в Китае достиг 15,5 трлн юаней, что позволило стране сохранить статус крупнейшего рынка онлайн-торговли в мире. Одновременно Министерство промышленности и информатизации КНР сообщало о наличии 4,25 млн базовых станций 5G и более 4000 5G-фабрик, что демонстрирует высокий уровень проникновения цифровых технологий не только в потребительский сектор, но и в промышленное производство.

Цель данной статьи состоит в выявлении роли цифровизации в обеспечении устойчивости экономического развития Китая в условиях глобальных вызовов. Для достижения данной цели необходимо рассмотреть основные направления цифровой трансформации китайской экономики, определить ее вклад в промышленную модернизацию и развитие новых рынков, а также обозначить ключевые риски, ограничивающие дальнейший рост цифровой экономики.

Теоретической основой исследования выступают концепции цифровой экономики, технологической модернизации и Индустрии 4.0. Цифровая экономика предполагает глубокое преобразование экономических процессов за счет использования данных, платформ, алгоритмов и сетевой инфраструктуры. В рамках концепции Индустрии 4.0 цифровые технологии становятся основой автоматизации, интеллектуального производства и интеграции физических и виртуальных систем. Для Китая данные подходы имеют особое значение, поскольку они связаны с государственной стратегией перехода от модели массового производства к модели высокотехнологичного и инновационного развития.

Важнейшим направлением цифровой трансформации Китая является промышленная модернизация. Программа «Made in China 2025» ориентирована на развитие высокотехнологичных отраслей, повышение производительности и снижение зависимости от зарубежных технологий. Внедрение искусственного интеллекта, промышленного интернета, роботизации и анализа больших данных позволяет китайским предприятиям повышать эффективность производства, сокращать издержки и ускорять выпуск новых продуктов. Особую роль играют промышленные кластеры, расположенные в дельте Жемчужной реки, дельте Янцзы, районе Пекин — Тяньцзинь — Хэбэй и других технологически развитых регионах. В этих зонах цифровизация усиливает кооперацию между производителями, научными центрами, логистическими операторами и платформенными компаниями.

Вторым важным направлением является развитие электронной коммерции и цифрового потребительского рынка. Китайские платформы Alibaba, JD.com, Pinduoduo, Douyin и другие сформировали уникальную модель цифровой торговли, в которой соединены маркетплейсы, мобильные платежи, логистика, рекомендательные алгоритмы и прямые трансляции продаж. Электронная коммерция стала не только каналом потребления, но и фактором структурной перестройки экономики. Она поддерживает малый и средний

бизнес, расширяет доступ производителей к внутреннему рынку, снижает транзакционные издержки и ускоряет оборот товаров. Для регионального развития Китая это особенно важно, поскольку цифровые платформы позволяют предприятиям из менее развитых территорий выходить на национальный и международный рынок.

Третье направление связано с международным измерением цифровизации. Инициатива «Цифровой шелковый путь» способствует продвижению китайских цифровых решений за рубежом: телекоммуникационной инфраструктуры, электронных платежей, облачных сервисов, систем электронной торговли и решений для «умных городов». В этом контексте цифровизация становится частью внешнеэкономической стратегии Китая. Она позволяет укреплять торговые связи, расширять экспорт технологических стандартов и повышать зависимость зарубежных партнеров от китайской цифровой инфраструктуры. При этом данное направление сталкивается с политическими ограничениями, поскольку многие страны рассматривают китайские цифровые технологии через призму кибербезопасности, защиты данных и геополитической конкуренции.

Особое значение цифровизация имеет в условиях внешнего технологического давления. Ограничения в отношении Huawei, SMIC и других китайских компаний показали уязвимость Китая в сфере полупроводников, оборудования для производства микрочипов и ряда критических технологий. Ответом на эти вызовы стало усиление политики технологического суверенитета. Китай наращивает инвестиции в собственные производственные цепочки, поддерживает национальные компании и развивает внутренний рынок высокотехнологичной продукции. Таким образом, цифровизация становится не только источником роста, но и инструментом экономической безопасности.

Однако цифровое развитие Китая сопровождается рядом существенных проблем. Первая из них — региональное цифровое неравенство. Восточные провинции, прежде всего Гуандун, Чжэцзян, Цзянсу, Шанхай и Пекин, имеют более развитую инфраструктуру, высокий уровень цифровой грамотности и плотную концентрацию технологических компаний. Западные и внутренние регионы развиваются медленнее, что усиливает различия в доступе к цифровым сервисам, инвестициям и новым рабочим местам. Данная проблема показывает, что цифровизация сама по себе не устраняет территориальное неравенство, а при недостаточной координации может его усиливать.

Вторая проблема связана с кибербезопасностью и защитой данных. Чем глубже цифровые технологии проникают в экономику, тем выше зависимость предприятий, потребителей и государства от надежности цифровой инфраструктуры. Утечки данных, кибератаки, злоупотребление персональной информацией и непрозрачность алгоритмов становятся значимыми рисками для экономической устойчивости. В Китае эти вопросы особенно актуальны, поскольку цифровые платформы аккумулируют огромные массивы данных о потребительском поведении, платежах, перемещениях и социальных взаимодействиях.

Третья проблема — баланс между инновациями и государственным регулированием. В 2021–2023 гг. китайские власти усилили контроль над крупнейшими технологическими платформами, включая Alibaba и Tencent. Такая политика направлена на ограничение монополизации, защиту данных и повышение управляемости цифровой экономики. Вместе с тем жесткое регулирование может временно снижать инвестиционную активность и замедлять инновации. Для дальнейшего развития Китаю необходимо сохранять баланс между технологической свободой компаний и стратегическими интересами государства.

Таким образом, цифровизация выступает одним из ключевых факторов устойчивости китайской экономики. Ее значение проявляется в повышении производительности, развитии новых отраслей, укреплении промышленной базы, расширении электронной коммерции и формировании цифровой внешнеэкономической инфраструктуры. В условиях глобальных вызовов цифровая экономика Китая выполняет адаптационную функцию: она помогает компенсировать внешние ограничения,

поддерживать внутренний спрос, ускорять технологическое импортозамещение и укреплять позиции страны в мировой экономике.

В то же время дальнейшее развитие цифровой экономики Китая будет зависеть от способности государства и бизнеса преодолеть структурные ограничения. Ключевыми задачами остаются сокращение регионального цифрового разрыва, развитие собственных критических технологий, повышение уровня кибербезопасности, защита персональных данных и формирование устойчивой модели регулирования цифровых платформ. Если эти задачи будут решаться последовательно, цифровизация сохранит роль одного из главных ресурсов долгосрочного экономического развития Китая.

Список источников

1. Gerasimova T. A., Moskvitina N. V. The content of the concepts «digital economy» and «digitalization in the sphere of public administration» // Social reality of virtual space. Irkutsk: Irkutsk State University, 2019. P. 310–315.
2. Jiang H., Murmann J. P. The Rise of China's Digital Economy: An Overview // Management and Organization Review. 2022. Vol. 18. № 4. P. 790–802.
3. Schwab K. The Fourth Industrial Revolution. London: Portfolio Penguin, 2017.
4. Tapscott D. The Digital Economy: Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence. New York: McGraw-Hill, 1996.
5. Ding J. The impact of the digital economy and new infrastructure on China's economic development // Highlights in Business Economics and Management. 2024. Vol. 24. P. 832–838.
6. Ouyang R., Jing W., Liu Z., Tang A. Development of China's digital economy: path, advantages and problems // Journal of Internet and Digital Economics. 2024. Vol. 4. № 3. P. 141–160.
7. China becomes largest online retail market for 12 consecutive years // The State Council of the People's Republic of China. URL: https://english.www.gov.cn/news/202501/25/content_WS6794249ec6d0868f4e8ef269.html
8. China home to 4.25 million 5G base stations // The State Council of the People's Republic of China. URL: https://english.www.gov.cn/archive/statistics/202501/21/content_WS678f999fc6d0868f4e8ef07e.html
9. Plan focuses on digital economy development during 14th Five-Year Plan period // The State Council of the People's Republic of China. URL: https://english.www.gov.cn/policies/latestreleases/202201/12/content_WS61de9a35c6d09c94e48a385f.html
10. China unveils plan to promote digital development // The State Council of the People's Republic of China. URL: https://english.www.gov.cn/policies/latestreleases/202302/28/content_WS63fd33a8c6d0a757729e752c.html

Сведения об авторах

Каблукова Ариадна Владимировна, бакалавр, Санкт-Петербургский государственный университет, Санкт-Петербург, Россия

Каблуков Владимир Владимирович, к.э.н., доцент, Санкт-Петербургский государственный экономический университет, Санкт-Петербург, Россия

Information about the author

Kablukova Ariadna Vladimirovna, bachelor, Saint-Petersburg State University, Saint-Peterburg, Russia

Kablukov Vladimir Vladimirovich, Ph.D., Associate Professor, Saint-Petersburg State University of Economics, Saint-Peterburg, Russia

УДК 338.46:656.7:811.111
DOI 10.34755/l1164-4960-2776-h

Казакова Марина Анатольевна
Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации им. Главного маршала авиации А.А. Новикова
Лукичева Наталья Евгеньевна
Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации им. Главного маршала авиации А.А. Новикова
Ассовская Елена Ивановна
Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации им. Главного маршала авиации А.А. Новикова

Управление ресурсами разработки оценочных средств языковой подготовки авиационного персонала в условиях цифровизации

Аннотация. В статье предложена экономико-управленческая модель применения генеративного искусственного интеллекта при формировании банка оценочных средств по авиационному английскому языку. Актуальность обусловлена вступлением в силу документа ИКАО Doc 10197, сместившего требования к конструкту языкового теста в сторону радиообменного контекста и нештатных ситуаций, а также высокой стоимостью традиционной разработки заданий, достигающей по отраслевым оценкам 500-2000 долларов США за задание. Цель состоит в построении расчетной модели, связывающей технологию специфицированной генерации заданий с удельной себестоимостью и структурой трудозатрат организации. Предложен протокол генерации из шести блоков спецификации и шесть критериев экспертной отбраковки, приведены прототипы заданий с привязкой к дескрипторам шкалы ИКАО. Введены показатели удельной себестоимости, точки безубыточности партии и критической доли брака. Расчет показал, что технология окупается начиная с партии в 16 заданий, снижает себестоимость на 53 процента при партии в 100 заданий и становится нецелесообразной при доле брака свыше 72,4 процента. Новизна заключается в формализации связи между технологией генерации оценочных средств и структурой трудозатрат образовательной организации.

Ключевые слова: языковая подготовка авиационного персонала, авиационный английский язык, оценочные средства, шкала ИКАО, генеративный искусственный интеллект, автоматизированная генерация заданий, человек в контуре, удельная себестоимость, точка безубыточности, управление образовательными ресурсами.

Kazakova Marina Anatolyevna
St. Petersburg State University of Civil Aviation named after A.A. Novikov
Lukicheva Natalia Evgenyevna
St. Petersburg State University of Civil Aviation named after A.A. Novikov
Assovskaya Elena Ivanovna
St. Petersburg State University of Civil Aviation named after A.A. Novikov

Resource Management in the Development of Assessment Materials for Aviation Personnel Language Training under Digitalisation

Abstract. The article proposes an economic and managerial model for applying generative artificial intelligence to the development of assessment item banks in aviation English. The relevance stems from ICAO Doc 10197, which shifted test construct requirements towards radiotelephony context and non-routine situations, and from the high unit cost of conventional item development, estimated at USD 500-2000 per item. The aim is to build a computational model

linking specification-driven item generation with the unit cost and labour input structure of an organisation. A generation protocol is proposed, comprising six specification blocks and a six-criterion expert rejection loop, together with item prototypes mapped to ICAO rating scale descriptors. Indicators of unit cost, batch break-even point and critical rejection rate are introduced. The calculation shows that the technology breaks even from a batch of 16 items, delivers a 53 per cent reduction in unit cost for a batch of 100 items and becomes unjustified when the rejection rate exceeds 72.4 per cent. The novelty lies in formalising the link between item generation technology and the labour input structure of an educational organisation.

Keywords: aviation personnel language training, aviation English, assessment materials, ICAO rating scale, generative artificial intelligence, automated item generation, human in the loop, unit cost, break-even point, educational resource management.

1. ВВЕДЕНИЕ

Требования к владению языком, применяемым в радиотелефонной связи, закреплены Приложением 1 к Конвенции о международной гражданской авиации и детализированы в Руководстве по внедрению требований ИКАО к владению языком (Doc 9835) [1; 2]. Они формируют для организаций, которые осуществляют подготовку авиационного персонала, возобновляемую потребность в оценочных средствах. Сертификат уровня подлежит подтверждению каждые три года, расширенного – каждые шесть лет, что говорит о циклической процедуре – оценке знаний авиаперсонала.

Следует выделить существенное изменение в нормативных документах – издание Руководства по разработке тестов для проверки соответствия требованиям ИКАО к владению языком (Doc 10197), подготовленного Секретариатом ИКАО совместно с Международной ассоциацией английского языка в гражданской авиации [3; 4]. Документ не изменяет действующие требования, однако задает перечень обязательных признаков дизайна теста, поскольку сложившийся разнобой в тестовых продуктах привел к различиям в том, что они измеряют и какие уровни присваивают. Ключевым следствием является смещение конструкта, когда задания должны проверять язык в контексте радиообмена, прежде всего в нештатных ситуациях, требующих выхода за пределы стандартной фразеологии в область общеупотребительного языка [5]. И такое смещение имеет прямое ***экономическое измерение***.

Задание, построенное вокруг нештатной эксплуатационной ситуации, существенно дороже в разработке. Оно требует совмещения языковой и предметной компетенции разработчика, отраслевой достоверности сценария и однозначной привязки к дескрипторам шкалы. Одновременно ужесточение требований к валидности сокращает срок «пригодности» накопленного банка заданий.

Разработка тестовых заданий, в свою очередь, относится к наиболее затратным и трудоемким элементам создания системы оценивания, поскольку целиком опирается на труд экспертов дисциплин. Стандартная практика заключается в индивидуальном составлении каждого задания, затем оно рецензируется и дорабатывается группой специалистов до достижения установленных критериев качества [6]. Отраслевые оценки удельной стоимости одного задания находятся в диапазоне 500-1000 долларов США, а по ряду программ достигают 2000 долларов США, вследствие чего даже двукратное снижение средней стоимости дает организации значительный ресурсный эффект [7; 8].

Развитие генеративных языковых моделей создало предпосылку для перераспределения этой нагрузки – искусственный интеллект (ИИ) применяется на всем цикле разработки теста, от автоматической генерации заданий до мер обеспечения безопасности процедуры [9]. Но фиксируется ограничением, которое заключается в том, что для получения корректного, справедливого и психометрически приемлемого содержания необходим системный подход к формированию инструкций для модели, задающий цель оценивания, контекст, конструкт, критерии и прототипы целевых заданий [9]. Иными

словами, экономический эффект достигается качеством регламентации используемой технологии (ИИ).

2. ПОСТАНОВКА НАУЧНОЙ ПРОБЛЕМЫ И ЦЕЛЬ ИССЛЕДОВАНИЯ

Выделим два направления в научной литературе, развивающихся параллельно. Первое образуют работы по автоматизированной генерации тестовых заданий, накопившие данные о качестве и валидности продукта в медицинском образовании, психологическом тестировании и школьном оценивании [10; 11; 12]. Второе составляют исследования применения ИИ в языковом тестировании, сфокусированные на оценивании устной и письменной речи [13; 14; 15]. Экономико-управленческий аспект в обоих направлениях затрагивается фрагментарно, без формализации расчетной модели и учета отраслевой специфики.

Применительно к авиации ситуация осложняется двумя обстоятельствами. Во-первых, конструкт оценивания задан нормативно и не может варьироваться по усмотрению разработчика. Следовательно, требуется жесткая спецификация. Во-вторых, цена ошибки классификации несимметрична. К примеру, ложно завышенная оценка уровня владения языком означает допуск к работе специалиста, который не справится с речевой нагрузкой в нештатной ситуации.

Научная проблема состоит в отсутствии расчетного аппарата, позволяющего обосновать целесообразность перехода к технологии специфицированной генерации оценочных средств, определить минимальный объем партии, при котором технология окупается, и оценить перераспределение структуры трудозатрат. ***Цель исследования*** – разработать экономико-управленческую модель применения генеративного искусственного интеллекта при формировании банка оценочных средств по авиационному английскому языку, обеспечивающую сохранение соответствия конструкту ИКАО при снижении удельной себестоимости задания.

Задачи исследования: (1) определить нормативные ограничения конструкта, подлежащие переносу в спецификацию генерации; (2) разработать алгоритм генерации и правила, по которым экспертом будут отсеяны «бракованные» задания; (3) сформировать прототипы заданий с привязкой к дескрипторам шкалы ИКАО; (4) построить алгоритм расчета удельной себестоимости, точки безубыточности и критической доли брака; (5) выполнить расчет и анализ чувствительности; (6) сформулировать управленческие следствия.

3. НОРМАТИВНЫЕ ОГРАНИЧЕНИЯ КОНСТРУКТА ОЦЕНИВАНИЯ

Шкала ИКАО построена на шести аспектах владения языком: *произношение, структура, словарный запас, беглость, понимание и взаимодействие*. Итоговый уровень определяется по наименьшему из значений, вследствие чего ни один аспект не компенсируется высокими результатами по остальным. Следовательно, банк заданий должен обеспечивать сбалансированное покрытие всех шести аспектов.

Второе ограничение задано соотношением стандартной фразеологии и общеупотребительного языка: в соответствии с Приложением 10 к Конвенции последний применяется только тогда, когда фразеология не позволяет передать требуемое сообщение [16]. В данном случае диагностическую ценность представляют именно ситуации, не покрываемые фразеологией. Задание, в котором коммуникативная задача полностью решается стандартными оборотами, не соответствует целевому конструкту.

Также выделим третье ограничение, которое связано с разграничением языковой и профессиональной компетенций. Оценивается способность справиться с речевой задачей, а не знание эксплуатационных процедур. Такое задание, правильный ответ на которое определяется предметными знаниями, смещает измеряемый конструкт и подлежит отклонению независимо от языкового «качества» формулировки.

Перечисленные ограничения образуют «ядро спецификации». Формализация их является необходимым условием создания полноценной автоматизированной технологии. Без явного задания конструкта модель воспроизводит типовые задания общего языкового

тестирования, что подтверждается исследованиями, фиксирующими систематическое несоответствие генерируемых заданий целевому конструкту при неструктурированных инструкциях [12].

4. ПРОТОКОЛ СПЕЦИФИЦИРОВАННОЙ ГЕНЕРАЦИИ ЗАДАНИЙ

4.1. Структура спецификации

Протокол построен на принципе полной детерминации содержания: модели передается не тема задания, а спецификация, однозначно определяющая измеряемый конструкт. Она включает шесть обязательных блоков (таблица 1).

Таблица 1 - Обязательные блоки спецификации генерации задания

Блок	Содержание блока	Назначение
Б1. Цель оценивания	Целевой уровень шкалы ИКАО (4, 5 или 6); категория персонала	Задает планку сложности и регистр
Б2. Коммуникативная ситуация	Фаза полета; роль говорящего; канал связи; условия помех	Обеспечивает радиообменный контекст
Б3. Целевой конструкт	Перечень оцениваемых аспектов шкалы и конкретный дескриптор	Исключает смещение измеряемого признака
Б4. Лингвистические ограничения	Обязательный элемент вне стандартной фразеологии; лексика в пределах частотного ядра	Гарантирует диагностику общеупотребительного языка
Б5. Формат вывода	Структура карточки: стимул, задача, критерии	Обеспечивает пригодность к экспертизе
Б6. Самопроверка	Критерии отбраковки с требованием применения до вывода результата	Снижает долю брака на входе экспертизы

4.2. Контур экспертной отбраковки

Сохранение человека в контуре реализуется через процедуру экспертизы на основе шести критериев отбраковки (задача 2 данной работы). Критерии сформулированы как условия отклонения (см. табл. 2).

Таблица 2 - Критерии экспертной отбраковки сгенерированных заданий

Критерий	Условие отклонения задания	Затрагиваемое требование
К1	Коммуникативная задача полностью решается стандартной фразеологией	Диагностика общеупотребительного языка
К2	Эксплуатационная ситуация недостоверна или невозможна	Отраслевая валидность
К3	Ответ определяется предметными знаниями, а не языковой компетенцией	Чистота конструкта
К4	Целевой дескриптор шкалы не идентифицируется однозначно	Привязка к шкале ИКАО
К5	Формулировка содержит подсказку ожидаемого ответа	Дискриминативность
К6	Лексика вне частотного ядра радиообмена без обоснования	Сопоставимость трудности

Задание, отклоненное по любому из критериев, не дорабатывается и исключается из партии. В таком случае доработка сгенерированного задания по трудоемкости сопоставима

с написанием нового и, можно сказать, «разрушает» экономический эффект технологии. Отклоненные задания учитываются через показатель доли брака.

4.3. Прототипы заданий

На основе протокола сформированы прототипы заданий четырех типов, различающихся характером речевой задачи. Ниже приведена карточка одного из прототипов. Привязка к аспектам шкалы показана в табл. 3.

Прототип А-03. Передача содержания нештатного сообщения.

Целевой уровень: 4 (рабочий).

Ситуация: *заход на посадку; экипаж сообщает о неустойчивой индикации выпуска шасси и запрашивает облет для визуального контроля*.

Стимул: *аудиофрагмент с описанием неисправности в свободной формулировке*.

Задача: *изложить суть сообщения и намерения экипажа, ответить на два уточняющих вопроса*.

Аспекты: *понимание, словарный запас, взаимодействие. Условие отбраковки: если содержание передаваемо стандартной фразеологией, задание отклоняется по критерию К1*.

Таблица 3 - Привязка прототипов заданий к шкале ИКАО

Код	Тип речевой задачи	Фаза полета	Оцениваемые аспекты	Уровень
A-01	Передача содержания сообщения	Взлет	Пон., слов., взаим.	4
A-03	Передача содержания сообщения	Заход на посадку	Пон., слов., взаим.	4
B-04	Реагирование на нештатную ситуацию	Набор высоты	Бегл., взаим., структ.	4
B-05	Реагирование на нештатную ситуацию	Крейсерский полет	Бегл., взаим., произн.	5
C-07	Описание обстановки и намерений	Руление	Слов., структ., произн.	4
D-11	Восстановление искаженного сообщения	Руление	Пон., взаим., бегл.	5

Примечание к таблице:

Сокращения: пон. - понимание; слов. - словарный запас; структ. - структура; бегл. - беглость; взаим. - взаимодействие; произн. - произношение. Прототипы иллюстрируют работоспособность протокола и не являются результатом психометрической апробации: статистические характеристики заданий подлежат установлению в ходе опытного применения.

5. ЭКОНОМИКО-УПРАВЛЕНЧЕСКАЯ МОДЕЛЬ

5.1. Структура трудозатрат и выделенные допущения

Расчеты, приведенные в статье, выполнены с использованием программного обеспечения и облачных сервисов межкафедральной цифровой лаборатории СПбГУ ГА.

Традиционно выделены 3 действия: написание задания разработчиком, рецензирование вторым специалистом и доработка по замечаниям (если они есть). Предлагаемая технология полноценно заменяет первое действие машинной генерацией по определенной спецификации, переводя экспертный контроль в форму бинарного решения о принятии или отклонении задания.

Допущения модели: отладка протокола выполняется однократно для класса заданий и распространяется на всю партию, отклоненное задание не дорабатывается, а замещается, вследствие чего для получения заданного числа годных заданий требуется проверить

(экспертом) большее их количество; часовая ставка персонала принимается единой и включает страховые взносы.

Удельная себестоимость задания при традиционной технологии определяется выражением:

$$C_т = (t_н + t_р + t_д) \cdot S \quad (1)$$

где $C_т$ – удельная себестоимость задания при традиционной технологии, руб.; $t_н$ – трудоемкость написания задания, ч; $t_р$ – трудоемкость рецензирования, ч; $t_д$ – трудоемкость доработки, ч; S – часовая ставка персонала с начислениями, руб./ч.

Удельная себестоимость задания зависит от объема партии и доли бракованных заданий:

$$C_ц(N) = K / N + (t_э \cdot S + c_g) / (1 - d) \quad (2)$$

где $C_ц$ – удельная себестоимость при цифровой технологии, руб.; K – затраты на отладку протокола, руб.; N – объем партии годных заданий, шт.; $t_э$ – трудоемкость экспертизы задания, ч; c_g – стоимость обращений к модели на одно задание, руб.; d – доля отклоняемых заданий, доли единицы.

Приравняем выражения (1) и (2) получим «точку безубыточности» – ***минимальный объем партии, начиная с которого цифровая технология экономически предпочтительна***:

$$N^* = K / [C_т - (t_э \cdot S + c_g) / (1 - d)] \quad (3)$$

Знаменатель выражения (3) обращается в нуль при некотором значении доли брака, которое определяет границу применимости технологии независимо от объема партии:

$$d_{кр} = 1 - (t_э \cdot S + c_g) / C_т \quad (4)$$

где $d_{кр}$ – критическая доля брака, при превышении которой цифровая технология убыточна при любом объеме партии, доли единицы.

Относительная экономия удельной себестоимости рассчитывается как разность единицы и отношения величин, определяемых выражениями (2) и (1). Чтобы оценить устойчивость результата, введем «индекс чувствительности». Он будет вычисляться как *отношение относительного изменения удельной себестоимости к относительному изменению исследуемого параметра при неизменных прочих условиях*.

5.2. Демонстрационный расчет

Расчет выполнен на сценарных значениях параметров (см. табл. 4). Значения трудоемкости приняты исходя из типовой практики разработки заданий и не отражают показатели конкретной организации. Часовая ставка задана условно, что не влияет на относительные результаты модели, поскольку, как будет показано далее, «гибкость» себестоимости по ставке близка к единице для обеих технологий.

Таблица 4 – Исходные параметры демонстрационного расчета

Параметр	Обозначение	Значение	Основание
Трудоемкость написания задания, ч	$t_н$	2,0	сценарно
Трудоемкость рецензирования, ч	$t_р$	1,2	сценарно
Трудоемкость доработки, ч	$t_д$	0,8	сценарно
Трудоемкость экспертизы, ч	$t_э$	1,1	сценарно
Часовая ставка с начислениями, руб./ч	S	1200	условно
Трудоемкость разработки протокола, ч	t_K	40	сценарно
Затраты на разработку протокола, руб.	K	48 000	расчет
Стоимость обращений к модели, руб./зад.	c_g	5	сценарно
Доля отклоняемых заданий (базовая)	d	0,25	сценарно

Расчет по формуле (1) дает удельную себестоимость 4800 руб. при трудоемкости 4,0 ч. По формуле (2) при базовой доле брака и партии в 100 заданий себестоимость составляет 2247 руб., то есть, экономия достигает 53,2 процента. Точка безубыточности по формуле (3) равна 15,8 (технология окупается начиная с партии в 16 годных заданий). Критическая доля брака по формуле (4) составляет 0,724 (при отклонении более 72,4 процента заданий технология убыточна при любом объеме партии).

Зависимость удельной себестоимости от объема партии (см. в таблице 5).

Таблица 5 - Удельная себестоимость задания от объема партии

Показатель	**N = 10**	**N = 25**	**N = 50**	**N = 100**	**N = 200**	**N = 300**
Удельная себестоимость, руб.	6567	3687	2727	2247	2007	1927
Экономия относительно традиционной технологии, %	-36,8	23,2	43,2	53,2	58,2	59,9

Заметим, что зависимость нелинейна. При партии в 10 заданий удельная себестоимость превышает базовую на 36,8 процента, поскольку разработка протокола не окупается. Экономический эффект возникает только при серийном формировании банка, вследствие чего технология непригодна для разовой подготовки нескольких заданий.

Влияние доли брака на границы применимости технологии показаны в табл. 6.

Таблица 6 –-Точка безубыточности и экономия при различной доле брака

Доля брака d	**0,10**	**0,25**	**0,40**	**0,55**	**0,70**	**0,724 и более**
Точка безубыточности N*, шт.	15	16	19	26	126	отсутствует
Экономия при N = 100, %	59,3	53,2	44,0	28,7	-2,0	убыток

Приведенные данные показывают, что качество спецификации, определяющее долю брака, является экономическим параметром (а не методическим, как можно было предположить). Рост доли отклоняемых заданий с 0,10 до 0,55 снижает экономию более чем вдвое, а при приближении к критическому значению технология утрачивает смысл.

5.3. Перераспределение структуры трудозатрат

Помимо снижения себестоимости технология изменяет структуру затрат рабочего времени (см. табл. 7).

Таблица 7 – Структура удельной трудоемкости разработки задания

Показатель	**Традиционная технология**	**Цифровая технология, N = 100**	**Цифровая технология, N = 300**
Производственная фаза, ч	2,00	0,40	0,13
Экспертно-контрольная фаза, ч	2,00	1,47	1,47
Совокупная трудоемкость, ч	4,00	1,87	1,60
Снижение трудоемкости, %	-	53,3	60,0
Доля экспертно-контрольной фазы, %	50,0	78,6	91,7

Отметим, что результат представляет собой основной управленческий вывод исследования. Технология концентрирует на ней практически весь оставшийся объем рабочего времени. Доля экспертно-контрольной фазы возрастает с 50 до 78,6 процента при

партии в 100 заданий и до 91,7 процента при партии уже в 300 заданий. Так, экспертиза становится единственной «уязвимостью» процесса.

Вышеуказанный вывод работы согласуется с исследованиями автоматизированной генерации в других областях, где зафиксировано, что затраты времени на подготовку исходных моделей генерации ***НЕ*** зависели от опыта участника в написании заданий и его предметной квалификации [10].

5.4. Анализ чувствительности

Был выполнен расчет индексов чувствительности относительно сценария (принято, что N = 100 и d = 0,25). (см. таблицу 8).

Таблица 8 – Индексы чувствительности удельной себестоимости

Параметр	**Обозначение**	**Индекс чувствительности E_x**	**Характер влияния**
Часовая ставка персонала	S	+0,997	определяющий
Трудоемкость экспертизы	$t_э$	+0,783	определяющий, управляемый
Доля отклоняемых заданий	d	+0,271	умеренный, управляемый
Затраты на разработку протокола	K	+0,214	умеренный, единовременный
Объем партии	N	-0,194	умеренный, планируемый
Стоимость обращений к модели	c_g	+0,003	пренебрежимо малый

Существенно, что результаты вообще опровергают представление о том, что экономика применения генеративных технологий (ИИ) определяется стоимостью вычислительных ресурсов (стоимость подписки на нейросеть): *индекс чувствительности по стоимости обращений к модели составляет 0,003, то есть десятикратное удорожание доступа изменит себестоимость задания менее чем на три процента*. Определяющим управляемым параметром останется человеческий труд.

Отсюда следует, что при организации использования передовых генеративных технологий в учебном процессе (не только при подготовке авиаперсонала, но и в других областях) должны направляться на регламентацию и ускорение экспертной процедуры, а не на выбор более дешевой модели ИИ.

6. УПРАВЛЕНЧЕСКИЕ СЛЕДСТВИЯ

На основе полученных в ходе работы результатов были сформулированы предложения по организации процесса формирования банка оценочных средств.

Первое – разработку заданий целесообразно вести партиями, объем которых превышает точку безубыточности ***не менее чем в три раза***. При параметрах демонстрационного сценария это будет 50 заданий, тогда как разовая подготовка отдельных заданий должна сохраняться в традиционной технологии. Расчет по формуле (3) на фактических параметрах следует включить в процедуру годового планирования.

Второе – нормирование труда подлежит обязательной перестройке. Практика планирования нагрузки по количеству разработанных заданий людьми утратит свою силу, потому что основным объектом труда (человека) станет экспертиза. Предлагается перейти к нормированию по числу рассмотренных, а не принятых заданий, что корректно отражает нагрузку с учетом доли брака.

Третье – квалификационные требования подлежат дифференциации по фазам. Создание спецификации требует совмещения лингвистической и эксплуатационной

компетенции и выполняется однократно, тогда как экспертиза предполагает подготовку по критериям «какое задание отбраковать», но не обязательно опыт написания заданий.

Четвертое и последнее – чем больше заданий в банке, тем реже каждое отдельное задание попадается разным экзаменуемым, а значит, меньше риск, что его содержание станет известно заранее [8]. Поэтому банк стоит расширять не только по мере необходимости, но и целенаправленно, как меру защиты от утечки.

7. ОГРАНИЧЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Первое, что стоит отметить – расчет носит демонстрационный характер. Приведенные абсолютные величины показывает работу модели, но не являются нормативами и требуют подстановки фактических значений трудоемкости и ставки конкретной организации.

Прототипы заданий показывают, что протокол работает и дает верные задания. Но насколько они реально «откалиброваны» – насколько точно отличают, скажем, 4-й уровень от 5-го, – можно понять только после того, как их опробуют на реальных людях в достаточном количестве. Пока такой проверки не было, эти задания нельзя использовать там, где от результата зависит допуск человека к работе.

Еще выделим два уточнения. Во-первых, модель считает только разработку текста задания и не учитывает, что для заданий на аудирование нужно еще записать звук – а это дополнительные затраты. Во-вторых, все выводы статьи касаются только разработки заданий, а не проверки ответов на них. То есть, если экзаменуемый отвечает, а ИИ его оценивает – это совсем другая задача, с более жесткими требованиями к объективностти оценивания (особенно к тому, чтобы не занижать оценку из-за акцента) [13; 15].

8. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В работе была предложена экономико-управленческая модель применения генеративного ИИ при формировании банка оценочных средств по авиационному английскому языку, включающая протокол специфицированной генерации из шести блоков, шесть критериев экспертной отбраковки и расчетный аппарат, связывающий технологию с удельной себестоимостью задания, точкой безубыточности партии и критической долей брака.

Результаты могут быть использованы при планировании разработки оценочных средств, нормировании труда персонала, дифференциации квалификационных требований по фазам процесса и обосновании объема банка заданий как инструмента управления риском его компрометации.

Список источников

1. Приложение 1 к Конвенции о международной гражданской авиации. Выдача свидетельств авиационному персоналу. - 12-е изд. - Монреаль : ИКАО, 2018. - 208 с. - Текст : непосредственный.

2. Doc 9835. Manual on the Implementation of ICAO Language Proficiency Requirements. - 2nd ed. - Montreal : ICAO, 2010. - Текст : непосредственный.

3. Doc 10197. Test Design Guidelines: Handbook on the Design of Tests for the ICAO Language Proficiency Requirements. - Montreal : ICAO, 2024. - Текст : непосредственный.

4. ICAO LPR Test Design Guidelines. - Текст : электронный // International Civil Aviation English Association : [сайт]. - URL: https://www.icaea.aero/projects/icao-lpr-tdg/ (дата обращения: 20.08.2026).

5. National Language Proficiency : FAQ n. 142141. - Текст : электронный // European Union Aviation Safety Agency : [сайт]. - 27.06.2025. - URL: https://www.easa.europa.eu/en/faq/142141 (дата обращения: 20.08.2026).

6. Automated Reading Passage Generation with OpenAI's Large Language Model / U. Bezirhan, M. von Davier. - Текст : электронный // arXiv preprint. - 2023. - arXiv:2304.04616.

7. What is Automated Item Generation? - Текст : электронный // Assessment Systems : [сайт]. - URL: https://assess.com/what-is-automated-item-generation/ (дата обращения: 20.08.2026).

8. Ultimate Guide to Automated Item Generation. - Текст : электронный // Caveon : [сайт]. - URL: https://caveon.com/resource/ultimate-guide-automated-item-generation/ (дата обращения: 20.08.2026).

9. Language assessment in the era of generative artificial intelligence: Opportunities, challenges, and future directions. - Текст : электронный // System. - 2025. - DOI 10.1016/j.system.2025.103783.

10. A suggestive approach for assessing item quality, usability and validity of Automatic Item Generation / F. Falcao, D. M. Pereira, N. Goncalves [et al.]. - Текст : непосредственный // Advances in Health Sciences Education. - 2023. - DOI 10.1007/s10459-023-10225-y.

11. Automatic Item Generation for Personality Situational Judgment Tests with Large Language Models. - Текст : электронный // arXiv preprint. - 2024. - arXiv:2412.12144.

12. Prompting Strategies for Language Model-Based Item Generation in K-12 Education: Bridging the Gap Between Small and Large Language Models. - Текст : электронный // arXiv preprint. - 2025. - arXiv:2508.20217.

13. Evaluating automated evaluation systems for spoken English proficiency: An exploratory comparative study with human raters / T. Chen, S. Sun. - Текст : непосредственный // PLoS ONE. - 2025. - Vol. 20, no. 3. - Art. e0320811. - DOI 10.1371/journal.pone.0320811.

14. Evaluating an AI speaking assessment tool: Score accuracy, perceived validity, and oral peer feedback as feedback enhancement. - Текст : непосредственный // Journal of English for Academic Purposes. - 2025. - Vol. 75. - Art. 101505. - DOI 10.1016/j.jeap.2025.101505.

15. Assessing Whisper automatic speech recognition and WER scoring for elicited imitation: Steps toward automation / M. McGuire [et al.]. - Текст : непосредственный // Research Methods in Applied Linguistics. - 2025. - DOI 10.1016/j.rmal.2025.100197.

16. Приложение 10 к Конвенции о международной гражданской авиации. Авиационная электросвязь. Том II. Правила связи, включая правила, имеющие статус PANS. - 7-е изд. - Монреаль : ИКАО, 2016. - Текст : непосредственный.

Сведения об авторах

Казакова Марина Анатольевна, старший преподаватель кафедры №7 «Языковой подготовки», Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации имени Главного маршала авиации А. А. Новикова, Санкт-Петербург, Россия

Лукичева Наталья Евгеньевна, старший преподаватель кафедры №7 «Языковой подготовки», Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации имени Главного маршала авиации А. А. Новикова, Санкт-Петербург, Россия

Ассовская Елена Ивановна, старший преподаватель кафедры №7 «Языковой подготовки», Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации имени Главного маршала авиации А. А. Новикова, Санкт-Петербург, Россия.

Information about the authors

Kazakova Marina Anatolyevna, Senior Lecturer, Department No. 7, Language Training, Saint Petersburg State University of Civil Aviation named after Chief Marshal of Aviation A. A. Novikov, Saint Petersburg, Russia

Lukicheva Natalia Evgenyevna, Senior Lecturer, Department No. 7, Language Training, Saint Petersburg State University of Civil Aviation named after Chief Marshal of Aviation A. A. Novikov, Saint Petersburg, Russia

Assovskaya Elena Ivanovna, Senior Lecturer, Department No. 7, Language Training, Saint Petersburg State University of Civil Aviation named after Chief Marshal of Aviation A. A. Novikov, Saint Petersburg, Russia.

УДК:338
DOI 10.34755/p6006-3214-3182-e

Королев Александр Германович
Новгородский государственный университет имени Ярослава Мудрого

Объективная сторона налоговых преступлений в условиях цифровизации: новые способы уклонения и проблемы их квалификации

Аннотация. Статья посвящена исследованию трансформации объективной стороны налоговых преступлений в условиях цифровизации экономики и налогового администрирования. Автор анализирует действующие нормы уголовного законодательства и их бланкетную связь с налоговым правом, выявляя изменения в объективной стороне, возникшие под влиянием новых цифровых реалий. Особое внимание уделяется новым способам уклонения от уплаты налогов, таким как использование криптовалют, цифровых финансовых активов, фрагментация бизнеса через цифровые платформы, применение специального программного обеспечения для искажения учетных данных и электронных платежных систем для усложнения отслеживания денежных потоков. В работе систематизированы ключевые проблемы квалификации данных деяний, включая затруднения в определении способа совершения преступления, момента его окончания, причинно-следственной связи и субъектного состава в сложных цифровых схемах. На основе проведенного анализа автор обосновывает необходимость совершенствования уголовно-правовых норм.

Ключевые слова: налоговые преступления, объективная сторона, цифровизация, уклонение от уплаты налогов, цифровые финансовые активы, квалификация преступлений.

Korolev Alexander Germanovich
Yaroslav the Wise Novgorod State University

The objective side of tax crimes in the context of digitalization: new methods of tax evasion and the problems of their classification

Annotation. The article is devoted to the study of the transformation of the objective side of tax-related crimes in the context of the digitalization of the economy and tax administration. The author analyzes the current norms of criminal law and their blanket connection with tax law, identifying changes in the objective side that have emerged under the influence of new digital realities. Special attention is paid to new methods of tax evasion, such as the use of cryptocurrencies, digital financial assets, the fragmentation of business through digital platforms, the use of special software to distort accounting data, and electronic payment systems to complicate the tracking of cash flows. The paper systematizes the key problems related to the qualification of these acts, including difficulties in determining the method of committing the crime, the moment of its completion, the cause-and-effect relationship, and the subject composition in complex digital schemes. Based on the analysis conducted, the author substantiates the need to improve criminal law provisions.

Keywords: tax crimes, objective side, digitalization, tax evasion, digital financial assets, crime qualification.

Цифровая трансформация экономических отношений как следствие стремительного развития информационных технологий значительным образом изменили особенности налоговых правоотношений. Современная цифровизация налогового контроля открыла возможности для повышения его эффективности, а автоматизация процессов исчисления и уплаты налогов снизила нагрузку на добросовестных налогоплательщиков. Однако, распространение цифровых форматов экономических связей, которые возникают между

разными субъектами финансовых общественных отношений, и усложнение отслеживания схем проведения денежных потоков создали благоприятную среду для возникновения ранее неизвестных способов уклонения от уплаты налогов.

Действующее уголовное законодательство Российской Федерации не содержит определения понятия «налоговое преступление». Вместе с тем, в Налоговом кодексе Российской Федерации (далее по тексту – НК РФ), в статье 105 определено: «налоговым правонарушением признается виновно совершенное противоправное (в нарушение законодательства о налогах и сборах) деяние (действие или бездействие) налогоплательщика, плательщика страховых взносов, налогового агента и иных лиц, за которое настоящим Кодексом установлена ответственность» [2].

Обратимся к доктрине уголовного права, в которой согласно подходу Середы М.И., под налоговыми преступлениями понимаются деяния, совершаемые в рамках хозяйственной деятельности субъекта и посягающие на финансовые интересы государства в части формирования бюджета от сбора налогов с физических и юридических лиц [7, С.52-54]. Нормы об ответственности за налоговые преступления систематизированы в главе 22 Уголовного кодекса Российской Федерации (далее по тексту – УК РФ) [1]. Особенностью уголовно-правовых норм о налоговых преступлениях является их бланкетный характер.

Налоговый кодекс Российской Федерации же оперирует понятием «налоговое правонарушение», которое закреплено в статье 106 НК РФ и было рассмотрено ранее.

Далее отметим, что согласно подходу Батайкина П.А. объективная сторона налогового преступления рассматривается двояко: как динамическое и как статическое явление [4, С.179]. В первом случае под ней подразумевают процесс общественно опасного и противоправного посягательства. Во втором случае понимается совокупность признаков, характеризующих внешний акт конкретного общественно опасного посягательства на охраняемый уголовным законом объект.

Согласно исследованию Кодаевской К.Ю. и Дробота С.А., к числу признаков объективной стороны относятся [5, С. 103-104] (см. Рисунок 1):

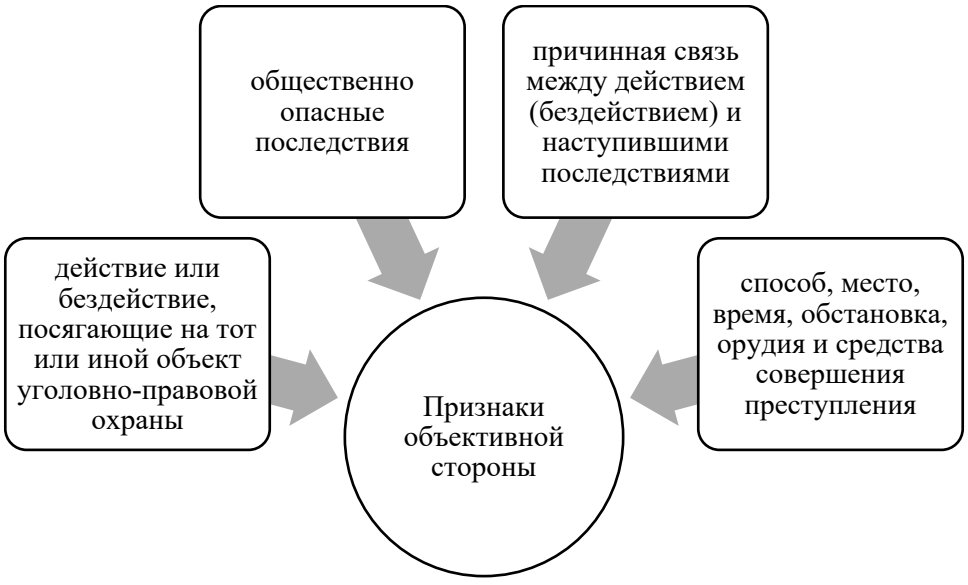


Рисунок 1 – Признаки объективной стороны преступления

Как справедливо отмечает П.А. Батайкин, установление объективных признаков любого преступного деяния имеет важное значение для квалификации и последующего привлечения совершившего его лица к ответственности [4, С.179]. Объективная сторона является одним из главных показателей общественной опасности.

Объективная сторона, применительно к отдельным составам налоговых преступлений, конкретизируется следующим образом:

Объективная сторона преступления, предусмотренного статьей 198 УК РФ, состоит в:

1) в уклонении физического лица от уплаты налога в крупном размере, совершенном указанными способами;

2) в уклонении от уплаты сбора в крупном размере.

Объективная сторона преступления, предусмотренного статьей 199 УК РФ формулируется как уклонение от уплаты налогов и (или) сборов с организации путем непредставления налоговой декларации или иных документов.

Относительно преступлений, ответственность за совершение которых предусмотрены статьями 199.3 и 199.4 УК РФ, объективная сторона характеризуется схожим способом совершения, выражающимся в уклонении страхователя – организации или физического лица от уплаты налогов и (или) сборов, подлежащих уплате.

Объективная сторона сокрытия денежных средств либо имущества организации или индивидуального предпринимателя, предусмотренного статьей 199.2 УК РФ, заключается в активных действиях лица по сокрытию денежных средств путем безналичных расчетов через новые открытые расчетные счета или счета третьих лиц.

А.Е. Тесленко в своем исследовании обосновывает необходимость установления факта нарушения регулятивного законодательства, совершаемого с целью уклонения от уплаты налогов и сборов, а также причинно-следственной связи между таким нарушением и преступным результатом [8, С.165]. Нам данный подход представляется обоснованным, поскольку налоговое преступление, будучи бланкетным по своей конструкции, предполагает в качестве необходимого условия наличие нарушения налогового законодательства.

Важным аспектом объективной стороны налоговых преступлений является вопрос о ее формальном или материальном характере. Составы преступлений, предусмотренных статьями 198 и 199 УК РФ, являются материальными, и их объективная сторона включает неуплату налогов в крупном или особо крупном размере как обязательный признак. Иными словами, для признания деяния оконченным преступлением необходимо наступление указанных в законе последствий в виде неуплаты налогов в соответствующем размере. При этом причинная связь между деянием (уклонением) и наступившим последствием (неуплатой налога) подлежит обязательному доказыванию.

Цифровизация представляет собой процесс, в ходе которого осуществляется внедрение цифровых технологий в различные сферы общественной жизни, включая систему государственного управления [3, С. 236]. Тогда, цифровизация экономики представляет собой процесс внедрения цифровых технологий во все сферы общественной жизни, включая экономику и налогообложение. Цифровая трансформация экономики привела к росту электронной коммерции, сопровождающемуся появлением новых форм уклонения от уплаты налогов.

Цифровизация способствует развитию инструментов налогового администрирования, она создает новые объекты налогообложения, порождает новые вызовы, связанные с налоговым планированием и уклонением от уплаты налогов. В условиях цифровизации внедряются автоматизированные системы налогового контроля, электронный документооборот, системы прослеживаемости товаров, единый налоговый счет и иные цифровые инструменты. В 2023 году введена в действие система единого налогового счета, которая позволяет уплачивать все налоги и сборы одним платежом, что упрощает процесс уплаты и снижает риск возникновения недоимок.

Важное значение в условиях цифровизации приобретают автоматизированные системы Федеральной налоговой службы России, в которые входят, в частности, АСК НДС-2 и АИС «Налог-3». АСК НДС-2 – это программный комплекс, осуществляющий автоматизированный контроль за уплатой налога на добавленную стоимость путем зеркального сопоставления сведений об операциях в декларациях покупателя и продавца. Система позволяет выявлять расхождения между операциями контрагентов, определять

наличие «разрывов» по НДС устанавливать потенциальных выгодоприобретателей незаконной налоговой выгоды. АИС «Налог-3» собирает и обрабатывает данные из множества источников в режиме реального времени. Подобные системы изменяют процесс взаимодействия следственных и налоговых органов. Так, к моменту передачи материалов из ФНС России в Следственный комитет на основе данных АСК НДС-2 и АИС «Налог-3» уже может быть сформирована значительная часть доказательственной базы.

Как отмечает Д.И. Колосов, цифровизация налогового администрирования выступает важным фактором превенции налоговых правонарушений, поскольку позволяет налоговым органам в режиме реального времени получать информацию о финансово-хозяйственной деятельности налогоплательщиков, выявлять несоответствия и оперативно реагировать на возможные нарушения [6, С. 275]. Действительно, внедрение АСК «НДС-2», систем прослеживаемости товаров и онлайн-касс превратило налоговый контроль в непрерывный процесс, в котором аналитические алгоритмы способны фиксировать аномалии еще до завершения отчетного периода, что существенно повышает эффективность превентивных мер. Нам представляется, что цифровизация налогового контроля создает не только перечисленные возможности, но и риски, связанные с появлением новых способов уклонения от уплаты налогов, использующих преимущества цифровой среды.

К числу новых объектов налогообложения относятся цифровые финансовые активы, криптовалюты, токены и иные цифровые активы. При этом важно подчеркнуть, что данные объекты обладают принципиальной спецификой: они не имеют материальной формы, их эмиссия децентрализована, а трансграничный характер перемещения делает практически невозможным автоматическое отслеживание движения средств в рамках классического банковского мониторинга. Налогообложение криптовалюты с началом ее появления не было урегулировано законодательством, что создавало благоприятные условия для уклонения от уплаты налогов. Также и проблема оценки рыночной стоимости криптоактивов на момент совершения сделки и идентификации бенефициарного владельца в условиях анонимности блокчейна остается до конца не решенной, что сохраняет высокие риски ухода от налогообложения в цифровой сфере.

Помимо рассмотренной роли цифровизации, отметим, что цифровая трансформация экономики привела и к появлению новых способов уклонения от уплаты налогов. К числу таких способов относятся:

1. Использование криптовалют и цифровых финансовых активов для сокрытия доходов. Налогоплательщики могут получать доходы в криптовалюте, не отражая их в налоговой отчетности, либо выводить средства на криптовалютные кошельки, зарегистрированные на подставных лиц.

2. Одной из распространенных форм уклонения от уплаты налогов является фрагментация бизнеса на рынках за счет оформления договоров между взаимозависимыми лицами на цифровых платформах и распределения доходов между ними с целью занижения налоговой базы.

3. Использование специального программного обеспечения позволяет вносить искажения в данные бухгалтерского и налогового учета, создавать фиктивные документы и формировать поддельную финансовую (бухгалтерскую) отчетность, которая при автоматизированной проверке может не вызывать подозрений.

4. Использование цифровых платежных систем и электронных кошельков для дифференциации платежных операций и усложнения отслеживания схем проведения денежных потоков [9].

Исходя из появления новых способов в связи с цифровизацией, произошло влияние на конструкцию объективной стороны налоговых преступлений по нескольким направлениям.

Во-первых, происходит трансформация способа совершения преступления.

Во-вторых, изменяется характер деяния. В условиях цифровизации уклонение от уплаты налогов все чаще принимает форму сложных, многоэпизодных схем, включающих использование множества юридических лиц, банковских счетов, электронных кошельков и иных цифровых инструментов.

В-третьих, цифровизация влияет на установление связи, так как не всегда очевидна причинно-следственная связь между конкретными действиями налогоплательщика и наступившими последствиями в виде неуплаты налогов.

В-четвертых, возникает проблема квалификации деяний, совершаемых с использованием цифровых технологий.

Анализ новых способов уклонения от уплаты налогов в условиях цифровизации позволяет выявить ряд проблемных аспектов их уголовно-правовой квалификации.

Проблема первая: определение способа совершения преступления. Диспозиции статей 198 и 199 УК РФ предусматривают два альтернативных способа уклонения от уплаты налогов. Но в условиях цифровизации появляются способы уклонения, например, использование криптовалют. Без их отражения в налоговой отчетности может быть квалифицировано как непредставление налоговой декларации, однако фактически речь идет о принципиально ином способе сокрытия доходов.

Проблема вторая: определение момента окончания преступления. Для материальных составов налоговых преступлений моментом окончания считается фактическая неуплата налогов в крупном или особо крупном размере. Однако в цифровых схемах уклонения момент фактической неуплаты может быть отдален во времени от момента совершения действий, направленных на уклонение. Кроме того, использование цифровых активов, стоимость которых подвержена значительным колебаниям, создает сложности с определением размера неуплаченных налогов.

Проблема третья: квалификация деяний, совершаемых с использованием цифровых платформ. В случае использования цифровых платформ и маркетплейсов для фрагментации бизнеса возникает вопрос о том, кто именно является субъектом преступления – сам налогоплательщик, владелец платформы или иные лица, участвующие в схеме. Особый интерес представляю лица, осуществляющие техническое пособничество. Такие пособники могут предоставлять специальное программное обеспечение, создавать технические условия для сокрытия доходов.

Проведенное исследование позволяет сформулировать следующие основные выводы.

Цифровизация экономических отношений и налогового администрирования привела к появлению новых, ранее неизвестных способов уклонения от уплаты налогов, которые не охватываются диспозициями статей 198-199.2 УК РФ.

Объективная сторона налоговых преступлений претерпевает существенную трансформацию под влиянием цифровизации. Изменяются способ, характер деяния, возникают проблемы с определением места совершения преступления, установлением причинной связи и момента окончания преступления.

Квалификация новых способов уклонения от уплаты налогов в цифровой среде сопряжена с рядом проблем, включая определение способа совершения преступления, момента его окончания, разграничение с налоговым правонарушением, а также установление субъекта преступления в сложных цифровых схемах.

Существующие уголовно-правовые нормы о налоговых преступлениях, сформулированные до начала активной цифровизации экономики, не в полной мере отвечают современным реалиям. Исходя из чего, существует необходимость совершенствования законодательства и дополнение положений норм, отражающих объективную сторон совершения налоговых преступлений. Необходима унификация подходов к оценке цифрового способа совершения преступления, разработка разъяснений, обеспечивающих единообразие судебной практики и повышение правовой определенности в сфере цифровых экономических посягательств.

Список источников

1. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13.06.1996 № 63-ФЗ (ред. от 26.07.2026) // Собрание законодательства РФ, 17.06.1996, № 25, ст. 2954.
2. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая) от 31.07.1998 № 146-ФЗ. (ред. от 26.06.2026) (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.08.2026) // КонсультантПлюс [Электронный ресурс] URL: consultant.ru.
3. Антропов К.Ю., Ахмадеев Р.Г., Косов М.Е. Цифровое развитие экономики и совершенствование государственного управления финансов // Вестник экономической безопасности. 2021. №4. – С. 236-242.
4. Батайкин П. А. Объективная сторона уклонения от уплаты налогов и (или) сборов с организации: оптимальная терминология уголовно-правовой нормы // Проблемы экономики и юридической практики. 2008. №2. – С. 179-180.
5. Кодаевская К. Ю., Дробот С. А. Общая характеристика объективной стороны преступления по действующему уголовному законодательству Российской Федерации // Вестник науки. 2024. №4 (73). – С. 99-106. 103-104
6. Колосов Д. И. Цифровизация налогового администрирования и превенция налоговых правонарушений // Труды кафедры финансового права Российского государственного университета правосудия : сборник научных трудов / Под редакцией И. А. Цинделиани; Российский государственный университет правосудия; Кафедра финансового права. – Москва : Общество с ограниченной ответственностью «Проспект», 2021. – С. 274-282.
7. Середа И.М. Уклонение от уплаты налогов: уголовно-правовые и криминологические аспекты: Дисс. ... канд. юр. наук. Иркутск, 1998. 211 с.
8. Тесленко А.Е. Особенности объективной стороны уклонения от уплаты налогов // Вестник Санкт-Петербургского университета МВД России. 2011. №2. – С. 164-167.
9. Хайруллин И.Ф. Объективная сторона преступлений, связанных с уклонением от уплаты налогов // Наука. образование. Современность. [Электронный ресурс] URL: https://sciup.org/obektivnaja-storona-prestuplenij-svjazannyh-s-ukloneniem-ot-uplaty-nalogov-14137730.

Сведения об авторе

Королев Александр Германович, аспирант Новгородского государственного университета имени Ярослава Мудрого

Information about the author

Korolev Alexander Germanovich, graduate student Yaroslav the Wise Novgorod State University

УДК 331.1
DOI 10.34755/b3712-8921-7745-x

Котенев Александр Дмитриевич
Донецкий филиал Волгоградской академии МВД России
Климович Евгений Владимирович
Донецкий филиал Волгоградской академии МВД России
Василенко Елена Викторовна
Ставропольский филиал Краснодарского университета МВД России

Пространственная дифференциация демографических процессов России

Аннотация. Проанализированы протекающие в России демографические процессы, имеющие неоднородную природу появления и развития. На основе анализа теоретических подходов к рассматриваемой проблеме сделаны выводы о системном характере процессов, требующих изменения вектора государственной политики в области народонаселения. Авторами акцентировано внимание на процессы урбанизации, приводящие с одной стороны к избытку трудового потенциала в рамках крупных агломераций и с другой – к дефициту на отдельных территориях, имеющих депрессивный характер развития. Указано на недостаточность применяемых органами власти мер и инструментов, направленных на стабилизацию ситуации с народонаселением. Отмечены парадоксальные ситуации, складывающиеся в ряде регионов России в части количества браков и разводов, характеризующие изменяющиеся тенденции в сформировавшихся особенностях жизни коренного населения.

Ключевые слова: демографический кризис, миграция, уровень доходов, урбанизация, демографические процессы, качество жизни, сельские территории, городские агломерации, уровень жизни.

Kotenev Aleksandr Dmitrievich
Donetsk branch of the Volgograd academy of the
Ministry of internal affairs of Russia
Klimovich Yevgeny Vladimirovich
Donetsk branch of the Volgograd academy of the
Ministry of internal affairs of Russia
Vasilenko Elena Viktorovna,
Stavropol branch of the Krasnodar University of the
Ministry of internal affairs of Russia

Spatial differentiation of demographic processes in Russia

Abstract. This article analyzes the demographic processes occurring in Russia, which have a heterogeneous origin and development. Based on an analysis of theoretical approaches to the problem under consideration, conclusions are drawn about the systemic nature of these processes, requiring a change in the vector of state population policy. The authors focus on urbanization processes, which, on the one hand, lead to an excess of labor potential within large agglomerations and, on the other, to a shortage in certain territories with depressed development. The inadequacy of government measures and tools aimed at stabilizing the population situation is noted. Paradoxical situations are noted in a number of Russian regions regarding the number of marriages and divorces, characterizing changing trends in the established characteristics of the indigenous population.

Keywords: demographic crisis, migration, income level, urbanization, demographic processes, quality of life, rural areas, urban agglomerations, standard of living.

Демографические процессы, протекающие в России, характеризуются своей неоднородностью и сложностью в части причин и возможных последствий. Наблюдается естественная убыль населения, вызванная как процессами старения, так и заметным снижением уровня рождаемости, что отчетливо демонстрируется в разрезе как отдельных регионов, так и федеральных округов. Пространственная дифференциация демографических процессов выступает в качестве фактора, обуславливающего особенности развития современного государства. Контрастная ситуация в разрезе регионов, а также федеральных округов создает угрозу экономической безопасности государства, с позиции его возможного промышленного развития, а также обуславливает излишнюю нагрузку на инфраструктуру. Данная особенность приводит к возникновению осложнений в части развития отдельных территорий и фактическому урезанию экономического пространства России.

С целью детального изучения протекающих в России демографических процессов проанализируем теоретические подходы его причин и возможные

Справедливым является заключение Безвербного В.А., Ростовской Т.К., а также ряда других исследователей, указывающих на взаимовлияние демографических процессов и социально-экономического развития. Авторы отмечают, что изменение рождаемости, смертности и миграции воздействует на производительность труда, динамику занятости, что, в свою очередь, находит отражение на социально-экономическом развитии как отдельных территорий, так и государства, в целом. Отмеченные процессы затрагивают как структуру рабочей силы, так и услуги социального характера, а также нагрузку, оказываемую на учреждения образования, культуры, здравоохранения.[1]

Характеризуя демографические процессыКулаков В.В., Ярунина А.Г., ВласоваН.Е.относят их к важнейшим факторам экономической безопасности, оказывающим влияние на динамику рынка труда, уровень производительности, финансовую устойчивость. Происходящие в России структурно-демографические изменения требуют их детального изучения, с целью своевременного перераспределения производимых благ и услуг, с учетом степени нуждаемости и социального статуса граждан.[2]

Раскрывая особенности пространственной дифференциации демографических процессов, Богданов Д.В. выдвигает тезис о центрах национальной экономики, деятельность которых представлена следующими территориальными агрегатами: во-первых, крупными городскими аггломерациями, существование и развитие которых осуществляется на основе самовоспроизводства населения (процессы урбанизации и миграция) в достаточном количестве; во-вторых, территории интенсивной эксплуатации ресурсного потенциала, расположенные, как правило, в регионах крайнего севера, насыщение работников осуществляется за счет вахтовиков из регионов с признаками депрессивности экономики, привлекаемых более высоким уровнем оплаты труда; в-третьих, территории, преимущественно представленные регионами Северо-Кавказского федерального округа, превышающими среднероссийские показатели популяции на основе сохранения семейных ценностей, в том числе многодетности.Указанные территориальные агрегаты, в зависимости от сценарных вариантов развития демографической ситуации в стране, способны играть роль точек роста, аккумулируя и распространяя имеющийся потенциал на иные регионы, а также выступать источником демографических и социально-экономических проблем. Развитие позитивного сценарного варианта возможно посредством выстраивания оптимальных экономико-демографических связей в регионах с признаками депрессивности экономики, а также трансляции положительного опыта в формате развития процессов бизнес-среды.[3]

Анализ протекающих на территории государства демографических процессов позволил выделить регионы СКФО в качестве наиболее благоприятных. Так, по мнению Абдулманапова П.Г. указанные территории за весь постсоветский период демонстрировали положительную динамику роста населения, несмотря на наблюдавшуюся

демографическую убыль, за счет внутренних миграционных процессов. Автор отмечает, что субъекты СКФО выступают донорами трудовых ресурсов для промышленно развитых регионов государства. Однако современное состояние демографических процессов округа свидетельствует о назревающем кризисе, вызванномпродолжающимся оттоком населения, преимущественно трудоспособного возраста.Результатом данных процессов является увеличение доли населения старшего возраста, приводящее к демографической нагрузке.[4]

Характеризовать демографические процессы целесообразно в тесной взаимоувязке с уровнем развития человеческого капитала, оказывающего непосредственное влияние на качество трудовых ресурсов, продолжительность и уровень жизни, а также структурный состав населения. Основными факторами, влияющими на демографические процессы, по мнению Ершовой И.Г. являются уровень жизни населения, уровень потребления, безработица, стремление к самореализации. Автор отмечает, что, несмотря на рост городов в России, уровень урбанизации остается неодинаковым, что предопределяет специализацию регионов.Вместе с тем сокращение рождаемости может негативным образом отразться на уровне социально-экономического развития государства в будущем, выступит причиной депопуляции населения, станет серьезной проблемой дефицита рабочей силы. [5]

Практика, реализуемая Правительством РФ по поддержке «опорных» территорий, бесспорно оказывает влияние на демографические процессы в государстве. Целесообразность применяемого подхода вызвана ограниченностью финансовых ресурсов и обладает рядом особенностей: во-первых, территории, не вошедшие в список «опорных» столкнуться с дальнейшим оттоком населения и последующему «вымиранию»; во-вторых, отток населения из малых населенных пунктов, может спровоцировать дефицит кадров на предприятиях, зависящих от них; в третьих, рост числа населения в городах приводит к появлению социально-экономических проблем, среди которых рост стоимости жилья, проблемы с доступностью услуг образования и здравоохранения, нагрузка на коммуникации;

Таблица 1. – **Удельный вес городского и сельского населения в общей численности населения России**

№ п/п	Федеральные округа	2010г.	2015г.	2020г.	2022г.	2023г.
Городское население						
1.	ЦФО	81,5	82,0	82,1	82,2	82,2
2.	СЗФО	83,6	84,3	84,9	85,0	85,1
3.	ЮФО	62,5	62,5	63,1	63,2	63,3
4.	СКФО	49,2	49,9	50,6	50,6	50,9
5.	ПФО	70,9	71,5	72,1	72,3	72,4
6.	УФО	80,0	81,1	81,9	82,1	82,1
7.	СФО	73,2	74,3	74,8	75,0	75,1
8.	ДФО	71,7	72,9	73,4	73,7	73,8
9.	Россия	73,8	74,3	74,7	74,9	74,9
Сельское население						
1.	ЦФО	26,2	25,7	25,3	25,1	25,1
2.	СЗФО	16,4	15,7	15,1	15,0	14,9

3.	ЮФО	37,5	37,5	36,9	36,8	36,7
4.	СКФО	50,8	50,1	49,4	49,4	49,1
5.	ПФО	29,1	28,5	27,9	27,7	27,6
6.	УФО	20,0	18,9	18,1	17,9	17,9
7.	СФО	26,8	25,7	25,2	25,0	24,9
8.	ДФО	28,3	27,1	26,6	26,3	26,2
9.	Россия	26,2	25,7	25,3	25,1	25,1

Причинами урбанизации в России за исследуемый период, по мнению авторов, являются: во-первых, экономические возможности городов выступают своеобразным магнитом, обеспечивающим приток населения. Крупные агломерации (Москва, Санкт-Петербург, Краснодар, Ростов-на-Дону, Екатеринбург и др.) предоставляют возможность получения конкурентоспособного размера оплаты труда, ввиду сосредоточения на их территории крупных работодателей;во-вторых, существенные различия в уровне и качестве жизни города в сравнении с сельскими территориями;в-третьих, в крупных городах более высокая степень инвестиционной и инновационной привлекательности, что плодотворно сказывается на развитии предпринимательских инициатив;в-четвертых, наличие финансово-экономических выгод ряда регионов (территорий), создающих преимущества для внутренней миграции (льготная ипотека, выдача земельных участков, развитый рынок труда).

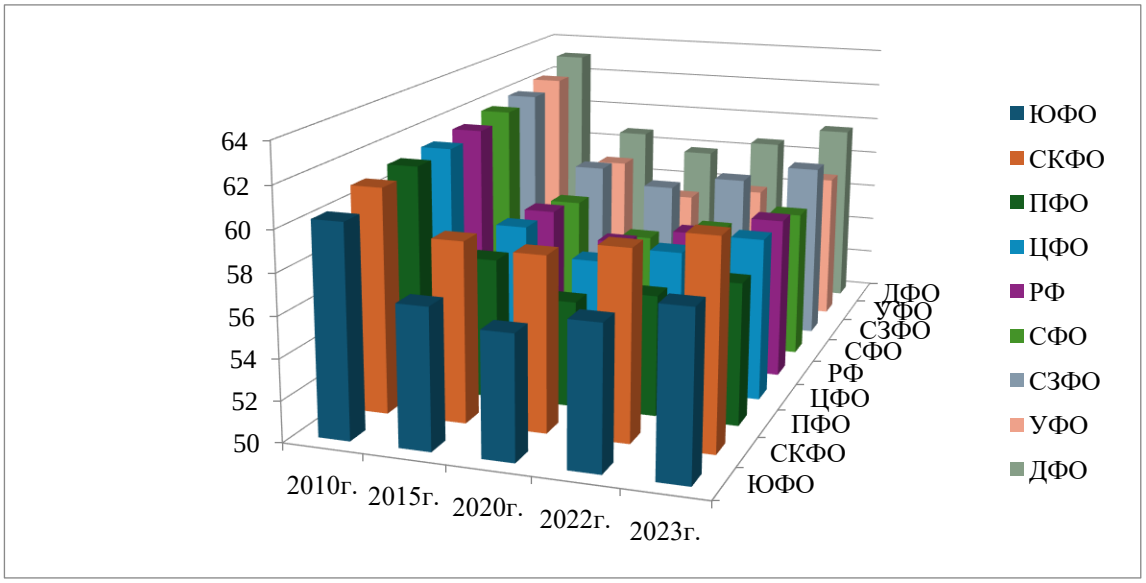


Рисунок 1. – **Возрастной состав населения в федеральных округах РФ**
(население в трудоспособном возрасте в процентах от общей численности населения)

Данные рисунка 2 свидетельствуют о том, что начиная с 2010 года демографическая картина заметно изменилась. Так, на начало рассматриваемого периода население трудоспособного возраста составляло порядка 62%, старше трудоспособного возраста – 22%, около 16% представлена молодежью. Самым «молодым» федеральным округом выступает СКФО, где доля детей и молодежи заметно превышает общероссийский показатель. Данное обстоятельство связано с высокой рождаемостью в субъектах округа – Чеченской Республике, Республике Дагестан и Ингушетии. Вместе с тем, в 2023 году

зафиксирован существенный прирост лиц, старше 60 лет – более 3,6%. ЦФО демонстрирует противоположную тенденция, связанную со старением населения округа, что вызвало повышенную демографическую нагрузку на трудоспособное население со стороны пожилых лиц. Аналогичная ситуация наблюдается в регионах Приволжского федерального коруга, где усиливается динамика к старению. Особая специфика демографической ситуации наблюдается в субъектах ДФО и СФО, связанная с масштабным миграционным оттоком лиц трудоспособного возраста, что усиливает тенденции к старению населения.

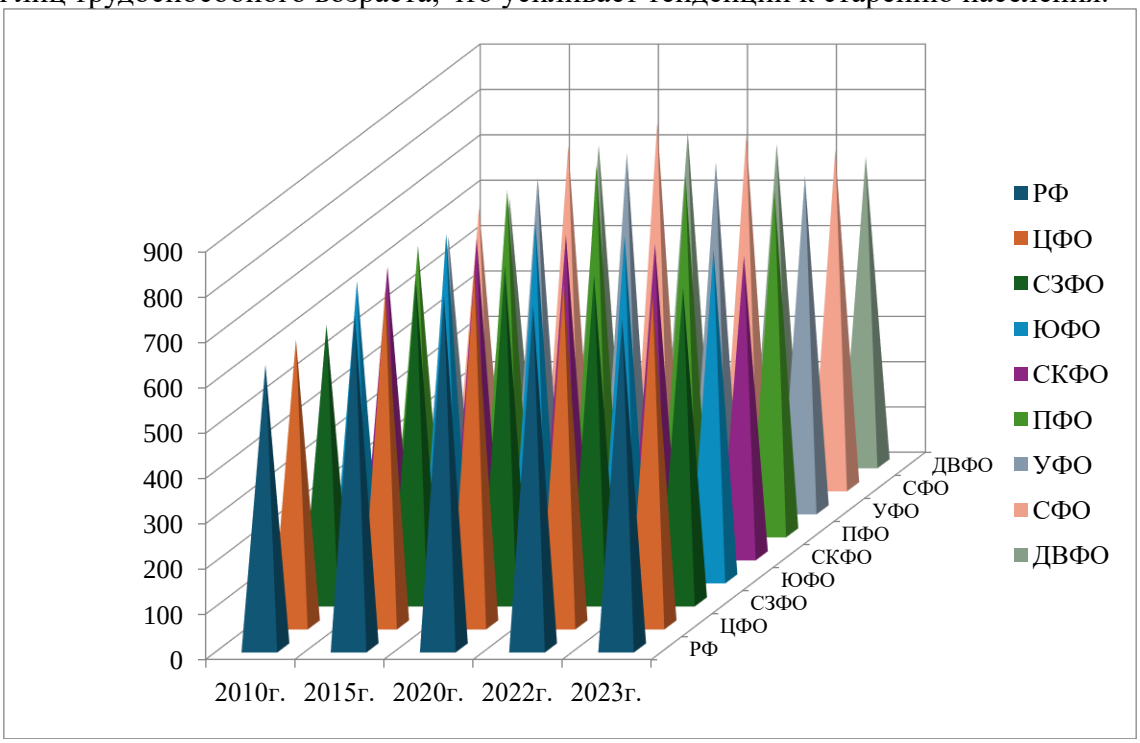


Рисунок 2. – **Коэффициенты демографической нагрузки в федеральных округах РФ**

Анализ происходящих в России демографических процессов позволяет констатировать наличие не просто фоновых условий, а зарождение структурных факторов, способных выступать в качестве параметров долгосрочного функционирования российского рынка труда. Ключевыми аспектами выступает стремительное сокращение населения работоспособного возраста, изменения структуры российских семей, что формируют современную реальность и возможные в будущем ограничения врамках развития социально-экономической системы государства. Авторы указывают на комплексный характер происходящих процессов, что предопределяет не только количественные характеристики рынка труда, а также наличие его глубокой трансформации. Демографические изменения, связанные с усиливающимися структурными дисбалансами, обостряют выделенные проблемы, что, в конечном счете, находит свое отражение в качестве ключевой оси социальной стратификации. Применяемые реактивные подходы со стороны органов власти не оказывают должного воздействия, акцентируя внимание на необходимости перехода от компенсаторных мер к системным мероприятиям.[6]

С целью анализа соотношения браков и разводов, авторы представили статистические данные по федеральным округам в таблице 2.

Таблица 2. – **Соотношение браков и разводов** (на 1000 браков приходится разводов)

№ п/п	Федеральные округа	2010г.	2015г.	2020г.	2022г.	2023г.
1.	ЦФО	545	516	719	572	643
2.	СЗФО	550	520	699	565	643
3.	ЮФО	550	522	766	662	705
4.	СКФО	313	379	506	1345	1574
5.	ПФО	511	517	760	651	691
6.	УФО	562	573	802	667	746
7.	СФО	539	581	770	650	735
8.	ДВФО	560	582	754	639	783
9.	Россия	526	527	733	648	723

Динамика соотношения количества браков и числа разводов с 2010 гда свидетельствует о волноообразности рассматриваемых процессов, вызванных причинами как социально-экономического, так и морально-нравственного характера. В качестве экономической составляющей, следует выделить наличие макроэкономической нестабильности, снижения реальных доходов населения (при росте по данным Росстата), что выступает причинами конфликтов, и как следствие, увеличением числа разводов. Следует также выделить рост числа гражданских браков, которые не подразумевают регистрацию отношений. Важным аспектом рассматриваемой проблематики выступает определенный рост состоятельности женщин (преимущественно в городских агломерациях), приводящий к снижению зависимости от мужчин, прежде всего в финансовом плане. Данное обстоятельство предопределяет желание заключать брак.

Анализ данных таблицы 2 демонстрирует парадоксальную ситуацию, складывающуюся в регионах СКФО в части роста числа разводов за исследуемый период. Регионы рассматриваемого федерального округа традиционно считались и считаются территориями с крепкими семейными традициями, вместе с тем по данным Росстата число разводов во всех республиках заметно возросло, что сопряжено, прежде всего, с действиями факторов экономического характера. Так, оформив фиктивный развод, семья претендует на адресные субсидии, предоставляемые как федеральными, так и региональными органами власти. То есть необходимо исключить одного из супругов из расчета суммарного дохода семьи с целью его значительного занижения.

Таблица 3. – **Коэффициенты миграционного прироста** (на 10000 человек населения)

№ п/п	Федеральные округа	2010г.	2015г.	2020г.	2022г.	2023г.
1.	ЦФО	74	85	40	35	30
2.	СЗФО	51	15	29	22	26
3.	ЮФО	21	80	47	7	32
4.	СКФО	4	-6	3	-18	-10
5.	ПФО	-12	-7	-7	-11	-0,3
6.	УФО	-12	2	7	1	22

7.	СФО	-16	-8	-23	-20	-6
8.	ДВФО	-46	-55	-42	-47	-18
9.	Россия	19	28	13	4	14

Анализ коэффициентов миграционного прироста в России свидетельствует о стабильном притоке населения в ЦФО и ЮФО. Центральный федеральный округ демонстрирует положительную динамику в основном за счет столичной агломерации, которая выступает центром активного притяжения населения. После вхождения Крыма и города федерального значения Севастополь в состав Южного федерального округа, был отмечен стремительный прирост населения в субъекты, входящие в него. Следует выделить постоянную миграционную убыль в ДВФО и регионах СФО. Основными причинами оттока выступают высокие цены на жилье, при относительно низком уровне оплаты труда, а также нерешенность ряда организационно-жилищных проблем. За последние 5 лет округ покинуло около 3,3% населения, а за 30 лет – более 24%. Тем не менее, по данным Росстата уровень безработицы в регионах, входящих в состав ДФО соответствует общероссийскому показателю (2,2% по состоянию на июнь 2026г.) Таким образом, наблюдается устойчивый «западный миграционный дрейф», свидетельствующий о постоянном перетекании российского населения из регионов северной и восточной частей государства в центр и юг страны.

Вместе с тем, реализуемые органами федеральной и региональной власти проекты (программы) по сокращению потоков внутренней миграции демонстрируют свою эффективность. Так, отмечается заметное сокращение убыли населения в регионах ДВФО, что имеет в своей основе как факторы социально-экономического характера, так и организационно-политического.

Проведенные анализ особенностей пространственной дифференциации демографических процессов в России позволил сформулировать ряд выводов: во-первых, исторической особенностью России, сохраняющейся и в настоящее время выступает территориальная неоднородность демографических процессов; во-вторых, за рассматриваемый промежуток времени в государстве сформировались так называемые демографические кластеры, с учетом особенностей как отдельных регионов, так и федеральных округов; в-третьих, наблюдается демографическая поляризация, в рамках которой в крупных агломерациях скапливается избыточное количество трудовых ресурсов, что вызывает их дефицит в других и, как следствие, невозможность их поступательного социально-экономического развития; в четвертых, демографическая ситуация обнажает системные проблемы, накапливающиеся десятилетиями, для решения которых требуется комплекс мер как финансово-экономического, так и организационно-практического характера.

Список источников

1. Безвербный В.А. Взаимосвязи демографических и социально-экономических показателей развития регионов России /В.А.Безвербный, Т.К.Ростовская, А.М.Ситковский, С.В.Рославцев // Уровень жизни населения регионов России. – 2025. – Т.21. – №4. – С. 602-617. doi:10.52180/1999-9836_2025_21_4_8_602_617.

2. Кулаков В.В. Совершенствование демографической политики для обеспечения устойчивости системы экономической безопасности Российской Федерации / В.В.Кулаков, А.Г.Ярунина, Н.Е.Власова //Региональные проблемы преобразования экономики. – 2024. – №8 (166). – С. 296-307. doi:10.26726/rppe2024v8idpt.

3. Богданов Д.В. Сопоставительная оценка экстенсивного и интенсивного пути обеспечения демографической стабилизации в России / Д.В. Богданов // Экономика,

предпринимательство и право. – 2025. – Т.15. – № 3. – С. 1297-1310. doi:10.18334/epp.15.3.122714.

4. Абдулманапов П.Г. Демографические ресурсы и демографические проблемы регионов Северо-Кавказского федерального округа России / П.Г. Абдулманапов // Региональные проблемы преобразования экономики. – 2025. – №11 (181). – С. 30. doi:10.26726/rppe2025v11dradp.

5. Ершова И.Г. Динамика развития человеческих ресурсов региона под влиянием глобальных демографических тенденций / И.Г.Ершова, Л.А. Афанасьева // Вестник Академии знаний. – 2026. – № 1 (72). – С. 136-140.

6. Ситковский А.М. Влияние государственной политики агломерирования на долгосрочные тенденции изменения численности населения России/ А.М. Ситковский // Вестник Российского университета дружбы народов. Серия: Государственное и муниципальное управление. – 2025. – Т. 12. – №3. – С. pp. 375-385. doi:10.22363/2312-8313-2025-12-3-375-385.

Сведения об авторах

Котенев Александр Дмитриевич, профессор кафедры административного права и административной деятельности органов внутренних дел Донецкого филиала Волгоградской академии МВД России, доктор экономических наук, доцент;

Василенко Елена Викторовна, старший преподаватель кафедры социально-экономических и гуманитарных дисциплинСтавропольского филиала Краснодарского университета МВД России, кандидат психологических наук;

Климович Евгений Владимирович, заместитель начальника кафедры административного права и административной деятельности органов внутренних дел Донецкого филиала Волгоградской академии МВД России, кандидат юридических наук, доцент.

Information about the author

Kotenev Aleksandr Dmitrievich, professor, department of administrative law and administrative activities of internal affairs bodies, Donetsk branch of the Volgograd academy of the Ministry of internal affairs of Russia, doctor of Sciences (Economics), associate professor;

Vasilenko Elena Viktorovna, is a senior lecturer at the department of Socio-Economic and Humanitarian Disciplines at the Stavropol Branch of the Krasnodar University of the Ministry of Internal Affairs of Russia, Candidate of Psychological Sciences.;

Klimovich Yevgeny Vladimirovich, deputy head of the department of administrative law and administrative activities of internal affairs bodies, Donetsk branch, Volgograd academy of the Ministry of internal affairs of Russia, PhD in law, associate professor.

УДК 338.51
DOI 10.34755/a0257-5467-9905-r

Кочерьян Максим Артурович
Уральский государственный экономический университет
Логинов Сергей Владимирович
Уральский государственный экономический университет

Региональные нормативы строительства объектов спортивной инфраструктуры

Аннотация. Актуальность исследования связана с необходимостью гармонизации региональных нормативов обеспеченности и транспортной доступности спортивных объектов с федеральными стандартами. Цель статьи состоит в выявлении ключевых факторов и причин дисбаланса между нормативами на федеральном и региональном уровне для определения решений, направленных на повышение эффективности планирования спортивной инфраструктуры. В качестве метода исследования был применен сравнительный анализ показателей обеспеченности объектами спортивной инфраструктуры на основе детального изучения нормативных актов. В результате исследования установлено, что по отдельным категориям объектов, например, стадионам, большинство российских регионов соответствуют федеральным требованиям, тогда как для спортивно-тренировочных центров, бассейнов и городской инфраструктуры лишь 80% субъектов достигают нормативных значений. Особенно остро проявляется проблема дефицита капитальных спортивных сооружений, так же неоднородны требования к транспортной доступности спортивных объектов, для стадионов данный критерий обеспечен в большинстве субъектов РФ в отличии от городских площадок и бассейнов. Причины сложившейся ситуации заключаются в несоответствии бюджетных возможностей строительства объектов и темпов городской застройки, климатические условия и предпочтение недорогим объектам в целях формального повышения показателей. Для устранения выявленных проблем рекомендуется совершенствовать нормативную базу с учетом региональной специфики, а также оптимизировать размещение и развитие спортивной инфраструктуры.

Ключевые слова: спортивная инфраструктура, региональные нормативы, транспортная доступность, капитальные объекты, градостроительное проектирование, федеральные стандарты, оптимизация размещения.

Kocheryan Maxim Arturovich
Ural State University of Economics
Loginov Sergey Vladimirovich
Ural State University of Economics

Regional standards for the construction of sports infrastructure facilities

Abstract. The relevance of the study is associated with the need to harmonize regional standards for the provision and transport accessibility of sports facilities with federal standards. The purpose of the article is to identify the key factors and causes of the imbalance between the standards at the federal and regional levels in order to identify solutions aimed at improving the efficiency of sports infrastructure planning. As a research method, a comparative analysis of the indicators of the provision of sports infrastructure facilities based on a detailed study of regulatory acts was applied. As a result of the study, it was found that for certain categories of facilities, for example, stadiums, most Russian regions meet federal requirements, while for sports and training centers, swimming pools and urban infrastructure, only 80% of subjects reach the standard values.

The problem of the shortage of capital sports facilities is especially acute, the requirements for the transport accessibility of sports facilities are also heterogeneous, for stadiums this criterion is provided in most regions of the Russian Federation, in contrast to city grounds and swimming pools. The reasons for the current situation are the discrepancy between the budgetary capabilities of the construction of facilities and the pace of urban development, climatic conditions and preference for inexpensive facilities in order to formally improve indicators. To eliminate the identified problems, it is recommended to improve the regulatory framework taking into account regional specifics, as well as to optimize the placement and development of sports infrastructure.

Keywords: sports infrastructure, regional standards, transport accessibility, capital facilities, urban planning, federal standards, optimization of location.

Реализация Стратегии развития физической культуры и спорта в Российской Федерации на период до 2030 года направлена на создание условий, обеспечивающих равные возможности гражданам страны вести здоровый образ жизни, систематически заниматься физической культурой и спортом. Особое значение в этом процессе приобретает повышение качества жизни населения, ведь доступ к современным спортивным объектам напрямую влияет на здоровье, социальную активность и благополучие граждан [1]. Для достижения, установленного Стратегией 2030 целевого показателя «Доля граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом» 70 % к 2030 году необходимо обеспечить дальнейшее развитие спортивной инфраструктуры в Российской Федерации, при этом уделяя особое внимание выравниванию регионов по уровню обеспеченности социальными объектами [2]. Только равномерное распределение спортивной инфраструктуры между регионами позволит сократить социальное неравенство, повысить качество жизни и создать устойчивую городскую среду для всех жителей страны. Президент Российской Федерации на заседании Совета при Президенте по развитию физической культуры и спорта на тему «О развитии и об оснащении спортивной инфраструктуры» 19 октября 2023 г. отметил, что «Очевидно, что доступность такой инфраструктуры, качество и многообразие спортивных объектов прямо влияют на качество жизни, на здоровье миллионов людей, открывают возможности для занятий физической культурой на постоянной основе, для стимулирования желания людей заниматься спортом, выбирать для себя активный досуг и, главное, здоровый образ жизни в конечном итоге» [3].

Между тем в исследованиях доступности объектов спортивной инфраструктуры сформированы следующие наблюдения и выводы:

- во-первых, авторы выделяют проблему отсутствия единого классификатора объектов спортивной инфраструктуры [4], в нормативных и методических материалах используются различные классификации, что приводит к разногласиям при нормировании, затрудняет планирование и финансирование объектов спорта и физической культуры, включённых в государственные программы и проекты. Необходимость унификации классификаций обусловлена стремлением к повышению эффективности региональных и местных нормативов градостроительного проектирования;
- во-вторых, отмечается недостаточная транспортная и пешеходная доступность спортивной инфраструктуры для населения, особенно в крупных городах с высокой плотностью застройки и ограниченными территориальными ресурсами [5]. Критерий доступности в региональных нормативах рассматривается как с позиции пространственной доступности, так и с позиции уровня оплаты для потребителя физкультурно-спортивных услуг при посещении объекта;
- в-третьих, выявляется отсутствие нормативов оснащённости придомовых территорий многоквартирных жилых домов спортивными сооружениями, отсутствие соответствующего оборудования существенно снижает возможности регулярных занятий физической культурой [6].

Цель настоящей статьи проанализировать основные факторы определяющие особенности региональной дифференциации нормативов обеспеченности объектами спортивной инфраструктуры.

Полномочия субъектов Российской Федерации по разработке и утверждению нормативов обеспеченности объектами спорта, массового спорта и физической культуры закреплены в Градостроительном кодексе Российской Федерации начиная с 2007 года [7]. Данные полномочия реализуются в рамках региональных и местных нормативов градостроительного проектирования (РНГП/МНГП), которые определяют требования к количеству и доступности спортивных объектов на территории региона или муниципалитета.

На региональном уровне субъекты РФ обладают правом устанавливать нормативы обеспеченности объектами спорта, что отражается в региональных нормативных документах по градостроительному проектированию, данные нормативы регламентируют требования к количеству и размещению спортивных сооружений с учетом специфики региона. На местном уровне органы местного самоуправления разрабатывают нормативы обеспеченности объектами массового спорта и физической культуры, которые включаются в местные нормативы градостроительного проектирования, данные нормативы обеспечивают доступ населения к объектам физкультурно-спортивного назначения в пределах муниципалитета.

Процесс разработки региональных и местных нормативов осуществляется на основании Методических рекомендаций по подготовке нормативов градостроительного проектирования [8], а также рекомендованных нормативов и норм обеспеченности населения объектами спортивной инфраструктуры, разработанных Минспорта РФ [9]. Помимо обозначенных документов, учитываются положения федеральных и региональных документов, отражающие потребности субъектов РФ в объектах физической культуры и спорта. Эффективность разработанных нормативов оценивается исходя из нормируемых видов спортивных объектов, пространственного уровня их размещения, значения показателей обеспеченности и территориальная доступность объектов для населения.

Исследовательская гипотеза построена на предположении о наличии региональной дифференциации обеспеченности объектами физической культуры и спорта на уровне формирования региональных нормативов обеспеченности. Исследование предполагает сравнение количественных значений обеспеченности объектами спортивной инфраструктуры и транспортной доступности, представленных в рекомендациях Минспорта и содержащихся в региональных нормативах.

В таблице 1 представлены результаты оценки соответствия региональных нормативов обеспеченности объектами и транспортной доступности объектов спортивной инфраструктуры рекомендованным нормативам Минспорта РФ.

Таблица 1 – Результаты оценки соответствия региональных нормативов обеспеченности объектами и транспортной доступности объектов спортивной инфраструктуры рекомендованным нормативам Минспорта РФ, количество регионов, 2025г.

Объект спортивной инфраструктуры	Нормативы обеспеченности объектами, рекомендованные Минспорта РФ	Нормативы транспортной доступности объектов спортивной инфраструктуры, рекомендованные Минспорта РФ	Региональный норматив обеспеченности объектами спортивной инфраструктуры		Региональный норматив транспортной доступности объектов спортивной инфраструктуры	
			Равен или выше норматива рекомендованного Минспорта РФ	Ниже норматива рекомендованного Минспорта РФ	Равен или выше норматива рекомендованного Минспорта РФ	Ниже норматива рекомендованного Минспорта РФ
Плавательный бассейн (крытый) от 400 кв.м зеркала воды	1 на 30 тыс. человек	- для крупного городского поселения (город более 100 тыс.чел.) - не более 30 мин.; - для малых и средних городов, в том числе поселков городского типа (от 5 тыс. до 100 тыс.чел.) - не более 60 мин.; - для населенных пунктов сельских территорий - не более 1 час 30 мин.	72	68	17	21
Спортивно-тренировочный центр, спортивная школа, ФОК	1 на 5 тыс. человек		56	54	33	35
Стадионы с трибунами на 1500 мест и более	1 на 100 тыс. человек		80	80	9	9
Другие объекты, включая крытые спортивные объекты с искусственным льдом, манежи, лыжные базы, биатлонные комплексы, сооружения для стрелковых видов спорта и т.д.	1 на 2173 человек		71	67	18	22
Объекты городской и рекреационной инфраструктуры, приспособленные для занятий физической культурой и спортом,	1 на 440 человек		66	68	23	21

в том числе универсальные спортивные игровые площадки, дистанции, велодорожки, споты (плаза начального уровня), площадки с тренажерами, сезонные катки						

Проведённый анализ показателей обеспеченности объектов спортивной инфраструктуры в российских регионах позволяет выявить существенные различия между региональными нормативами и количественными значениями, установленными Министерством спорта Российской Федерации. Согласно данным, уровень соответствия региональных нормативов обеспеченности и транспортной доступности спортивных объектов федеральным стандартам варьируется по категориям: наибольшее соответствие наблюдается в сегменте стадионов, где 80 регионов отвечают установленным требованиям, а наименьшее соответствие для спортивно-тренировочных центров, бассейнов и объектов городской инфраструктуры, где региональные значения ниже у 20% регионов.

В среднем, по различным категориям объектов около 70–80% субъектов РФ соответствуют федеральным нормативам. Однако остро проблема занижения количественных значений обеспеченности и транспортной доступности проявляется в отношении капитальных спортивных сооружений, где разрыв между рекомендуемыми и фактическими показателями остаётся существенным. Транспортная доступность объектов также неоднородна: если для стадионов она обеспечена в подавляющем большинстве субъектов, то в отношении городских площадок, ФОКов и бассейнов дефицит отмечается в 20% регионов.

Анализ факторов, объясняющих несоответствие региональных нормативов федеральным рекомендациям выступает дисбаланс темпов застройки и бюджетных возможностей строительства капитальных объектов спортивной инфраструктуры. Во многих регионах нормативы градостроительного проектирования устанавливаются ниже федеральных, чтобы не допускать формального несоответствия при реальном дефиците спортивных объектов [10]. В целях формального повышения обеспеченности предпочтение отдаётся открытым площадкам, велодорожкам и другим недорогим в строительстве объектам, в то время как капитальные сооружения строятся значительно реже.

В отдельных регионах, например, на Дальнем Востоке или в районах с экстремальными климатическими условиями, строительство открытых плоскостных объектов ограничено либо вовсе не предусмотрено.

Несмотря на стремление субъектов РФ к приведению региональных нормативов в соответствие с федеральными стандартами, сохраняется значительный разрыв, прежде всего в сегменте капитальных спортивных объектов и их транспортной доступности. Причинами выступают ограниченность финансовых ресурсов, особенности городской застройки, климатические условия. Для преодоления указанных проблем требуется дальнейшее совершенствование нормативной базы с учётом региональной специфики, а также оптимизация планирования и размещения спортивной инфраструктуры.

Список источников

1. Маслов Г.А., Шерстобитова Ю.А. Уровень жизни и развитие человеческого потенциала: оценка рисков экономической безопасности регионов // Journal of New Economy. 2024. Т. 25. № 4. С. 24-46. DOI: 10.29141/2658-5081-2024-25-4-2

2. Балацкий Е.В., Екимова Н.А. Концептуальная модель долгосрочного развития россиив условиях новых вызовов // Управленец. 2025. Т. 16. № 3. С. 17-32. DOI: 10.29141/2218-5003-2025-16-3-2

3. Заседание Совета по развитию физической культуры и спорта, 19 октября 2023 года, Пермь http://special.kremlin.ru/catalog/persons/626/events/72552

4. Яхкинд С. И., Мяконьков В. Б. Совершенствование классификации спортивных сооружений для разработки нормативов градостроительного проектирования //Академический вестник УралНИИпроект РААСН. – 2024. – №. 1 (60). – С. 54-58. DOI 10.25628/UNNR2024.60.1.008

5. Виленский М.Ю., Баранова А.Ю. Градостроительное регулирование и нормирование инфраструктуры массового спорта крупнейших городов // Урбанистика. 2024. № 2. DOI: 10.7256/2310-8673.2024.2.70304

6. Вишнякова О. Н., Рендикова Р. Р. Совершенствование нормативно-правового регулирования развития спортивной инфраструктуры //Наука и спорт: современные тенденции. – 2024. – Т. 12. – №. 3. – С. 242-253. DOI: 10.36028/2308-8826-2024-12-3-242-253

7. Ситдикова Л. Б., Стародумова С. Ю. Нормирование как механизм обеспечения доступности объектов спорта для населения //Социальная политика и социология. – 2020. – Т. 19. – №. 2. – С. 124-131. DOI: 10.17922/2071-3665-2020-19-2-124-131

8. Приказ Минэкономразвития России от 15 февраля 2021 года N 71 Об утверждении Методических рекомендаций по подготовке нормативов градостроительного проектирования

9. Приказ Министерства спорта Российской Федерации от 19 августа 2021 года N 649
О рекомендованных нормативах и нормах обеспеченности населения объектами спортивной инфраструктуры

10. Тамбовцев В.Л., Рождественская И.А. Что особенного в логике публичных услуг? // Управленец. 2024. Т. 15. № 4. С. 41-51. DOI: 10.29141/2218-5003-2024-15-4-4

Сведения об авторах

Кочерьян Максим Артурович, к.э.н., заведующий кафедрой физического воспитания и спорта, Уральский государственный экономический университет, Екатеринбург, Россия

Логинов Сергей Владимирович, к.э.н., старший преподаватель кафедры физического воспитания и спорта, Уральский государственный экономический университет, Екатеринбург, Россия

Information about the authors

Kocheryan Maxim Arturovich, Candidate of Economics, Head of the Department of Physical Education and Sports, Ural State University of Economics, Yekaterinburg, Russia

Loginov Sergey Vladimirovich, Candidate of Economics, Senior Lecturer of the Department of Physical Education and Sports, Ural State University of Economics, Yekaterinburg, Russia

УДК 331.445
DOI 10.34755/o6680-1592-2019-w

Лисицына Галина Владимировна
Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана
Клюева Виктория Андреевна
Общество с ограниченной ответственностью «Ренконс Хэви Индастрис»

Векторная природа и множественность источников агентного доверия: институциональные механизмы обновления в ESG-трансформации

Аннотация. В статье рассматривается феномен доверия в контексте организационных изменений и ESG-трансформации. Опираясь на двухкомпонентную модель институционального и агентного доверия, авторы преодолевают традиционный взгляд на агентное доверие как на однозначно позитивный скалярный ресурс и предлагают концепцию его векторной природы, где направление вектора определяется целевой конгруэнтностью агента. Вводится понятие множественной природы агентного доверия как ресурса, получаемого агентом из различных источников (высшее руководство, коллеги, профессиональное сообщество, общество), и показывается, как асимметрия между этими источниками создает институциональные ловушки. Вводится понятие временной динамики доверия и феномен «инерционного (теневого) агента». Предложена модификация матрицы состояний корпоративной среды, демонстрирующая, что высокое агентное доверие при низком институциональном может вести не к «компенсации» слабых правил, а к «феодализации» системы. В завершение исследуются институциональные механизмы верификации и ротации агентных полномочий, позволяющие предотвращать закрепление неэффективных агентов и поддерживать адаптивность организации. Результаты исследования позволяют глубже диагностировать скрытые барьеры устойчивого развития и формировать управленческие инструменты обновления лидерского капитала.

Ключевые слова: агентное доверие, институциональное доверие, ESG-трансформация, транзакционные издержки, инерция репутации, ротация лидерства, множественность источников доверия.

Lisitsyna Galina Vladimirovna
Bauman Moscow State Technical University
Klyueva Victoria Andreevna
Rencons Heavy Industries Limited Liability Company

Vector nature and multiplicity of sources of agency trust: institutional mechanisms of renewal in ESG- transformation

Abstract. The article examines the phenomenon of trust in the context of organizational change and ESG transformation. Drawing on a two-component model of institutional and agency trust, the authors transcend the traditional view of agency trust as an unequivocally positive scalar resource and propose a concept of its vector nature, where the direction of the vector is determined by the agent's goal congruence. The notion of the multiple nature of agency trust is introduced as a resource that an agent acquires from various sources (top management, colleagues, the professional community, society), and it is shown how asymmetry among these sources creates institutional traps. The concept of the temporal dynamics of trust and the phenomenon of the "inertial (shadow) agent" are introduced. A modification of the corporate environment state matrix is proposed, demonstrating that high agency trust combined with low institutional trust may lead not to "compensation" for weak rules, but to the "feudalization" of the system. Finally, the article explores institutional mechanisms for verifying and rotating agency authority, which help prevent

the entrenchment of ineffective agents and maintain organizational adaptability. The findings of the study enable a deeper diagnosis of hidden barriers to sustainable development and the formation of managerial tools for renewing leadership capital.

Keywords: agency trust, institutional trust, ESG transformation, transaction costs, reputation inertia, leadership rotation, multiplicity of trust sources.

Введение

В условиях нарастающей турбулентности внешней среды концепция устойчивого развития (ESG) перестала быть этическим императивом, превратившись в прагматичный инструмент антихрупкости бизнеса. Однако успешность ESG-трансформации критически зависит от внутренней среды организации, ключевым элементом которой является доверие.

В классической институциональной экономике доверие рассматривается как механизм снижения транзакционных издержек [1,6], заменяющий тотальный контроль и облегчающий компенсацию неполноты контрактов. В управленческой литературе предложена двухкомпонентная модель доверия, различающая институциональное доверие (к правилам, процедурам и структурам) и агентное доверие (к конкретным субъектам — лидерам, экспертам, неформальным авторитетам), способных «донастраивать» систему в нестандартных ситуациях [3]. Согласно этой модели, максимальная готовность персонала к организационным изменениям достигается в точке синергии обоих типов доверия, а их сочетания образуют диагностическую матрицу состояний корпоративной среды.

Однако эмпирическая практика ESG-трансформации выявляет фундаментальное противоречие, не описываемое в исходной модели: компании с формально «сильными лидерами» и высоким кредитом доверия к ним со стороны высшего руководства зачастую демонстрируют системную неспособность к реальным ESG-инновациям, скатываясь в имитацию и гринвошинг. Традиционная литература имплицитно предполагает, что наличие сильного агента автоматически работает на цели организации. Цель данной работы — теоретически осмыслить этот парадокс, введя в научный оборот понятия векторной природы, множественности источников и темпоральной инерции агентного доверия, а также институциональных механизмов его ротации, и тем самым модифицировать существующую модель.

1. Векторная природа и множественность источников агентного доверия

Для объяснения деструктивного влияния «сильных агентов» необходимо обратиться к теории принципала-агента [2]. Фундаментальной проблемой в этой теории является целевая конгруэнтность — совпадение интересов агента с целями принципала.

Классические модели доверия, включая базовую матрицу Лисицыной-Клюевой [3], измеряют его интенсивность (модуль): насколько высок кредит лояльности, каков объем делегированных полномочий. Однако для диагностики готовности к изменениям необходимо ввести два критически важных параметра: направленность (вектор) и множественность источников.

Агентное доверие обладает векторной природой и состоит из следующих элементов: модуль (объем ресурсов, автономии и «кредит доверия») и вектор (целевая конгруэнтность поведения агента). Вектор может быть положительным и отрицательным. При положительном векторе доверия действия агента конгруэнтны целям устойчивого развития (создание ценности, инновации). При отрицательном векторе доверия действия агента не конгруэнтны целям организации (извлечение ренты, консервация статус-кво, имитация).

Парадокс векторного доверия заключается в том, что чем выше модуль агентного доверия при отрицательном векторе, тем больший системный ущерб наносится организации. Агент с низким модулем доверия будет быстро маргинализирован; агент с высоким модулем доверия и отрицательным вектором способен парализовать трансформацию, опираясь на «зонтик» высшего руководства.

Важно уточнить, что агентное доверие не является монолитным ресурсом, поступающим из единого источника. Агент получает доверие из множества источников, которые могут давать противоречивые сигналы:

- Высшее руководство (патрон): вертикальное доверие сверху вниз, основанное на личной лояльности, исторической репутации, выполнении неформальных поручений.
- Коллеги и подчиненные: горизонтальное доверие, основанное на предметной компетентности, справедливости, способности мобилизовать команду.
- Профессиональное сообщество: экспертный авторитет, признание компетенций за пределами организации.
- Общество и внешние стейкхолдеры: социальный капитал, репутация, доверие со стороны местных сообществ, НКО, регуляторов.

Асимметрия источников доверия создает специфические институциональные ловушки. Классический пример: агент обладает высоким модулем доверия от высшего руководства (патрона), но низким — от линейного персонала и профессионального сообщества. В этой ситуации агент может паразитировать на формальной системе, используя «зонтик» патрона для защиты от критики снизу. Линейный персонал видит некомпетентность агента, но не может его скорректировать, так как высшее руководство проявляет агентное доверие и «много чего прощает».

Более того, вектор доверия может различаться по источникам. Высшее руководство может проявлять положительный вектор (верить, что агент работает на цели организации), в то время как линейный персонал — отрицательный (понимать, что агент блокирует реальные изменения). Эта рассинхронизация и создает феномен «инерционного агента».

2. Темпоральная динамика: феномен «инерционного агента»

Агентное доверие не является статической константой; оно обладает выраженной временной (темпоральной) динамикой. Структура доверия, возникшая в начальный момент времени как высокоадаптивная, впоследствии может утратить свою функциональность. Этот процесс описывается концепцией институциональной инерции репутации [4], примененной к микроуровню межличностных отношений.

Выделяются три механизма рассинхронизации, ведущих к инверсии вектора агентного доверия:

- Средовое устаревание: компетенции, обеспечившие агенту доверие в прошлой среде, неэффективны в новых условиях (например, при переходе к сетевой ESG-парадигме).
- Сдвиг к рентоориентированному поведению: получив статус, агент смещает фокус с созидания на удержание привилегий.
- Подмена функциональности реляционной лояльностью: агент начинает использовать свой статус для выполнения неформальных, личных поручений высшего руководства (патрона), а не для решения операционных задач.

Результатом становится феномен «инерционного (теневого) агента». Высшее руководство продолжает проявлять к нему высокое доверие, опираясь на историческую репутацию («когда-то давно хорошо себя проявил», «изобразил бурную деятельность на старте») или личную лояльность. Формальная система легитимирует его полномочия, хотя фактическая способность «донастраивать систему» утрачена. На местах это воспринимается как кризис справедливости: линейный персонал вынужден терпеть поверхностное вмешательство некомпетентного, но «неприкасаемого» менеджера, что ведет к апатии и саботажу любых инициатив.

Эмпирической иллюстрацией служит типичный кейс из корпоративной практики, когда руководитель среднего звена, обладающий формальными полномочиями и историческим кредитом доверия от высшего лица, полностью утрачивает предметный интерес к работе вверенных объектов. Он систематически отсутствует, не вникает в процессы, но сохраняет статус за счет выполнения личных поручений патрона. При этом его поверхностное вмешательство в рабочие процессы воспринимается линейным персоналом как деструктивное, однако формальная система не может его скорректировать,

так как высшее руководство «проявляет агентное доверие и много чего прощает». В данном случае агентное доверие институционализировалось в форме личной привилегии, оторванной от функциональной необходимости.

Ключевой механизм: агент обладает высоким модулем доверия от одного источника (высшее руководство), но низким модулем от других источников (линейный персонал, профессиональное сообщество). Эта асимметрия и позволяет ему паразитировать на системе.

4. Модификация матрицы состояний корпоративной среды

Осознание векторной и темпоральной природы доверия, а также множественности его источников требует критического пересмотра классической матрицы состояний корпоративной среды, предложенной Лисицыной и Клюевой. Исходная матрица, построенная на пересечении уровней институционального и агентного доверия, выделяла четыре качественно различных типа организационной реальности: «Синергию», «Мертвую систему», «Компенсацию» и «Кризис доверия».

Однако квадрант «Низкое институциональное + Высокое агентное доверие», трактуемый авторами модели как «Компенсация» (слабая бюрократическая система, но сильные люди тащат изменения на себе), с учетом векторной модели и множественности источников требует бифуркации (Таблица 1).

Таблица 1 – Модифицированная матрица состояний корпоративной среды[10]

	Высокое агентное доверие	Низкое агентное доверие
Высокое институциональное доверие	Синергия (+) Институциональный захват (-)	«Мертвая система»
Низкое институциональное доверие	Компенсация (+) Феодализация (-)	Кризис доверия

С учетом векторной модификации:

Сценарий А (Вектор +): Героическая компенсация. Агенты обладают про-организационной мотивацией и получают доверие из множественных источников (высшее руководство, коллеги, профессиональное сообщество). Они обходят несовершенные регламенты, чтобы реализовать прорывные ESG-проекты. Система выживает за счет личного героизма лидеров.

Сценарий Б (Вектор -): Феодализация (Institutional Capture; [5]. Слабые институты не способны отозвать доверие у агента, защищенного личной связью с высшим руководством. Агент создает вокруг себя «княжество» (fiefdom). Используя слепое доверие патрона, он блокирует любые изменения (в т.ч. ESG), так как прозрачность и инновации угрожают его сложившейся ренте. Ключевой признак: асимметрия источников доверия — высокий модуль от патрона, низкий — от линейного персонала и профессионального сообщества.

В сценарии Б высокое агентное доверие выступает не ресурсом, а токсичным активом. Транзакционные издержки в такой системе не снижаются, а кратно возрастают: сотрудникам приходится тратить ресурсы на минимизацию ущерба от действий «теневого агента» или на обход его полномочий. Аналогичной бифуркации подвергается и квадрант «Высокое институциональное + Высокое агентное доверие»: при положительном векторе это подлинная «Синергия», при отрицательном — «Институциональный захват», когда сильная бюрократическая машина используется токсичным агентом для легитимного саботажа изменений через формальные процедуры.

[10] Составлено авторами

5. Влияние на ESG-трансформацию: механизмы саботажа

Переход агентного доверия в инерционную фазу с отрицательным вектором создает специфический, «скрытый» барьер для внедрения ESG-инноваций, который не фиксируется стандартными методами аудита:

Институциональный гринвошинг: инерционный агент, не способный к реальным изменениям, использует свои полномочия для создания видимости бурной деятельности. Формируются ESG-комитеты, пишется отчетность, но реальные операционные процессы не меняются.

Блокировка инициативы снизу: персонал быстро считывает неконгруэнтность агента и асимметрию источников доверия. «Инновационное меньшинство» перестает предлагать идеи, понимая, что агент использует их только для личной пиара-повестки перед высшим руководством.

Консервация устаревших практик: поскольку ESG-трансформация часто требует пересмотра привычных, но прибыльных для конкретного менеджера практик, теневой агент будет саботировать экологические и социальные инновации, маскируя это под «экономическую нецелесообразность» или «отсутствие компетенций на местах».

6. Институциональные механизмы фиксации и ротации агентных полномочий

Описание проблемы инерционного агента было бы неполным без анализа институциональных механизмов, способных предотвратить или скорректировать инверсию вектора агентного доверия и асимметрию его источников. Ключевой управленческий вопрос: как формальная система может «перезагружать» агентное доверие, особенно когда агент защищен личной лояльностью высшего руководства?

Выделяются три группы институциональных механизмов, работающих как «иммунная система» организации:

6.1. Механизмы прозрачности и верификации агентной эффективности

Для предотвращения феномена «неприкасаемого менеджера» необходимы процедуры, делающие агентную эффективность видимой и измеряемой из множественных источников:

Публичная отчетность агентов изменений: регулярная презентация результатов ESG-инициатив не только высшему руководству, но и линейному персоналу, смежным стейкхолдерам. Это создает «двойную подотчетность» — агент отвечает не только патрону, но и профессиональному сообществу.

360-градусная оценка агентного вклада: включение в KPI агентов не только формальных показателей, но и оценки со стороны подчиненных, смежных подразделений, внешних партнеров. Это позволяет выявить асимметрию между доверием от высшего руководства и доверием от других источников.

Цифровая фиксация решений: использование распределенных реестров или прозрачных трекеров задач для верификации того, какие инициативы были инициированы агентом и какие результаты достигнуты [7].

6.2. Механизмы ротации и делегитимации

Для предотвращения закрепления реляционных агентов необходимы процедурные барьеры:

Срочность агентных мандатов: введение временных полномочий для «чемпионов изменений» (например, 2–3 года) с обязательной процедурой продления на основе верифицируемых результатов. Это предотвращает институционализацию исторической репутации.

Процедуры отзыва доверия: создание институциональных каналов, позволяющих отзывать полномочия у агентов даже при наличии личной поддержки высшего руководства (например, вотум недоверия со стороны независимого комитета, аудит ESG-результатов, кросс-функциональные проверки).

Ротация агентов между проектами: предотвращение формирования «княжеств» (fiefdoms) через регулярную смену зон ответственности. Агент, не способный адаптироваться к новым условиям, естественным образом теряет модуль доверия.

6.3. Механизмы легитимации новых агентов

Для замены инерционных агентов необходимы процедуры выявления и поддержки новых «чемпионов изменений», обладающих доверием из множественных источников:

Институциональные каналы выдвижения: создание формальных процедур, позволяющих линейному персоналу выдвигать кандидатов на роль агентов изменений (внутренние конкурсы, гранты на ESG-инициативы, проектные команды с автономным бюджетом).

Защита «инновационного меньшинства»: институциональные гарантии для сотрудников, предлагающих прорывные идеи, но не обладающих формальным статусом (право на эксперимент, защита от репрессий со стороны инерционных агентов, прямая коммуникация с высшим руководством).

Горизонтальные сети агентов: создание кросс-функциональных рабочих групп, где агенты изменений из разных подразделений могут координироваться, обходя иерархические барьеры.

Парадокс, требующий разрешения: чем слабее институциональное доверие, тем больше организация зависит от агентного, но тем выше риск феодализации и асимметрии источников доверия. И наоборот: сильные институты позволяют «перезагружать» агентное доверие, синхронизируя его источники и предотвращая закрепление инерционных агентов. Матрица состояний корпоративной среды должна быть дополнена третьим измерением — наличием институциональных механизмов ротации и верификации агентных полномочий, а также механизмов синхронизации множественных источников доверия.

7. Заключение

Проведенное исследование позволяет сделать вывод, что агентное доверие нельзя рассматривать как безусловное благо и скалярную величину. Его ценность для ESG-трансформации критически зависит от целевой конгруэнтности (вектора), темпоральной актуальности и синхронизации множественных источников.

Модификация двухкомпонентной модели доверия (Лисицына, Клюева) за счет введения векторного измерения, учета темпоральной инерции, множественности источников доверия и институциональных механизмов ротации позволяет описать широкий класс корпоративных патологий, которые оставались «слепым пятном» исходной матрицы. В частности, квадрант «Компенсации» расщепляется на подлинно адаптивную «Героическую компенсацию» и деструктивную «Феодализацию», где ключевым признаком последней выступает асимметрия между высоким модулем доверия от высшего руководства и низким — от линейного персонала и профессионального сообщества.

Способность организации своевременно «перезагружать» агентное доверие, отзывать полномочия у инерционных агентов, ротировать лидеров изменений и синхронизировать множественные источники доверия является не менее важным условием устойчивого развития, чем изначальное наличие компетентных субъектов. Без механизмов аудита вектора агентного доверия, его источников и институциональных процедур его обновления организация неизбежно скатывается в ловушку реляционных привилегий, где формальные институты бессильны перед личными связями, а повестка устойчивого развития подменяется ее искусной имитацией.

Дальнейшие эмпирические исследования должны быть направлены на разработку диагностических инструментов, позволяющих оценивать не только факт наличия лидеров изменений в компании, но и вектор их агентности, множественность и синхронизацию источников доверия, скорость устаревания их исторического «кредита доверия», а также зрелость институциональных механизмов ротации агентных полномочий.

Список источников

1. Arrow K. J. (1972). Gifts and Exchanges. Philosophy & Public Affairs, 1(3), 343–362.
2. Jensen M. C., & Meckling, W. H. (1976). Theory of the firm: Managerial behavior, agency costs and ownership structure. Journal of Financial Economics, 3(4), 305–360.
3. Лисицына Г.В., Клюева В.А. Доверие к организации как фактор готовности сотрудников к участию в изменениях: институциональные и агентные компоненты // Научный форум: Экономика и менеджмент: сб. ст. по материалам CIX междунар. науч.-практ. конф. — № 8(109). — М., Изд. «МЦНО», 2026.
4. North D. C. (1990). Institutions, Institutional Change and Economic Performance. Cambridge University Press.
5. Stigler G. J. (1971). The Theory of Economic Regulation. The Bell Journal of Economics and Management Science, 2(1), 3–21.
6. Williamson O. E. (1981). The economics of organization: the transaction cost approach. American Journal of Sociology, 87(3), 548–577.
7. Zhu S., Xia, Y., Yu, L., & Li, J. (2025). Leveraging blockchain technology to prevent deceptive disclosure of ESG compliance. ScienceDirect, 203, 2025.

Сведения об авторах

Лисицына Галина Владимировна, старший преподаватель, Московский государственный технический университет имени Н.Э. Баумана, г. Москва, РФ.

Клюева Виктория Андреевна, ведущий инженер отдела качества, Общество с ограниченной ответственностью «Ренконс Хэви Индастрис», г. Москва, РФ.

Information about the author

Lisitsyna Galina Vladimirovna, senior lecturer, Bauman Moscow State Technical University, Moscow, Russian Federation.

Klyueva Victoria Andreevna, lead specialist of quality department, Rencons Heavy Industries Limited Liability Company, Moscow, Russian Federation.

УДК 338.51
DOI 10.34755/w9695-1687-0662-s

Логинов Сергей Владимирович
Уральский государственный экономический университет
Рыскин Петр Петрович
Уральский государственный экономический университет

Цифровизация сферы физической культуры и спорта

Аннотация. Актуальность цифровой трансформации сферы физической культуры и спорта в Российской Федерации обусловлена необходимостью повышения эффективности управления, прозрачности процессов и быстрого обмена данными между всеми участниками отрасли. На современном этапе актуализируется интеграция федеральных и региональных информационных систем, что позволило бы обеспечить полноценный охват процессов координации, включая возможность подачи заявлений в электронном виде, обработку документов, ведение реестров и протоколов спортивных мероприятий. Проблема исследования заключается в том, что интеграция ГИС «ФКиС» с региональными информационными системами реализована частично, функции цифровой платформы внедряются фрагментарно, что препятствует созданию единой цифровой среды. В качестве методологии исследования использовано обследование реализации функций, заявленных в работе, ГИС «ФКиС», оценка степени интеграции реализации функций между федеральными и региональными системами. Основные результаты исследования показывают, что наиболее полно реализованы функции цифровой платформы для индивидуальных пользователей системы, которые имеют возможность получать услуги в области физической культуры и спорта с помощью цифровых сервисов. Для организаций регионального уровня функции цифровой платформы представлены фрагментарно, большинство субъектов функционируют с ограниченными возможностями обмена данными. Проведенное исследование акцентирует необходимость совершенствования механизмов интеграции, расширения функционала цифрового взаимодействия и устранения технических барьеров.

Ключевые слова: цифровая трансформация, физическая культура, спорт, информационные системы, интеграция, электронные заявления, региональные платформы.

Loginov Sergey Vladimirovich
Ural State University of Economics
Ryskin Petr Petrovich
Ural State University of Economics

Digitalization of physical culture and sports

Abstract. The relevance of the digital transformation of the sphere of physical culture and sports in the Russian Federation is due to the need to improve the efficiency of management, transparency of processes and rapid data exchange between all participants in the industry. At the present stage, the integration of federal and regional information systems is being actualized, which would ensure full coverage of coordination processes, including the possibility of submitting applications in electronic form, processing documents, maintenance of registers and protocols of sports events. The problem of the study is that the integration of the GIS "FCiS" with regional information systems is partially implemented, the functions of the digital platform are implemented fragmentarily, which hinders the creation of a single digital environment. As a research methodology, a survey of the implementation of the functions declared in the work of the GIS "FCiS" was used, an assessment of the degree of integration of the implementation of

functions between federal and regional systems. The main results of the study show that the functions of the digital platform are most fully implemented for individual users of the system, who have the opportunity to receive services in the field of physical culture and sports using digital services. For organizations at the regional level, the functions of the digital platform are presented in fragments, most entities operate with limited data exchange capabilities. The study emphasizes the need to improve integration mechanisms, expand the functionality of digital interaction and eliminate technical barriers.

Keywords: digital transformation, physical culture, sports, information systems, integration, electronic applications, regional platforms.

Сохранение населения, укрепление здоровья жителей России обозначены в качестве основных стратегических направлений Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2024 года №309 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года. Одним из ключевых условий достижения данной цели является развитие инфраструктуры массового спорта, успешное формирование которой должно обеспечить достижение целевых значений показателя «Повышения к 2030 году уровня удовлетворенности граждан условиями для занятий физической культурой и спортом до 70% к 2030 году». Одним из инструментов повышения эффективности управления объектами спортивной инфраструктуры на основе анализа данных и осуществления оптимизационных процедур является эффективная цифровая трансформация сферы физической культуры и спорта, вместе с тем оценка результатов реализации Ведомственной программы цифровой трансформации Министерства спорта Российской Федерации на 2023–2025 годы со стороны Минцифры России показывает достижение ключевых показателей на невысоком уровне [1,2]. Продолжение реализации процессов цифровой трансформации сферы физической культуры и спорта осуществляется в рамках проекта «Стратегическое направление в области цифровой трансформации физической культуры и спорта» [3]. Внедрение подобных цифровых технологий в практику государственного и муниципального управления в целом направлено на усиление взаимодействия органов власти с населением и рост скорости принятия решений [4]. В реализации данного проекта наблюдается преемственность с уже имеющимися наработками, успешная реализация заявленных целей позволит улучшить процессы координации в сфере физической культуры и спорта, увеличить доступность объектов спортивной инфраструктуры за счет возможности оперативной оценки свободной мощности для занятий и соответственно повысит вовлеченность граждан.

Цель статьи заключается в оценке уровня цифровой трансформации сферы физической культуры и спорта на основе оценки реализации функций государственной информационной системы «Единая цифровая платформа «Физическая культура и спорт».

Процессы цифровизации различных сфер жизни становятся актуальными с позиции оптимизации и сокращения управленческих циклов и для сферы физической культуры и спорта. Научные исследования, посвящённые цифровизации, анализу данных и искусственному интеллекту, долгое время были сосредоточены в технических областях науки, однако в последние годы они активно выходят за рамки узких дисциплин, охватывая экономику, управление, социологию, что подтверждает растущий интерес к междисциплинарным подходам для решения сложных задач цифровой трансформации [5].

В сфере физической культуры и спорта цифровая трансформация открывает новые возможности, включающие повышение эффективности управления спортивной инфраструктурой, реализацию учетных и статистических функций, поддержку процессов принятия решений [6, 7]. Однако масштабирование платформенной модели в корпоративном секторе, к которому относится и управление спортивной инфраструктурой, сдерживается наличием существенных цифровых разрывов между организациями [8]. Современные цифровые платформы и государственные информационные системы, такие как ГИС «ФКиС», становятся фундаментом для формирования единого информационно-

технологического пространства, что позволяет интегрировать данные и методы различных дисциплин, обеспечивая координацию и развитие отрасли на новом уровне.

Государственная информационная система «ФКиС», функционирующая с 31 октября 2022 года, является ключевым инструментом цифровой трансформации сферы физической культуры и спорта в России. Запуск данной информационной системы ознаменовал начало масштабной цифровизации, ориентированной на повышение эффективности координации сферы физической культуры и спорта. Система реализует функции формирования и реализации единой политики применения цифровых технологий, совершенствования информационного и аналитического обеспечения, сокращения дублирующих информационных потоков и создания единого информационно-технологического пространства [9, 10].

В числе реализуемых функций ГИС «ФКиС» ведение реестров спортивных объектов, учёт лиц, регулярно занимающихся спортом, регистрация физкультурно-спортивных организаций, соревнований, присваиваемых спортивных разрядов и званий. Кроме того, платформа предоставляет информационные и методические материалы по вопросам физической культуры, спорта и спортивной медицины, что способствует развитию отрасли и поддержке профессионалов и любителей спорта [11].

Исследование построено на оценке возможности реализации функций, заявленных на портале ГИС «ФКиС» как с позиции индивидуального пользователя, так и с позиции использования портала организациями, включая региональный уровень управления. В качестве направлений оценки используются ключевые индикаторы, заявленные в «Стратегическом направлении в области цифровой трансформации физической культуры и спорта» утвержденном Распоряжением Правительства РФ от 07.02.2024 N 264- р.

В результате оценки возможности реализации функций, заявленных на портале ГИС «ФКиС» для индивидуальных пользователей, получены следующие результаты, таблица 1.

Таблица 1 – Результаты обследования возможности реализации функций, заявленных на портале ГИС «ФКиС» для индивидуальных пользователей11

Направление оценки	Индивидуальный пользователь
Наличие реестра объектов спорта, привязанных к локации	Функция не реализована
Показатель, характеризующий долю присвоенных спортсменам спортивных разрядов, спортивных званий, учитываемых посредством ФГИС «Единая цифровая платформа «Физическая культура и спорт» в общем количестве присвоенных спортсменам спортивных разрядов, спортивных званий	Функция не реализована
Показатель, характеризующий возможность электронной записи на обучение по дополнительным образовательным программам спортивной подготовки посредством ФГИС «Единая цифровая платформа «Физическая культура и спорт»	Функция реализована
Показатель, характеризующий возможность записи в электронном виде посредством ФГИС «Единая цифровая платформа «Физическая культура и спорт» граждан на участие в массовых спортивных мероприятиях	Функция реализована

[11] Составлено авторами

Показатель, характеризующий ведение электронных паспортов спортсменов, формируемых в ФГИС «Единая цифровая платформа «Физическая культура и спорт»	Функция реализована частично
Показатель, характеризующий долю граждан, систематически занимающихся физической культурой и спортом в общей численности граждан	Функция реализована

Анализируя данные таблицы, можно отметить неоднозначное достижение показателей цифровой трансформации в сфере физической культуры и спорта для индивидуальных пользователей. Это подтверждает общую тенденцию, согласно которой цифровые сервисы для населения в отрасли внедряются более активно, чем инструменты для организаций и управленцев [1]. Функции, связанные с электронной записью на обучение по дополнительным образовательным программам, подачей заявлений через портал государственных услуг, а также с участием граждан в массовых физкультурных мероприятиях, успешно внедрены. В то же время отсутствует доступная информация по объектам спорта привязанная к соответствующей локации, возможность присвоения спортивных разрядов и званий, внедрение электронных паспортов спортсменов реализованы либо частично, либо вовсе не реализованы.

Таким образом, цифровая трансформация в рассматриваемой области демонстрирует положительную динамику по ряду показателей, связанных с образовательными и массовыми мероприятиями, но требует доработки по вопросам учёта, мониторинга и интеграции данных о спортсменах и спортивных объектах.

Далее представим результаты оценки возможности реализации функций организациями, заявленных на портале ГИС «ФКиС» для организаций регионального уровня.

Таблица 2 – Результаты обследования возможности реализации функций, заявленных на портале ГИС «ФКиС» для организаций регионального уровня12

Направление оценки	Организации регионального уровня
Показатель, характеризующий возможность автоматизированного формирования в ФГИС «Единая цифровая платформа «Физическая культура и спорт» форм федерального статистического наблюдения, в том числе форм N 1-ФК, N 2-ГТО, N 3-АФК, N 5-ФК	Функция реализована частично
Показатель, характеризующий долю субъектов физической культуры и спорта в Российской Федерации (юридических лиц), интегрированных в единую цифровую среду, в общем количестве таких субъектов	Функция реализована частично
Показатель, характеризующий возможность подачи в электронном виде посредством единого портала заявления о внесении объекта спорта во Всероссийский реестр объектов спорта и актуализации сведений об объекте спорта в реестре	Функция не реализована

[12] Составлено авторами

Показатель, характеризующий долю протоколов спортивных мероприятий, создаваемых в электронном виде, в общем количестве протоколов спортивных мероприятий	Функция реализована частично

Анализ результатов оценки реализации функций ФГИС «Единая цифровая платформа «Физическая культура и спорт» для организаций регионального уровня, представленный в таблице 2, свидетельствует о частичном внедрении ключевых цифровых решений. В частности, автоматизированное формирование федеральных статистических форм (в том числе N 1-ФК, N 2-ГТО, N 3-АФК, N 5-ФК) реализовано лишь частично, что затрудняет полный сбор и обработку данных на федеральном уровне. Интеграция субъектов физической культуры и спорта в единую цифровую среду также осуществляется не полностью, что ограничивает возможности для обмена информацией и эффективного взаимодействия между организациями. Из 89 регионов России 78 имеют свои региональные информационные системы в сфере спорта, а 11 субъектов осуществляют работу через подсистему «Личный кабинет» ГИС «ФКиС».

Отдельно стоит отметить, что функция подачи заявлений о внесении объектов спорта во Всероссийский реестр и актуализации сведений об объектах через единый портал пока не реализована, что создает серьезные барьеры для цифрового управления инфраструктурой спорта на региональном уровне. Создание протоколов спортивных мероприятий в электронном виде внедрено лишь частично, что затрудняет переход к полностью цифровому документообороту. В результате интеграция федеральной и региональных государственных информационных систем в сфере физической культуры и спорта обеспечена только частично: по 59 региональным АИС обмен данными обеспечен частично, по 19 регионам интеграция не обеспечена вовсе, а в 11 субъектах отсутствуют региональные информационные системы.

Таким образом, несмотря на положительные тенденции по отдельным направлениям, в целом реализация функций платформы в регионах носит фрагментарный характер. Основные сложности связаны с недостаточной интеграцией федеральных и региональных информационных систем, ограниченным охватом цифровых процессов и отсутствием ряда важных функций. Для достижения полноценной цифровой трансформации в сфере физической культуры и спорта необходима доработка механизмов интеграции, расширение функциональных возможностей платформы и устранение технических и организационных препятствий.

Следует отметить, что уровень реализации функций ГИС «ФКиС» существенно различается для индивидуальных пользователей и организаций. Для физических лиц внедрение большинства сервисов, таких как доступ к персональным данным и онлайн-запись на спортивные мероприятия, осуществляется более полно и удобно, что способствует росту вовлечённости населения в цифровые процессы. В то же время для организаций интеграция платформы и автоматизация документооборота реализованы лишь частично, что ограничивает возможности для эффективного управления и взаимодействия на региональном и федеральном уровне. Основные трудности связаны с интеграцией федеральной и региональных информационных систем, а также с неполным охватом цифровых процессов, особенно в части подачи электронных заявлений и обмена данными между системами. Для полноценного функционирования цифровой платформы в сфере физической культуры и спорта требуется дальнейшая доработка механизмов интеграции, расширение возможностей цифрового взаимодействия и устранение технических и организационных барьеров.

Список источников

1. Вяткин В. А. Цифровая трансформация управления в сфере физической культуры и спорта: региональный аспект (на примере Свердловской области) / В. А. Вяткин, Е. Г. Калабина // Цифровые модели и решения. – 2025. – Т. 4, № 2. – С. 71-85. – DOI 10.29141/2949-477X-2025-4-2-6. – EDN LPMHIP.
2. Маслов Г.А., Шерстобитова Ю.А. Уровень жизни и развитие человеческого потенциала: оценка рисков экономической безопасности регионов // Journal of New Economy. 2024. Т. 25. № 4. С. 24-46.
3. Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации физической культуры и спорта на период до 2030 года : распоряжение Правительства РФ от 07.02.2024 N 264- р
4. Антипин И. А. Цифровые технологии в развитии территорий: возможности и проблемы применения в практике государственного и муниципального управления / И. А. Антипин, Н. Ю. Власова, Е. А. Шишкина // Управленец. – 2024. – Т. 15, № 6. – С. 17-29. – DOI 10.29141/2218-5003-2024-15-6-2. – EDN DNMGAN.
5. Zhang J., Nedospasova O.P. Uncovering the impact of digital transformation on corporate environmental responsibility: evidence from China // The Manager. 2025. Т. 16. № 2. С. 85-99. DOI: 10.29141/2218-5003-2025-16-2-6
6. Димитров И. Л., Можаров Е. П., Можарова Д. С. Цифровая трансформация спорта в России: технологии и перспективы //Ученые записки университета имени ПФ Лесгафта. – 2025. – №. 6. – С. 244. DOI 10.5930/1994-4683-2025-50-57
7. Мацаренко Т. Н. Дополнительное образование в сфере физической культуры и спорта: цифровой формат //Здоровье человека, теория и методика физической культуры и спорта. – 2024. – №. 3 (35). – С. 12-18. DOI: 10.14258/zosh(2024)3.12
8. Плахин А. Е. Исследование цифровых разрывов при становлении платформенной модели корпоративного сектора экономики / А. Е. Плахин В. Ж. Дубровский, Е. С. Огородникова // Journal of New Economy. – 2024. – Т. 25, № 3. – С. 71-89. – DOI 10.29141/2658-5081-2024-25-3-4. – EDN OGXLXZ.
9. Мифтахов М. Р., Бариев М. М. Оценка эффективности региональной спортивной политики с учетом приоритетов цифровой трансформации в Российской Федерации //Экономика и управление. – 2026. – Т. 6. – №. 1. – С. 75-92.
10. Геревенко Е. С., Гвоздикова А. А. Цифровые технологии в физической культуре и спорте: современные тренды и перспективы //Вестник науки. – 2025. – Т. 3. – №. 7 (88). – С. 488-496.
11. Зубков Д. А. Современные тенденции цифровой трансформации спортивной подготовки //Ученые записки университета им. ПФ Лесгафта. – 2021. – №. 11 (201). – С. 151-156. DOI: 10.34835/issn.2308-1961.2021.11.p151-156

Сведения об авторах

Логинов Сергей Владимирович, к.э.н., старший преподаватель кафедры физического воспитания и спорта, Уральский государственный экономический университет, Екатеринбург, Россия

Рыскин Петр Петрович, к.с.н., доцент, доцент кафедры физического воспитания и спорта, Уральский государственный экономический университет, Екатеринбург, Россия

Information about the authors

Loginov Sergey Vladimirovich, Candidate of Economics, Senior Lecturer of the Department of Physical Education and Sports, Ural State University of Economics, Yekaterinburg, Russia Information about the authors

Ryskin Petr Petrovich, Candidate of Sociological Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Physical Education and Sports, Ural State University of Economics, Yekaterinburg, Russia

УДК 338.47:656.71
DOI 10.34755/q3938-3748-1927-p

Маслаков Валерий Павлович
Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации им. Главного маршала авиации А.А. Новикова
Жуков Василий Егорович
Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации им. Главного маршала авиации А.А. Новикова
Лебедева Наталья Александровна
Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации им. Главного маршала авиации А.А. Новикова

Сравнительный анализ показателей производительности (VFP) главных операторов аэропортов Российской Федерации

Аннотация. В статье представлены результаты сравнительного анализа показателей производительности персонала (WLU) главных операторов аэропортов Российской Федерации и оценка зависимости производительности переменных факторов (VFP) от объёмов пассажирских перевозок. Целью исследования является выявление взаимосвязи между показателями WLU, VFP и финансово-экономическими показателями главного оператора аэропорта «Новосибирск» (Толмачево). На основе данных за 2019–2024 годы проведён анализ функциональных зависимостей WLU от условного пассажирооборота для группы главных операторов аэропортов крупных и средних региональных аэропортов России, рассчитаны среднегодовые темпы прироста производительности персонала (AAGR WLU). Установлено, что для главного оператора аэропорта «Новосибирск» характерен устойчивый рост WLU при относительно стабильной численности персонала, что свидетельствует о наличии эффекта масштаба. Подтверждена положительная связь между ростом WLU и значениями VFP, рентабельности продаж (ROS), что обосновывает применимость WLU в качестве инструмента управленческого анализа и элемента системы ключевых показателей эффективности главного оператора аэропорта.

Ключевые слова: единица рабочей нагрузки (WLU), производительность переменных факторов (VFP), главный оператор аэропорта, среднегодовой темп прироста (AAGR), эффективность, рентабельность продаж (ROS).

Maslakov Valery Pavlovich
Saint Petersburg State University of Civil Aviation named after Chief Marshal of Aviation A.A. Novikov
Zhukov Vasily Egorovich
Saint Petersburg State University of Civil Aviation named after Chief Marshal of Aviation A.A. Novikov
Lebedeva Natalya Alexandrovna
Saint Petersburg State University of Civil Aviation named after Chief Marshal of Aviation A.A. Novikov

Comparative Analysis of Variable Factor Productivity (VFP) Indicators of Main Airport Operators of the Russian Federation

Abstract. The article presents the results of a comparative analysis of workforce productivity indicators (WLU) of the main airport operators of the Russian Federation and an assessment of the dependence of variable factor productivity (VFP) on passenger traffic volumes. The aim of the study is to identify the relationship between WLU, VFP indicators and the financial

and economic performance of the main operator of Novosibirsk (Tolmachevo) airport. Based on data for 2019–2024, an analysis of the functional dependencies of WLU on the conditional passenger turnover for a group of main operators of large and medium-sized regional Russian airports was carried out, and the average annual growth rates of workforce productivity (AAGR WLU) were calculated. It is established that the main operator of Novosibirsk airport demonstrates sustained WLU growth with a relatively stable headcount, indicating the presence of an economy-of-scale effect. A positive relationship between WLU growth and the values of VFP and return on sales (ROS) is confirmed, which substantiates the applicability of WLU as a tool for management analysis and an element of the system of key performance indicators of a main airport operator.

Keywords: work load unit (WLU), variable factor productivity (VFP), main airport operator, average annual growth rate (AAGR), efficiency, return on sales (ROS).

1. ВВЕДЕНИЕ

Актуальность данной работы заключается в необходимости решения проблемы развития инфраструктуры воздушного транспорта России в условиях роста пассажирских и грузовых перевозок, что требует эффективного использования трудовых ресурсов главных операторов аэропортов (ГОА).

В современных условиях традиционные показатели, основанные исключительно на количестве обслуженных пассажиров или объёмах грузооборота, не позволяют всесторонне оценить нагрузку на персонал и эффективность управления. В международной практике для комплексной оценки используется показатель WLU (Work Load Unit), учитывающий совокупную нагрузку персонала, создаваемую пассажирскими и грузовыми перевозками. WLU позволяет сопоставлять производительность персонала ГОА различного масштаба и функциональной направленности, проводить сравнительный анализ и выявлять резервы повышения WLU [7].

Целью данного исследования является выявление зависимости WLU от объёмов пассажирских перевозок, а также анализ её взаимосвязи с финансово-экономическими показателями предприятия — главного оператора аэропорта «Новосибирск» (Толмачево).

Предметом исследования является производительность персонала главного оператора аэропорта (ГОА) в контексте развития авиационной инфраструктуры России.

Объектом исследования являются показатели производительности персонала главного оператора аэропорта «Новосибирск» (Толмачево). Анализ фокусируется именно на этом ГОА: его показателях WLU, их зависимости от объёмов пассажирских перевозок и взаимосвязи с финансово-экономическими показателями. Сравнительный анализ проводится также с другими российскими ГОА.

2. *ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ*

Для достижения заданной цели необходимо решение следующих задач:

— определение роли WLU в оценке деятельности ГОА;

— анализ внутренних и внешних факторов, влияющих на производительность персонала ГОА;

— сравнительный анализ WLU по группам российских ГОА;

— исследование взаимосвязи WLU с пассажирообменом и финансовыми показателями ГОА «Новосибирск»;

— формулирование вывода о влиянии управленческих решений на повышение эффективности использования трудовых ресурсов ГОА.

Эффективность труда является одной из базовых экономических категорий, характеризующих результативность использования трудовых ресурсов в процессе хозяйственной деятельности предприятия. В общем виде эффективность труда определяется как соотношение полученного результата и затрат труда, необходимых для его достижения [1].

Производительность персонала главного оператора аэропорта с использованием показателя WLU определяется как отношение общего объёма выполненной транспортной

работы, выраженной в условных пассажирах, к среднесписочной численности персонала и имеет следующий вид:

$$\text{WLU} = \frac{\text{Годовой пассажирообмен} + \text{Грузооборот (кг/100)}}{\text{Годовая среднесписочная численность персонала}} \text{ (усл. пасс/на работника в год)} \quad (1)$$

Для ГОА крупных региональных аэропортов Российской Федерации, включая аэропорт «Новосибирск», применение показателя WLU является важным условием формирования эффективной системы управления персоналом и повышения конкурентоспособности предприятия [9].

Международный аэропорт «Новосибирск» (Толмачево) расположен в Новосибирской области, в непосредственной близости от города Обь, и находится в управлении АО «Аэропорт Толмачево» — главного оператора аэропорта как объекта инфраструктуры воздушного транспорта РФ (таблица 1). ГОА работает круглосуточно, обслуживая как внутренние, так и международные маршруты перевозок, включая крупнейшие российские авиакомпании: «Сибирь», «Аэрофлот», «Ютэйр», «Уральские авиалинии», «Россия» и «NordStar».

Анализ данных, представленных в таблице 1, позволяет оценить динамику производственных показателей ГОА за период 2019–2024 гг. и выявить особенности восстановления и последующего роста деятельности после кризисного периода 2020 года.

Таблица 1

Показатели функционирования АО «Аэропорт Толмачево» в 2019–2024 годах

№ п/п	**Год**	**Пассажирообмен, тыс. пасс.**	**Темп прироста, %**	**Грузооборот, тонн**	**ВПО, шт.**	**Среднее число пассажиров на ВПО (пасс/ВПО)**	**Средний объём груза на ВПО (тонн/ВПО)**
1	2019	6 928	—	22 240	78 460	88	0,283
2	2020	4 170	-39,8	20 500	60 230	69	0,340
3	2021	5 892	41,3	21 100	70 310	84	0,300
4	2022	7 453	26,4	23 560	77 200	97	0,305
5	2023	8 621	15,7	24 430	78 900	109	0,310
6	2024	9 299	7,9	25 110	79 630	117	0,315
7	**AAGR = 10,3 %**						

Так, например, в 2019 году пассажирообмен составил 6 928 тыс. пассажиров, что принято за базовый уровень. Уже в 2020 году наблюдается резкое снижение пассажирообмена на 39,8%, до 4 170 тыс. чел. Причиной тому являются ограничения, появившиеся из-за пандемии COVID-19, и сокращением мобильности населения в целом.

Начиная с 2021 г. фиксируется устойчивое восстановление пассажирообмена. Среднегодовой темп прироста пассажирообмена за анализируемый период (AAGR = 10,3 %) свидетельствует о поступательном развитии ГОА, инфраструктуры аэропорта и выходу к стабильному росту. Притом замедление темпов прироста в 2023-2024 гг. указывает на переход от восстановительного роста к более умеренному, характерному уже для «зрелой» стадии развития.

Следует отметить, что эксплуатационные доходы за этот период выросли с 5,8 млрд руб. до 10,2 млрд руб. (**почти в 2 раза**), а чистая прибыль увеличилась с 2,18 млрд руб. до 3,61 млрд руб. Будем считать это подтверждением финансовой устойчивости самого предприятия и его способности к реализации стратегии динамического роста.

Для повышения эффективности деятельности и достижения поставленных на 2025 год целей АО «Аэропорт Толмачево» планировало увеличение эксплуатационных доходов (выручки) до 12 млрд. руб., эксплуатационной прибыли (прибыли от продаж) – до 6,6 млрд руб., при эффективности управления (рентабельности продаж) – 55 %. Задачи на 2025 год включали в себя: расширение маршрутной сети, привлечение новых авиакомпаний, увеличение доходов от неавиационной деятельности, а также развитие инфраструктуры для VIP-клиентов и грузовых перевозок.

Проведённый SWOT-анализ позволил выявить главные внутренние и внешние факторы, которые влияют на деятельность ГОА (рисунок 1).

S (сильные стороны)	Ранг	W(Слабые стороны)	Ранг
Высокая пропускная способность	9	*Высокая текущесть кадров*	9
Две взлётно-посадочные полосы	7	*Нехватка персонала (около 15%)*	8
Базовые авиакомпании	6	*Отсутвие комнаты матери и ребенка*	6
Высокий уровень автоматизации (E-GATE)	5	*Низкая транспортная доступность для пассажиров*	5
Статус грузового хаба	4	*ВПП нуждаются в реконструкции*	3
Сумма рангов	**31**	**Сумма рангов**	**31**
O (возможности)	**Ранг**	**T(угрозы)**	**Ранг**
Входит в проект развития транспортной инфраструктуры Сибири и Дальнего Востока	10	*Низкие заработные платы (на 20% ниже среднего по городу)*	8
Развитие почтовых перевозок	8	*Конкуренция (с другими ГОА и другими видами транспорта) на внутреннем и международном рынках*	5
Развитие трансферного хаба	7		
Привлечение азиатского рынка	5		
Сумма рангов	**30**	**Сумма рангов**	**13**
S+O	**61**	**W+T**	**44**

Рис. 1 – SWOT-анализ АО «Аэропорт Толмачево» (матрица)

Аэропорт «Новосибирск» (Толмачево) занимает промежуточное положение между крупнейшими столичными аэропортами и региональными узловыми аэропортами. С одной стороны, ГОА демонстрирует высокие объёмы пассажирских и грузовых перевозок, с другой – сохраняет управляемую численность персонала, что позволяет выявить эффект масштаба и эффективность управленческих решений. На рисунке 2 представлены показатели производительности персонала (WLU) главных операторов аэропортов Российской Федерации в 2024 году.

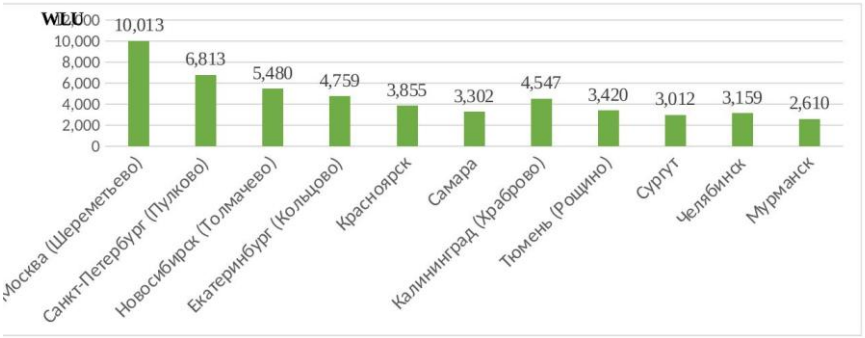


Рис. 2 – Показатели производительности персонала (WLU) ГОА РФ в 2024 году

Для выявления количественной зависимости между уровнем производительности персонала и объёмами транспортной работы проведён анализ функциональных зависимостей показателей WLU (усл. пасс/раб. в год) от величин условного пассажирообмена ГОА некоторых аэропортов РФ (рисунки 3–5).

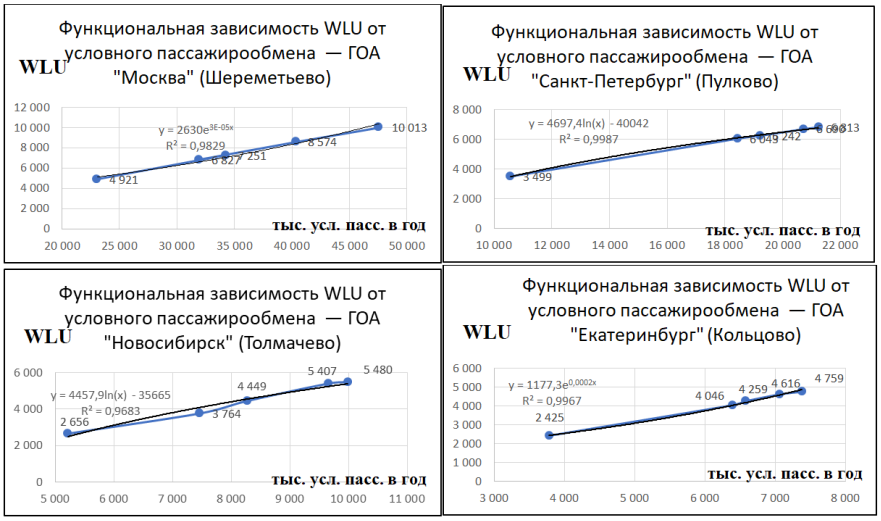


Рис. 3 – Функциональные зависимости WLU ГОА РФ («Москва» (Шереметьево), «Санкт-Петербург» (Пулково), «Новосибирск» (Толмачево), «Екатеринбург» (Кольцово))

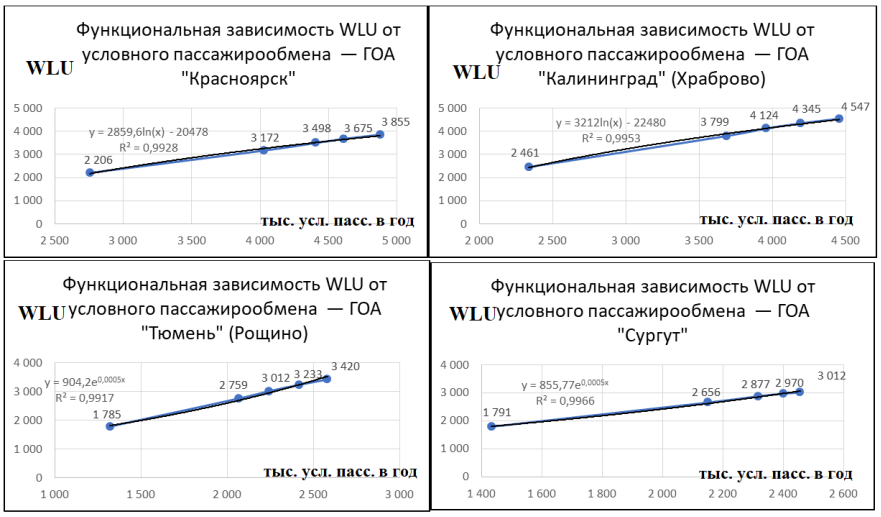


Рис. 4 – Функциональные зависимости WLU ГОА РФ («Красноярск», «Калининград» (Храброво), «Тюмень» (Рощино), «Сургут»)

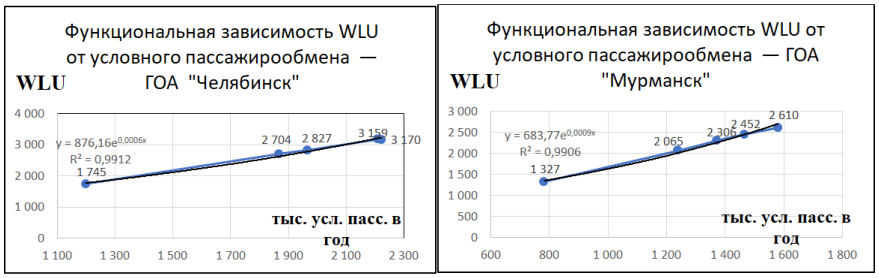


Рис. 5 – Функциональные зависимости WLU ГОА РФ («Челябинск», «Мурманск»)

Анализ показывает, что при сопоставимых объёмах условного пассажирообмена ГОА значения WLU значительно различаются. Данный факт подтверждает то, что производительность персонала определяется не только масштабом деятельности, но и качеством организации производственных процессов, уровнем цифровизации, применяемыми технологиями обслуживания и структурой управления персоналом.

После выявления функциональных зависимостей WLU от объёмов условного пассажирообмена ГОА целесообразно перейти к анализу динамических характеристик эффективности использования трудовых ресурсов. С этой целью рассматриваются

среднегодовые темпы прироста производительности персонала главных операторов аэропортов, рассчитанные по показателю AAGR WLU.

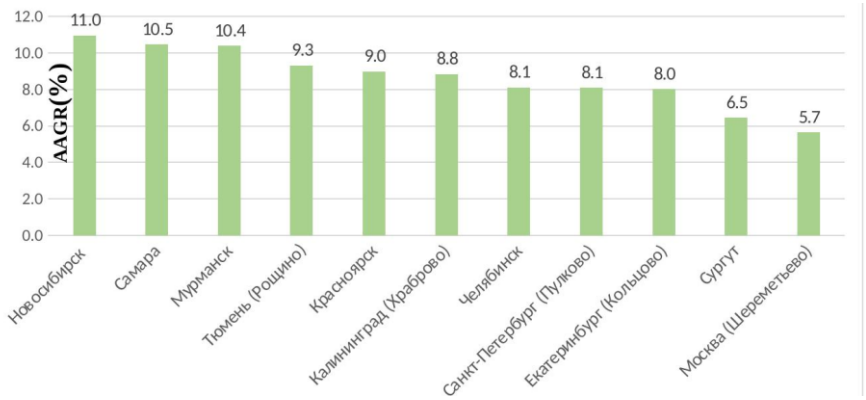


Рис. 6 – Среднегодовые темпы прироста производительности персонала (AAGR WLU) ГОА РФ

Наибольшие значения AAGR WLU характерны для ГОА региональных аэропортов, таких как «Новосибирск» (Толмачево), «Самара» (Курумоч) и «Мурманск», где среднегодовые темпы прироста производительности персонала превышают 10 %. Разрыв сразу говорит о значительном резерве роста в этой группе. Отчасти он объясняется эффектом «догоняющего развития», то есть, региональные ГОА позже вступили в фазу модернизации инфраструктуры и перестройки организационных процессов, поэтому отдача от этих мер пока не исчерпана.

Средние региональные аэропорты – «Тюмень» (Рощино), «Красноярск», «Калининград» (Храброво), «Челябинск» – держат прирост WLU в коридоре 8–9 %. Динамика умеренная, но ровная: объёмы деятельности растут, и производительность подтягивается за ними без резких скачков и структурных ломок.

Иная картина у крупнейших ГОА страны. «Москва» (Шереметьево) и «Санкт-Петербург» (Пулково) показывают минимальный AAGR WLU. Причина в том, что исходный уровень производительности здесь уже высок, и дальнейший рост даётся тяжелее – он упирается в потолок простых решений и требует более тонкой управленческой и технологической настройки.

Для детального разбора связи между пассажиропотоком и производительностью в качестве базового объекта взят ГОА «Новосибирск» (Толмачево).

С 2019 по 2024 год пассажирообмен аэропорта вырос с 7,1 до 9,6 млн человек, а WLU персонала – с 3,5 до 5,5 тыс. единиц на работника (табл. 1, рис. 3). Штат при этом почти не менялся и держался в пределах 1,8–2,0 тыс. человек. Разрыв между кривыми пассажиропотока и численности прямо указывает на эффект масштаба.

Механизм здесь простой: дополнительные пассажиры не требуют пропорционального набора персонала, поэтому каждый новый миллион пассажиров поднимает WLU. К тем же выводам приходят и зарубежные исследования – у аэропортов среднего и крупного размера производительность труда растёт быстрее объёмов за счёт стандартизации операций, цифровизации и отладки технологических процессов [12].

Свою роль играет и профиль «Новосибирска»: высокая доля трансферных пассажиров и разветвлённая маршрутная сеть распределяют нагрузку на инфраструктуру и персонал равномернее в течение суток. Простои сокращаются, непроизводительное рабочее время падает – и это тоже поддерживает WLU.

WLU интересен не только как измеритель операционной эффективности, но и как звено системы управления результативностью ГОА. Чтобы оценить качество управления в комплексе, WLU нужно сопоставлять с финансово-экономическими показателями

конечного результата. Ключевой из них – переменная факторная производительность VFP (Variable Factor Productivity), то есть отношение выручки к переменным издержкам ГОА; в паре с ней используется и рентабельность продаж (ROS, %) [13].

На практике WLU применяют шире – при обосновании решений об оптимизации штата, модернизации процессов и переходе на цифровые сервисы. По его динамике сразу видно, где скрыты неиспользованные резервы производительности.

Обычно вслед за ростом WLU подтягивается и VFP (рис. 7): когда операционная нагрузка на работника увеличивается без наращивания штата, выручка растёт быстрее затрат на оплату труда.

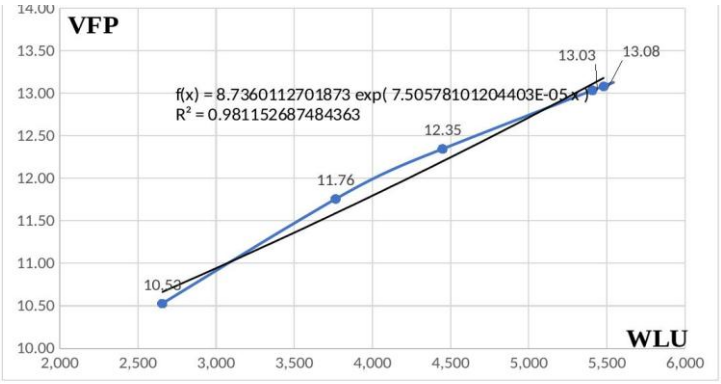


Рис. 7 – Функциональная зависимость производительности ГОА «Новосибирск» (VFP) от производительности персонала (WLU)

За 2019–2024 годы рост WLU в «Новосибирске» шёл рука об руку с ростом эксплуатационных доходов. Пассажиропоток и грузооборот увеличивались, а численность персонала почти нет, посему выручка на одного работника росла.

Рентабельность продаж (ROS, Return on Sales) показывает, сколько прибыли предприятие извлекает из заданной выручки. Прямого влияния на неё производительность не оказывает, но действует устойчиво и в одну сторону: чем выше WLU, тем ниже удельные эксплуатационные затраты и выше операционная эффективность. У «Новосибирска» рост WLU в 2021–2024 годах совпал с увеличением чистой прибыли и ROS – то есть оптимизация трудовых ресурсов дала отдачу и в финансах.

Конечно, связка WLU с VFP и ROS – рабочий инструмент для управленческого анализа. Встроенный в систему KPI, показатель позволяет ГОА быстро оценивать эффект принятых решений, находить перекосы в использовании кадров и точечно готовить меры по улучшению.

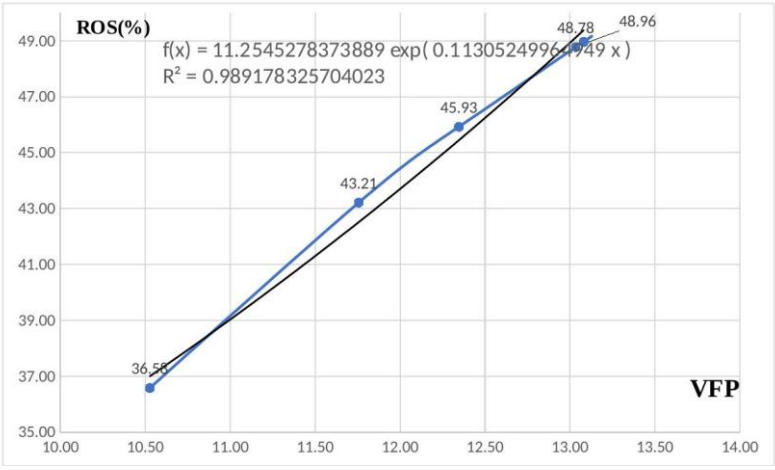


Рис. 8 – График зависимости эффективности управления (рентабельности продаж) (%) от производительности ГОА «Новосибирск» (VFP)

3. *ЗАКЛЮЧЕНИЕ*

У региональных узловых аэропортов – и «Новосибирск» (Толмачево) здесь показателен – зависимость WLU от объёмов деятельности выражена сильнее, а численность персонала при этом остаётся стабильной. Связь WLU с финансовыми показателями, VFP и ROS, доказывает, что показатель работает как инструмент анализа. Там, где WLU растёт, растут и операционная, и финансовая эффективность, аккуратнее расходуются ресурсы, повышается конкурентоспособность.

Отсюда сразу следует практическая рекомендация: встроить WLU в систему KPI главного оператора и использовать его для оценки отдачи от кадров, настройки мотивации, планирования численности и распределения обязанностей, а также для мониторинга управленческих решений.

Список источников

1. Асалиев А. М. Экономика труда : учебник / под ред. проф. А. М. Асалиева. — Москва : ИНФРА-М, 2022. — 336 с. — (Высшее образование: Бакалавриат). — DOI 10.12737/1687. — ISBN 978-5-16-009415-1. — URL: https://new.znanium.com/catalog/product/1851445 (дата обращения: 22.06.2026). — Текст : электронный.

2. Бардовский В. П. Экономика : учебник / В. П. Бардовский, О. В. Рудакова, Е. М. Самородова. — Москва : ИД ФОРУМ : НИЦ ИНФРА-М, 2015. — 672 с. : ил. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-8199-0361-2. — URL: https://znanium.com/catalog/product/494222 (дата обращения: 22.06.2026). — Текст : электронный.

3. Бельчик Т. А. Экономика труда : учебное пособие / Т. А. Бельчик. — Кемерово : КемГУ, 2019. — 234 с. — ISBN 978-5-8353-2364-7. — URL: https://e.lanbook.com/book/115656 (дата обращения: 22.06.2026). — Текст : электронный.

4. Бухалков М. И. Управление персоналом : учебник / М. И. Бухалков. — 2-е изд., испр. и доп. — Москва : ИНФРА-М, 2019. — 400 с. — (Высшее образование). — ISBN 978-5-16-003112-5. — URL: https://znanium.com/catalog/product/989389 (дата обращения: 22.06.2026). — Текст : электронный.

5. Войтов А. Г. Эффективность труда и хозяйственной деятельности. Методология измерения и оценки : монография / А. Г. Войтов. — 2-е изд., стер. — Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К°», 2020. — 230 с. — ISBN 978-5-394-03536-4. — URL: https://znanium.com/catalog/product/1093005 (дата обращения: 22.06.2026). — Текст : электронный.

6. Герасимов Б. И. Комплексный экономический анализ финансово-хозяйственной деятельности организации : учебное пособие / Б. И. Герасимов, Т. М. Коновалова, С. П. Спиридонов, Н. И. Саталкина. — Тамбов : Изд-во Тамб. гос. техн. ун-та, 2008. — 160 с. — ISBN 978-5-8265-0722-3. — Текст : непосредственный.

7. Маслаков В. П. Исследование производительности главных операторов региональных аэропортов Российской Федерации / В. П. Маслаков, Е. Ю. Луговая // Вестник Санкт-Петербургского государственного университета гражданской авиации. — 2016. — № 4 (13). — С. 129–136. — Текст : непосредственный.

8. Методические указания по применению ключевых показателей эффективности государственными корпорациями, государственными компаниями, государственными унитарными предприятиями, а также хозяйственными обществами, в уставном капитале которых доля участия Российской Федерации, субъекта Российской Федерации в совокупности превышает пятьдесят процентов. — URL: https://clck.ru/UJaxn (дата обращения: 22.06.2026). — Текст : электронный.

9. Сафина Д. М. Управление ключевыми показателями эффективности : учебное пособие / Д. М. Сафина. — Казань : Казан. ун-т, 2018. — 123 с. — URL: https://clck.ru/UJazY (дата обращения: 22.06.2026). — Текст : электронный.

10. Хозяйственный механизм авиатранспортных предприятий : учебное пособие. Часть I. Авиакомпании / под ред. В. П. Маслакова. — Санкт-Петербург : Питер, 2015. — 368 с. : ил. — (Серия «Учебное пособие»). — Текст : непосредственный.

11. Хозяйственный механизм авиатранспортных предприятий : учебное пособие. Часть II. Главные операторы аэропортов / под ред. В. П. Маслакова. — Санкт-Петербург : Питер, 2021. — 384 с. : ил. — (Серия «Учебное пособие»). — Текст : непосредственный.

12. Liebert, V. Benchmarking of Airports — A Critical Assessment / V. Liebert, H.-M. Niemeier // Journal of Transport Economics and Policy. — 2013. — Vol. 47, Part 2. — P. 157–189. — URL: https://www.researchgate.net/publication/267691258 (дата обращения: 22.06.2026). — Текст : электронный.

13. Oum T. H. Airport Performance: A Summary of the 2003 ATRS Global Airport Benchmarking Report / T. H. Oum, C. Yu // Transportation Research Part E: Logistics and Transportation Review. — 2004. — Vol. 40, Iss. 6. — P. 515–532. — URL: https://ideas.repec.org/p/ags/ndtr04/208226.html (дата обращения: 22.06.2026). — Текст : электронный.

Сведения об авторах

Маслаков Валерий Павлович, доктор технических наук, доцент, заведующий кафедрой №20 «Менеджмент», Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации имени Главного маршала авиации А. А. Новикова, Санкт-Петербург, Россия.

Жуков Василий Егорович, кандидат технических наук, заместитель заведующего кафедрой №20 «Менеджмент», Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации имени Главного маршала авиации А. А. Новикова, Санкт-Петербург, Россия.

Лебедева Наталья Александровна, кандидат исторических наук, доцент, заведующий кафедрой №7 «Языковой подготовки», Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации имени Главного маршала авиации А. А. Новикова, Санкт-Петербург, Россия.

Information about the authors

Maslakov Valery Pavlovich, Doctor of Technical Sciences, Associate Professor, Head of Department No. 20 “Management”, Saint Petersburg State University of Civil Aviation named after Chief Marshal of Aviation A. A. Novikov, Saint Petersburg, Russia.

Zhukov Vasily Egorovich, Candidate of Technical Sciences, Deputy Head of Department No. 20 “Management”, Saint Petersburg State University of Civil Aviation named after Chief Marshal of Aviation A. A. Novikov, Saint Petersburg, Russia.

Lebedeva Natalya Alexandrovna, Candidate of Historical Sciences, Associate Professor, Head of Department No. 7 “Language Training”, Saint Petersburg State University of Civil Aviation named after Chief Marshal of Aviation A. A. Novikov, Saint Petersburg, Russia.

УДК 331.101.3:338.46:656.7
DOI 10.34755/t5469-2430-1488-n

Кишинская Елена Павловна
Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации имени Главного маршала авиации А. А. Новикова
Соляр Екатерина Леонидовна
Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации имени Главного маршала авиации А. А. Новикова
Александрова Ирина Михайловна
Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации имени Главного маршала авиации А. А. Новикова

Распределение издержек языковой подготовки авиационного персонала между образовательной организацией, эксплуатантом и специалистом

Аннотация. Языковая подготовка авиационного персонала обходится дорого, и платят за нее по-разному. Иногда расходы берет на себя работодатель, иногда сам специалист, иногда они закладываются в программу обучения в вузе. Единого правила здесь нет, и в статье разобрано, почему так вышло и как этот вопрос стоило бы решать. Показано, что языковая компетенция по требованиям ИКАО занимает необычное положение. Она признается любой авиакомпанией, то есть работник свободно переносит ее с места на место, но при этом за пределами авиации она никому не нужна. Классическое деление человеческого капитала на общий и специфический такой случай не описывает, и именно поэтому ни одна из сторон не считает себя обязанной оплачивать подготовку. Отдельно обращено внимание на то, что расходы здесь не разовые. Сертификат рабочего уровня действует три года, расширенного - шесть лет, так что подтверждать квалификацию приходится снова и снова. Расчет показал, что выпускник, доведенный до расширенного уровня, избавляет отрасль примерно от половины будущих проверок, а в приведенных к сегодняшнему дню деньгах экономия составляет от 53 до 60 процентов. В работе также разобраны три сложившиеся модели оплаты подготовки и предложены правила, по которым расходы разумно делить между участниками.

Ключевые слова: языковая подготовка авиационного персонала, шкала ИКАО, человеческий капитал, отраслевая квалификация, распределение расходов, подтверждение квалификации, приведенные издержки, рынок труда в авиации, экономика образования.

Kishinskaya Elena Pavlovna
Saint Petersburg State University of Civil Aviation named after Chief Marshal of Aviation A. A. Novikov
Solyar Ekaterina Leonidovna
Saint Petersburg State University of Civil Aviation named after Chief Marshal of Aviation A. A. Novikov
Aleksandrova Irina Mikhailovna
Saint Petersburg State University of Civil Aviation named after Chief Marshal of Aviation A. A. Novikov

Distribution of Aviation Personnel Language Training Costs among the Educational Organisation, the Operator and the Specialist

Abstract. Language training for aviation personnel is expensive, and different parties end up paying for it. Sometimes the employer covers the cost, sometimes the specialist, and sometimes it is built into a university programme. There is no single rule here, and this article asks why that

is and how the question might reasonably be settled. We show that language proficiency under ICAO requirements occupies an unusual position. Any airline recognises it, so the employee carries it freely from job to job, yet outside aviation it is of no use to anyone. The classical division of human capital into general and firm-specific does not cover this case, which is precisely why none of the parties feels obliged to pay for the training. We also draw attention to the fact that these costs are not one-off. An operational level certificate is valid for three years and an extended level certificate for six, so proficiency has to be confirmed again and again. Our calculation shows that a graduate brought up to the extended level spares the industry roughly half of all future checks, and in present-value terms the saving ranges from 53 to 60 per cent. The article also examines three established models of paying for training and proposes rules for sharing the costs sensibly.

Keywords: aviation personnel language training, ICAO rating scale, human capital, industry qualification, cost sharing, proficiency revalidation, present value of costs, aviation labour market, economics of education.

1. ВВЕДЕНИЕ

Знание английского языка для пилота или диспетчера давно перестало быть просто полезным умением. Приложение 1 к Конвенции о международной гражданской авиации относит владение языком радиообмена к квалификационным требованиям, а, значит, без подтвержденного уровня человек к работе попросту не допускается [1]. Как именно оценивать этот уровень, подробно описано в известном всем преподавателям Руководстве Doc 9835, где и приведена шестиуровневая шкала [2].

Есть, однако, одна особенность, на которую в экономических работах обращают мало внимания. Языковой ценз не похож на обычный экзамен, который сдают один раз и забывают. Сертификат рабочего, четвертого уровня действует всего три года. Расширенный, пятый уровень дает шесть лет спокойной жизни, и только шестой уровень подтверждать больше не нужно [2; 15]. Получается, что расходы на язык возникают у специалиста снова и снова, пока он летает или работает на диспетчерском пункте.

Отсюда следует любопытный вывод. То, насколько хорошо человека выучили в самом начале, определяет, сколько денег отрасль потратит на него в последующие двадцать или тридцать лет. Выпускник с четвертым уровнем формально требованиям соответствует, но обрекает и себя, и работодателя на проверку каждые три года. Выпускник с пятым уровнем проходит эту процедуру вдвое реже.

В нашей стране языковые требования опираются на нормы Воздушного кодекса и раскрыты в федеральных авиационных правилах (ФАП – далее), где перечислены квалификационные требования к членам экипажей [14; 15]. Стоит заметить, что и за рубежом единообразия здесь нет, о чем прямо говорит европейский регулятор, отмечая различия национальных систем тестирования и признания сертификатов [12].

И возникает главный вопрос, ради которого написана эта статья. Кто должен оплачивать все процедуры – вуз, авиакомпания или сам человек? Внятного ответа нет ни в отраслевой практике, ни в экономической литературе. На практике встречаются все три варианта, причем выбор чаще диктуется обстоятельствами, чем осознанным расчетом.

2. ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМЫ

Экономическая теория, казалось бы, дает на такой вопрос простой ответ. Г. Беккер в свое время разделил обучение на два типа. Есть навыки общие, которые пригодятся работнику у любого нанимателя, и есть навыки специфические, полезные только в одной конкретной фирме. Общую подготовку работодатель оплачивать не станет, потому что обученный сотрудник завтра, возможно, уйдет к конкуренту и унесет вложенные деньги с собой. А вот в специфическую подготовку вкладываться можно смело, ведь унести ее некуда [4; 5]. Соответственно, за общее обучение платит сам работник, а расходы на специфическое стороны делят [6].

Попробуем приложить эту схему к нашему случаю – и сразу упремся в противоречие. Сертификат о владении языком по шкале ИКАО признает любая авиакомпания. Он не

привязан к работодателю вообще никак. Значит, перед нами общий капитал, и платить должен работник. Однако на деле работодатели в финансировании языковой подготовки участвуют, и участвуют регулярно. Теория говорит одно, практика показывает другое.

Справедливости ради отметим, что подобные расхождения экономистам известны. Показано, что формально общие навыки могут вести себя как специфические, если структура заработной платы сжата или рынок труда несовершенен, и тогда фирмы охотно платят за общее обучение [7; 8]. Но в авиации, как нам представляется, работает несколько иной механизм, связанный не столько с зарплатами, сколько с самой природой требования, установленного нормативным документом.

Итак, проблема состоит в том, что точного принципа распределения расходов на языковую подготовку и последующие подтверждения квалификации просто не сформулировано.

Цель настоящей работы – разобраться, к какому типу человеческого капитала относится языковая компетенция авиационного специалиста, и вывести отсюда разумное правило дележа расходов между образовательной организацией, эксплуатантом и самим работником.

Для этого предстоит решить несколько задач. Во-первых, определить место языковой компетенции среди известных типов человеческого капитала. Во-вторых, посчитать, во что обходятся повторные подтверждения за карьеру и как на это влияет достигнутый уровень. В-третьих, описать сложившиеся модели оплаты и присущие каждой из них риски. И наконец, сказать, при каких условиях какая модель уместна.

3. КАКОЙ КАПИТАЛ ФОРМИРУЕТ ЯЗЫКОВАЯ ПОДГОТОВКА

Деление капитала на общий и специфический строится всего на одном признаке. Спрашивают: сохранит ли навык ценность, если человек сменит работодателя? Со временем стало ясно, что одного признака мало. Появились работы, где работник рассматривается как обладатель целого набора взаимосвязанных умений, и уникальным оказывается уже их сочетание, даже когда каждое умение по отдельности вполне обычное [9]. Нам кажется разумным добавить к этому еще один вопрос, особенно важный для профессий с отраслевым регулированием. А сохранит ли навык ценность, если человек сменит не работодателя, а отрасль?

Сопоставление по обоим признакам (см. в таблице 1).

Таблица 1 - Место языковой компетенции ИКАО среди типов человеческого капитала

Признак	**Общий капитал**	**Фирменно-специфический капитал**	**Языковая компетенция ИКАО**
Сохраняется при смене работодателя	Да	Нет	Да
Сохраняется при смене отрасли	Да	Нет	Нет
Кто признает квалификацию	Рынок	Сама фирма	Нормативный акт и процедура тестирования
«Кому достается выигрыш»	Работнику	Работнику и фирме	Работнику, авиакомпании и отрасли
Кто платит по теории	Работник	Стороны делят расходы	Ответа нет

Как видим, ни в одну из привычных клеток наш случай не попадает. Внутри авиации языковая компетенция переносится совершенно свободно, а за ее пределами обращается «в ноль». Умение вести радиообмен по правилам, установленным Приложением 10 к

Конвенции [10], за воротами аэропорта не стоит ничего. Такой капитал логично назвать отраслевым, или «отрасле-специфическим».

Здесь становится понятно, откуда берется путаница с оплатой.

Посмотрим на ситуацию глазами авиакомпании: она вложилась в обучение, а работник при этом взял и перешел к конкуренту, сохранив сертификат. Деньги потеряны, и по Беккеру вкладываться ей не следовало.

Теперь посмотрим глазами работника: он оплатил обучение сам, но реализовать вложение может только в авиации, значит, целиком зависит от того, как чувствует себя отрасль. Выходит, что полного стимула платить нет ни у кого.

Добавим к этому еще одно соображение. Выигрыш от того, что все участники радиообмена говорят на одном языке и понимают друг друга, достается не только конкретному пилоту и не только его компании. Он достается отрасли целиком, потому что речь идет о безопасности пассажиров на борту воздушного судна. Если выгода выходит за рамки отдельной трудовой сделки, то и участие образовательной организации в оплате первоначальной подготовки выглядит вполне оправданным.

4. ПОВТОРЯЮЩИЙСЯ ХАРАКТЕР РАСХОДОВ

Каждое подтверждение квалификации складывается из нескольких статей. Это и само тестирование, и подготовка к нему, содержание которой описано в отраслевых руководящих материалах [11], и потерянное рабочее время специалиста, которого на период подготовки приходится кем-то заменять.

Существенно, что платить все это придется не один раз, а столько, сколько раз истечет срок действия сертификата.

Заметим также, что стоимость одной такой проверки со временем растет. Появление руководящих материалов по разработке тестов, где заданы обязательные требования к самой процедуре [3; 13], поднимает планку качества инструментов оценивания, а это при прочих равных делает тестирование дороже. Тем важнее сокращать число проверок.

Расчеты, приведенные в настоящей статье, выполнены с использованием программного обеспечения и облачных сервисов межкафедральной цифровой лаборатории СПбГУ ГА.

Чтобы сравнить траектории между собой, приведем будущие расходы к сегодняшнему дню по обычной формуле дисконтирования:

$$I = \Sigma\, C / (1 + r)^{kT}, \quad k = 1, 2, ..., n \qquad (1)$$

где I – расходы на подтверждения за всю карьеру, приведенные к ее началу, условных единиц; C – стоимость одного подтверждения, условных единиц; r – годовая ставка дисконтирования; T – срок действия сертификата, лет; n – сколько раз за карьеру придется подтверждать квалификацию.

Посчитаем для карьеры длиной в 30 лет. Стоимость одного подтверждения примем за 100 условных единиц, ставку – за 10 процентов годовых. Условные единицы взяты намеренно: реальные суммы у пилотов и диспетчеров разные, по регионам они отличаются, а вот соотношение между вариантами от этого не меняется. Результаты сведены в таблицу 2.

Таблица 2 - Расходы на подтверждение квалификации за 30 лет карьеры

Достигнутый уровень	Сертификат действует, лет	Сколько раз подтверждать	Расходы в приведенных величинах, усл. ед.	Насколько меньше, чем при 4 уровне, %
Рабочий (4)	3	10 раз	284,8	-
Расширенный (5)	6	5 раз	122,2	57,1
Экспертный (6)	бессрочно	не требуется	0	100,0

Пятый уровень вместо четвертого сокращает число проверок ровно вдвое, а расходы – более чем вдвое. При дисконтировании больше всего весят ближайшие платежи, а именно от них мы и избавляемся в первую очередь.

Разумеется, возникнет закономерное сомнение по ходу изучения настоящей работы: не подогнан ли результат под удобную ставку? Проверим, взяв три разных значения (см. таблицу 3).

Таблица 3 – «Чувствительность» от значений ставок дисконтирования

Ставка дисконтирования	Расходы при 4 уровне, усл. ед.	Расходы при 5 уровне, усл. ед.	Экономия, %
5%	487,6	226,0	53,7
10%	284,8	122,2	57,1
15%	189,1	75,0	60,3

Абсолютные суммы, конечно, скачут довольно сильно. А вот выигрыш от пятого уровня держится в узком коридоре от 53 до 60 процентов и при росте ставки даже увеличивается. Следовательно, вывод устойчив и от произвольного выбора ставки не зависит.

Для преподавателей значение совершенно другое: когда программа нацелена на минимально допустимый четвертый уровень, норматив выполнен, претензий нет. Но при этом мы оставляем отрасли максимально возможный счет на будущие двадцать лет. Нацелиться на пятый уровень дороже здесь и сейчас, зато это снимает половину будущих проверок. Что «выгоднее» в каждом конкретном случае – вопрос сопоставления двух величин, и решать его надо «с калькулятором в руках».

5. ТРИ МОДЕЛИ ОПЛАТЫ ПОДГОТОВКИ

Все многообразие практических схем сводится, по сути, к трем вариантам. Различаются они тем, кто платит основную часть. Сведем их в таблицу 4.

Таблица 4 - Три модели оплаты языковой подготовки

Что сравниваем	Платит специалист	Платит авиакомпания	Платит образовательная организация
Когда обычно применяется	Подтверждение, повышение уровня	Доучивание при приеме на работу	Первоначальная подготовка
Чему соответствует в теории	Логике общего капитала	Логике специфического капитала	Наличию выгоды для всей отрасли
Главная опасность	Человек сэкономит и выучится по минимуму	Обученный работник уйдет к конкуренту	Программа оторвется от нужд авиакомпаний

У каждой модели, как нетрудно заметить, есть слабое место. Причем слабости эти разные, и бороться с ними надо по-разному (см. таблицу 5).

Таблица 5 – Недостатки моделей

Модель	В чем проблема	Как ее ослабить
Платит специалист	Выбирает самый дешевый путь к допуску, а не лучший результат	Предлагать более высокий уровень оплаты труда за более высокий уровень языка

Платит авиакомпания	Работник увольняется сразу после обучения	Ученический договор с обязательством отработать
Платит вуз	Программу пишут под норматив, а не под реальные нужды	Согласовывать целевой уровень с авиакомпаниями

Ситуация, когда компания вложила деньги, а работник ушел, экономистам хорошо знакома. Ученический договор помогает, но лишь отчасти. Дело в том, что срок отработки, который окупил бы вложения, часто оказывается слишком долгим для самого человека, и предложение о работе становится непривлекательным. Приходится искать компромисс.

А вот первая строчка устроена хитрее, и на ней стоит задержаться. Здесь никто ни у кого ничего не отнимает. Человек, который платит из своего кармана, сравнивает цену обучения с тем, что получит прямо сейчас, то есть с допуском к работе. Думать о том, что через десять лет он сэкономит на трех лишних проверках, ему трудно, да и часть этой экономии достанется вовсе не ему, а работодателю, которому не придется искать замену на время подготовки. Получается, что при оплате из своего кармана люди почти всегда останавливаются на четвертом уровне. Поскольку так подсказывает здравый смысл в его сиюминутном варианте.

6. ПРАКТИЧЕСКИЕ ВЫВОДЫ

Из проведенного разбора вытекает несколько предложений.

Первое касается начальной подготовки. Довести человека до уровня, с которым его допустят к работе, разумнее всего силами образовательной организации. Обоснование здесь экономическое, а не благотворительное. Выгода от того, что в эфире все друг друга понимают, достается отрасли в целом, и присвоить ее целиком не может ни отдельный работник, ни отдельная авиакомпания.

Второе относится к пятому уровню. Раз он дает удлиненный срок действия сертификата, а выгоду от этого получают обе стороны, то и расходы логично разделить между авиакомпанией и специалистом. Работник экономит на будущих проверках, компания - на простоях персонала. Каждый платит за свою часть выгоды.

Третье предложение адресовано тем, кто составляет ученические договоры. Срок отработки удобнее привязывать не к сумме затрат, а к сроку действия сертификата. Такая привязка понятна обеим сторонам и сама собой ограничивает обязательство тем периодом, пока компания реально пользуется «плодами» вложений.

И последнее, самое, пожалуй, важное для нас. Цель программы языковой подготовки стоит формулировать не только как выполнение норматива. Как было сказано в четвертом разделе настоящей работы, ориентация на минимальный четвертый уровень оставляет отрасли внушительный счет на будущее, причем счет этот нигде не виден и никем не осознается.

7. ОГРАНИЧЕНИЯ ИССЛЕДОВАНИЯ

Важно отметить, что расчет был в условных единицах и исходит из того, что каждое подтверждение «стоит» одинаково. В жизни это не совсем так. Подготовка к повторной проверке обычно дешевле, чем первый выход на уровень, потому что база уже есть. Если это учесть, преимущество пятого уровня станет только больше, так что направление вывода не изменится.

Далее, не закладывалась в модель вероятность провалить тестирование, а она для пятого уровня, конечно, выше, чем для четвертого. Чтобы учесть этот фактор, нужна статистика результатов тестирования, которой в открытом доступе, к сожалению, нет. Наконец, предложенная нами тройка моделей получена путем рассуждения, а не подсчета реальных случаев, и проверить ее на фактических данных – возможность для продолжения исследования следующих работ.

8. ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Итак, языковая компетенция авиационного специалиста оказалась случаем, который привычное деление капитала на общий и фирменно-специфический не описывает. Внутри отрасли она переносится свободно, за пределами отрасли не стоит ничего, и правильнее называть ее отраслевой. Этим объясняется, почему вопрос об оплате до сих пор не имеет общепринятого решения. Полного стимула платить нет ни у работника, ни у авиакомпании.

Расчет показал, что доведение специалиста до расширенного уровня вместо рабочего сокращает число подтверждений за карьеру вдвое, а расходы в приведенных величинах – на 53-60 процентов. Результат устойчив к выбору ставки дисконтирования, а значит, целевой уровень языковой подготовки вполне можно рассматривать как самостоятельный предмет экономических решений, а не только методических.

Разобранные три модели оплаты, присущие им слабости и предложенные правила дележа расходов могут пригодиться при составлении ученических договоров, определении целевого уровня учебных программ и обосновании того, почему отраслевым организациям стоит участвовать в финансировании языковой подготовки.

Список источников

1. Приложение 1 к Конвенции о международной гражданской авиации. Выдача свидетельств авиационному персоналу. - 12-е изд. - Монреаль : ИКАО, 2018. - Текст : непосредственный.

2. Doc 9835. Manual on the Implementation of ICAO Language Proficiency Requirements. - 2nd ed. - Montreal : ICAO, 2010. - Текст : непосредственный.

3. Doc 10197. Test Design Guidelines: Handbook on the Design of Tests for the ICAO Language Proficiency Requirements. - Montreal : ICAO, 2024. - Текст : непосредственный.

4. Becker G. S. Human Capital: A Theoretical and Empirical Analysis, with Special Reference to Education. - New York : Columbia University Press, 1964. - Текст : непосредственный.

5. Schultz T. W. Investment in Human Capital. - Текст : непосредственный // American Economic Review. - 1961. - Vol. 51, no. 1. - P. 1-17.

6. Kessler A. S., Lulfesmann C. The Theory of Human Capital Revisited: On the Interaction of General and Specific Investments. - Текст : непосредственный // The Economic Journal. - 2006. - Vol. 116, no. 514. - P. 903-923.

7. Acemoglu D., Pischke J.-S. The Structure of Wages and Investment in General Training. - Текст : непосредственный // Journal of Political Economy. - 1999. - Vol. 107, no. 3. - P. 539-572.

8. Acemoglu D., Pischke J.-S. Why Do Firms Train? Theory and Evidence. - Текст : непосредственный // The Quarterly Journal of Economics. - 1998. - Vol. 113, no. 1. - P. 79-119.

9. Lazear E. P. Firm-Specific Human Capital: A Skill-Weights Approach. - Текст : непосредственный // Journal of Political Economy. - 2009. - Vol. 117, no. 5. - P. 914-940.

10. Приложение 10 к Конвенции о международной гражданской авиации. Авиационная электросвязь. Том II. Правила связи, включая правила, имеющие статус PANS. - 7-е изд. - Монреаль : ИКАО, 2016. - Текст : непосредственный.

11. Cir 323. Guidelines for Aviation English Training Programmes. - Montreal : ICAO, 2009. - Текст : непосредственный.

12. National Language Proficiency : FAQ n. 142141. - Текст : электронный // European Union Aviation Safety Agency : [сайт]. - 27.06.2025. - URL: https://www.easa.europa.eu/en/faq/142141 (дата обращения: 22.08.2026).

13. ICAO LPR Test Design Guidelines. - Текст : электронный // International Civil Aviation English Association : [сайт]. - URL: https://www.icaea.aero/projects/icao-lpr-tdg/ (дата обращения: 22.08.2026).

14. Воздушный кодекс Российской Федерации от 19.03.1997 № 60-ФЗ (с изменениями и дополнениями). - Текст : непосредственный.

15. Об утверждении Федеральных авиационных правил "Требования к членам экипажа воздушных судов, специалистам по техническому обслуживанию воздушных судов и сотрудникам по обеспечению полетов гражданской авиации": приказ Министерства транспорта Российской Федерации от 12.09.2008 № 147. - Текст : непосредственный.

Сведения об авторах

Кишинская Елена Павловна, старший преподаватель кафедры №7 «Языковой подготовки», Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации имени Главного маршала авиации А. А. Новикова, Санкт-Петербург, Россия

Соляр Екатерина Леонидовна, старший преподаватель кафедры №7 «Языковой подготовки», Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации имени Главного маршала авиации А. А. Новикова, Санкт-Петербург, Россия

Александрова Ирина Михайловна, старший преподаватель кафедры №7 «Языковой подготовки», Санкт-Петербургский государственный университет гражданской авиации имени Главного маршала авиации А. А. Новикова, Санкт-Петербург, Россия.

Information about the authors

Kishinskaya Elena Pavlovna, Senior Lecturer, Department No. 7, Language Training, Saint Petersburg State University of Civil Aviation named after Chief Marshal of Aviation A. A. Novikov, Saint Petersburg, Russia

Solyar Ekaterina Leonidovna, Senior Lecturer, Department No. 7, Language Training, Saint Petersburg State University of Civil Aviation named after Chief Marshal of Aviation A. A. Novikov, Saint Petersburg, Russia

Aleksandrova Irina Mikhailovna, Senior Lecturer, Department No. 7, Language Training, Saint Petersburg State University of Civil Aviation named after Chief Marshal of Aviation A. A. Novikov, Saint Petersburg, Russia.

УДК 331.1
DOI 10.34755/i1596-1853-8358-p

Котенев Александр Дмитриевич
Донецкий филиал Волгоградской академии МВД России
Крыжевская Наталья Николаевна
Ставропольский филиал Краснодарского университета МВД России
Терещенко Ольга Владимировна,
Северо-Кавказский институт МВД России
Ставропольский филиал Краснодарского университета МВД России

Влияние санкционных ограничений на производство сельскохозяйственной продукции в Ставропольском крае и обеспечение продовольственной безопасности на основе импортозамещения

Аннотация. Проведен анализ теоретических подходов обеспечения продовольственной безопасности государства. Акцентировано внимание на необходимости применения комплексного подхода к решению обозначенной проблемы. Отмечено влияние санкционных режимов и геополитической обстановки на принимаемые решения в области обеспечения требуемого уровня продовольственной безопасности. Авторами установлено, что накапливаемость обозначенных проблем требует применения системных подходов, учитывающих логистические, кадровые, технико-технологические, организационно-экономические аспекты. Установлено, что важнейшей проблемой аграрного производства выступает кадровый дефицит работников сельскохозяйственного профиля, сложившийся в условиях неконкурентоспособной заработной платы, низкого престижа данной работы, а также нежеланием проживать в сельских территориях. В работе отмечено, что применение устаревшей техники и технологий приводит как к снижению эффективности производства, так и существенным производственным потерям.

Ключевые слова: продовольственная безопасность, сельскохозяйственное сырье, импортозамещение, санкционные ограничения, продовольственные товары, агропромышленный комплекс.

Kotenev Aleksandr Dmitrievich
Donetsk branch of the Volgograd academy of the
Ministry of internal affairs of Russia
Krygevskaya Nataliya Nikolaevna
Stavropol branch of the Krasnodar University of the
Ministry of internal affairs of Russia
Tereshchenko Olga Vladimirovna
North Caucasus Institute of the Russian Interior Ministry,
Stavropol branch of the Krasnodar University of the
Ministry of internal affairs of Russia

The impact of sanctions on agricultural production in the Stavropol Territory and ensuring food security through import substitution

Annotation. An analysis of theoretical approaches to ensuring the food security of the state has been carried out. Attention is focused on the need to apply a comprehensive approach to solving the identified problem. The influence of sanctions regimes and the geopolitical situation on the decisions made in the field of ensuring the required level of food security is noted. The authors have established that the accumulation of the identified problems requires the application of systemic approaches that take into account logistical, human resources, technical and

technological, and organizational and economic aspects. It has been established that the most pressing problem in agricultural production is the shortage of agricultural workers, which has arisen due to uncompetitive wages, the low prestige of this type of work, and the unwillingness to live in rural areas. The study notes that the use of outdated equipment and technologies leads both to a decrease in production efficiency and to significant production losses.

Keywords: food security, agricultural raw materials, import substitution, sanctions restrictions, food products, agro-industrial complex.

Важнейшей задачей государственного управления является обеспечение населения качественными продовольственными товарами, с учетом их экономической и физической доступности.

Обеспечение продовольственной безопасности во многом достигается благодаря сельскохозяйственному производству, роль и значение которого Баранова И.В. сводит к следующему:

1. обеспечение продовольствием население государства: стабильное функционирование производства способствует удовлетворению базовой потребности человека в продуктах питания;
2. формирование предложения на продовольственном рынке: выступая базовой отраслью аграрного производства, сельское хозяйство является основным источником производства продовольственных товаров и сельскохозяйственного сырья;
3. стабильное функционирование финансовой системы государства: спрос, формирующийся со стороны потребителей, прежде всего, базируется на потребности в продуктах питания, что находит свое отражение в устойчивости финансовой системы государства;
4. физическая доступность продовольственных товаров: ориентация на интенсификацию сельскохозяйственного производства в условиях разнородности природно-климатических условий хозяйствования;
5. экономическая доступность продовольствия: наличие риска в производственном процессе, заставляет производителей отражаеть его в цене готовой продукции. [1]

Важность проблематики обеспечения продовольственной безопасности требует постоянного контроля на государственном уровне. Пердпринимаемые усилия позволили участникам аграрного рынка заметным образом продвинуться в решении указанной проблемы, что находит свое отражение как в увеличении объемов производства продовольственных товаров, так и развитии инфраструктуры сельских территорий, что в свою очередь, способствует решению проблемы «вымирания» российских сел. За 2022-2023 годы российскими производителями достигнуты значительные успехи в обеспечении требуемого уровня продовольственной безопасности по основным направлениям. Вместе с тем, остаются нерешенными вопросы экономической и физической доступности по таким продуктам как молоко, овощи, фрукты и ягоды, семена российской селекции. Решению указанных проблем будет способствовать расширение мер государственной поддержки участников аграрного производства, направленных на развитие производственной инфрастукртуры и повышения уровня производительности труда.

По мнению Воробьевой Н.В. и ряда других исследователей Ставропольскому краю следует сосредоточить усилия на производстве продукции с высокой степенью переработки, в связи с тем, что торговля сырьем не является перспективной и не в полной мере раскрывает аграрный потенциал региона. Учитывая природно-климатические условия хозяйствования региона, целесообразно расширить посевные площади эфиромасличных культур. Авторы отмечают о необходимости применения взвешенного подхода к реализации мер государственной поддержки аграрного сектора, учитывающего как интересы производителей, так и экономические возможности потребителей, прежде всего на региональном рынке.[2]

Влияние санкционных режимов и геополитической напряженности обострило ряд проблем, имеющих системный характер, преодоление которых требует комплекс мер как социально-экономического, так и организационно-практического характера – логистические ограничения, дефицит технологического суверенитета, зависимость по ряду стратегических позиций (семенной материал, запасные части для сельскохозяйственной техники импортного производства). Вместе с тем, отмеченные факторы выступают катализатором возможных структурных изменений в аграрном секторе, преодоление которых положительным образом отразится на уровне продовольственной безопасности государства. Автор акцентирует внимание на невозможности бесконечного наращивания объемов производства, как способа решения продовольственной проблемы, а исходит из необходимости принятия системных решений, включающих решение технологических, логистических, финансово-экономических и кадровых проблем.[4]

Таблица 1. – **Посевные площади сельскохозяйственных культур в Ставропольском крае в 2019-2025гг.**, тыс. га

№ п/п	Наименование с/х культуры	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
1.	Зерновые и зернобобовые культуры	2523,7	2321,0	2486,2	2423,2	2434,6	2486,4	2438,5
2.	Подсолнечник	304,8	280,4	287,7	283,3	256,9	264,8	267,0
3.	Свекла сахарная	35,4	26,7	29,1	30,9	34,4	37,4	37,5
4.	Картофель	13,7	12,6	12,2	12,5	13,1	13,1	12,9
5.	Овощи открытого гранта	17,0	19,9	18,1	14,9	10,7	10,0	10,0
6.	Плодово-ягодные насаждения	11,0	10,9	11,1	10,6	11,6	12,4	12,7
7.	Виноградники	5,9	5,2	5,1	4,8	5,3	4,8	5,3

Традиционной для Ставрополья зерновой культурой выступает пшеница, занимающая до 79% в структуре площадей, отводимых под зерновые и зернобобовые культуры. Вместе с тем, в последние три года аграрии стали более пристальное внимание уделять так называмым нишевым культурам, среди которых следует выделить нут и чечевицу. В качестве факторов, оказавших решающее влияние, следует выделить повышенный спрос на них, как на внутреннем, так и внешнем рынке продовольственных товаров и сельскохозяйственного сырья.

Заметнее всего за анализируемый период произошло сокращение площадей возделывания овощей открытого грунта с 17,0 тыс. га до 10,0 тыс. га, или более чем на 41%. В качестве причин сокращения следует выделить – переориентирование на использование закрытого грунта, вызванного нестабильными погодными условиями; заметный рост затрат на выращивание овощей в открытых грунтах (средства защиты растений, ГСМ, семена); дефицит инфраструктуры хранения и сбыта овощей в регионе. За исследуемый период производство винограда практически не изменилось, следует отметить определенную коррекцию по площадям возделывания. Так, в 2025 году площадь закладки новых

виноградников составила 77,4 га, что более чем на 50% ниже аналогичного показателя 2024 года. В Ставропольском крае виноградорство выступает своеобразным локомотивом сельскохозяйственного производства, что обусловлено ростом инвестиций в отрасль, приходом новых игроков, расширением районов возделывания, тенденцией продвижения отечественного бренда, увеличением объемов государственной поддержки (154 млн. руб. выделено в 2025 году из регионального бюджета). Вместе с тем, площади, занимаемые виноградниками незначительно сократились, наметилась тенденция качественного изменения и научно обоснованного подхода в возделывании данной сельскохозяйственной культуры. Следует отдельно выделить хозяйство Новоселицкого района Ставропольского края ООО «Моя мечта», где занимаются возделыванием эфиромасличных культур, таких как кориандр, тмин, укроп, анис, эстрагон. Данное направление позволяет не только удовлетворять потребности на внутреннем рынке государства, но и экспортировать в Индию, ОАЭ, Шри-Ланку. Указанный пример свидетельствует о возможностях отечественных агропроизводителей не только активно противостоять действиям экономических санкций, но и удачно вписываться в структуру продовольственного рынка на международной арене.

С целью анализа динамики поголовья скота и птицы в Ставропольском крае проведена группировка показателей, отраженных в таблице 2.

Таблица 2 – **Поголовье скота и птицы в Ставропольском крае в 2019-2025гг.,** тыс. голов

№ п/п	Наименование	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025
1.	Крупный рогатый скот	293,5	278,4	265,2	263,6	264,6	260,1	258,6
2.	Свиньи	404,4	381,7	370,6	385,2	377,2	346,8	369,7
3.	Овцы	1535,7	1374,3	1195,5	1167,7	1111,4	1072,0	960,4
4.	Козы	29,9	26,3	27,4	25,6	29,6	28,8	28,1
5.	Лошади, голов	6695	6200	5817	5308	5058	5404	4989
6.	Пчелосемьи, ед.	33507	34948	30056	25843	26256	26301	25200

В отличие от сельскохозяйственных культур, где посевные площади практически не изменились, а некоторые из них даже выросли, ситуация со скотом и птицей в регионе достаточно сложная. Данные отраженные в таблице 2 свидетельствуют о сокращении поголовья по всем приведенным позициям, что ставит под сомнение возможность удовлетворения внутреннего спроса, в рамках обеспечения требуемого уровня продовольственной безопасности. Отдельного внимания требует ситуация с развитием пчеловодства в регионе. За последние семь лет наблюдается тренд на снижение пчелосемей с 33507 единиц в 2019 году, до 25200 единиц в 2025 году, или практически на 25%. Основной причиной выступает, как не странно, конфликт сельхозтоваропроизводителей с пасечниками по поводу применения пестицидов. Данаая проблема не является исключительной для Ставропольского края, а характерна для всего государства. К случаям массовой гибели пчел приводит как несвоевременное оповещение о готовящейся обработке полей со стороны фермеров, так и применение препаратов, класс опасности которых, губителен для пчел, в случае если их не изолировать.

Несмотря на постоянный рост стоимости мясной продукции овцеводства, численность овец в крае заметно сокращается, что вызвано как проблемами сугубо

экономического характера, так и организационно-практического. Так, помимо роста стоимости кормовой базы, в регионе практически не реализуются мероприятия, направленные на развитие селекции овец. Кроме того, специфика разведения данных сельскохозяйственных животных предполагает наличие площадей для их выпаса, что в современных условиях добиться крайне сложно.

Развитие свиноводства в регионе сопряжено с влиянием комплекса факторов, негативно отражающихся на результате. В качестве одной из главных причин сокращения поголовья следует выделить неблагоприятную эпизоотическую обстановку, вызванную африканской чумой свиней. Особенностью данной ситуации является необходимость уничтожения поголовья, как в зоне заражения, так и на территории действия карантинных мероприятий. Помимо указанного фактора, следует выделить удорожание логистики и устаревание материально-технической базы производства. Последнее обстоятельство обусловливает невозможность конкуренции с крупными игроками отрасли, и как следствие, снижается уровень эффективности производственного процесса. Кроме того, следует выделить сокращение темпов государственной поддержки данного направления, вызванного изменением вектора государственной политики в области сельскохозяйственного производства в регионе.

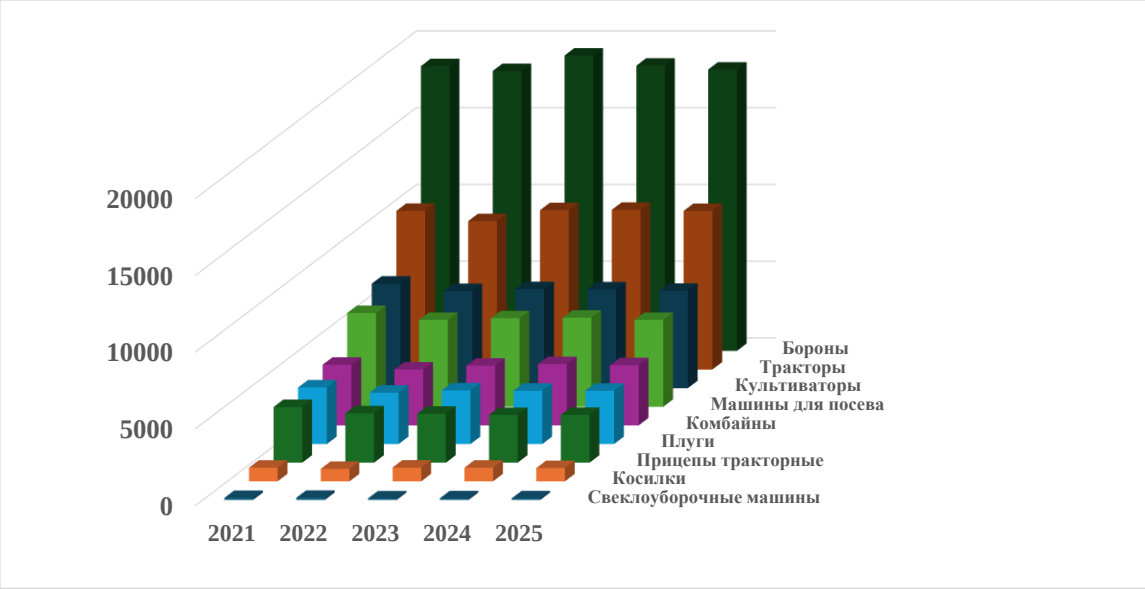


Рисунок 1. – **Наличие техники в сельскохозяйственных организациях Ставропольского края в 2021-2025гг.**

Индикатором продовольственной безопасности Ставропольского края выступает наличие сельскохозяйственной техники, удовлетворяющей современным требованиям хозяйствования, с учетом возможности технического совершенствования. За анализируемый период (рисунок 1) общее количество техники практически не изменилось, при изменении ее технико-технологических характристик. Так, наблюдался процесс замены устаревших тракторов на современные, мощностью 300 л.с. и более, а также высокопроизводительных комбайнов для уборки зерновых и зернобобовых культур. Негативное влияние экономических санкций выступило фактором смены курса с западной сельскохозяйственной техники на отечественную, а также производства Беларуссии. Тревожным обстоятельством является высокая стоимость приобретения техники, в особенности для малых и средних сельскохозяйственных товаропроизводителей. Цены на отечественную сельскохозяйственную технику выросли за период 2021-2025гг. более чем в два раза. Так, комбайн RSM F 2750 производства «Ростсельмаш» стоит более 42 млн. руб. (базовый вариант), что в пересчете на пшеницу более 2600 тонн. Условия государственных

лизинговых программ носят неподъемный характер, что в настоящее время выступает фактором, тормозящим развитие производства. На фоне устаревания парка сельскохозяйственной техники в малых и средних сельскохозяйственных предприятиях, качество уборки урожая снижается, при одновременном росте объемов потерь зерна.

Особой проблемой выступает кадровый дефицит, который приобретает угрожающие масштабы. Нежелание молодежи заниматься аграрным трудом, в связи с тяжелыми условиями, неконкурентоспособной оплатой труда, низким престижем работы, ставит под сомнение желание руководителей сельскохозяйственных предприятий добиваться высоких показателей эффективности. Данное обстоятельство отражается на некомплекте механизаторов, имеющих навыки работы с современной технически сложной техникой.

Таким образом, анализ объемов производства продукции агропромышленного комплекса, а также обеспеченности техникой сельскохозяйственных товаропроизводителей Ставропольского края, позволил сделать ряд выводов: во-первых, снижение посевных площадей представленных сельскохозяйственных культур, свидетельствует о переориентации производителей на более востребованные позиции, что обусловлено макроэкономической ситуацией на рынке; во-вторых, санкционные ограничения, действующие, в том числе в отношении импорта высокопроизводительных семян и посадочного материала не позволяют в полной мере компенсировать снижение занимаемой площади повышением урожайности культуры; в третьих, дороговизна отечественной сельскохозяйственной техники и неразвитость механизма государственного субсидирования не позволяют в полной мере осуществить технико-технологические преобразования в рамках повышения уровня обеспеченности требуемой техникой; в четвертых, использование устарелой технологии (техники) увеличивает объемы потерь урожая, одновременно снижая эффективность производственного процесса; в пятых, применяемые для стимулирования кадровой активности меры материального и нематериальнго характера являются недостаточными в решении проблемы кадрового дефицита в аграрном производстве.

Список источников

1. Баранова И.В. Роль сельского хозяйства в обеспечении продовольственной безопасности России / И.В. Баранова // Сибирская деревня: 70 лет с начала освоения целинных и залежных земель в России: Материалы международной научно-практической конференции, посвященной 70-летию с начала освоения целинных и залежных земель в России, Омск, 06 июня 2024 года. – Омск: Омский ГАУ им. П.А, Столыпина. – 2024. – С. 4-8.

2. Воробьева Н.В. Мировой и российский рынок пряностей: тенденции и перспективы / Н.В. Воробьева, Е.Г. Пупынина, Ф.К. Семенова // Аграрный вестник Урала. – 2023. – №3 (232). – С. 78-92.

3. Кравцов С.А. Комплексный анализ рыбохозяйственного комплекса Камчатского края: SWOT и PESTEL-инструменты / С.А. Кравцов, А.С. Труба // Вестник Керченского государственного морского технологического университета. – 2024. – №4. – С. 159-174.

4. Плотников В.А. Специфика государственной политики продовольственного обеспечения населения и обеспечения продовольственной безопасности в условиях современного роста геополитической напряженности / В.А. Плотников, А.М. Холдоенко // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. – 2026. – №4 (160). – С. 32-37.

5. Сушко Н.А. Проблемы обеспечения экономической безопасности предприятия / Н.А. Сушко // Вестник Керченского государственного морского технологического университета. – 2024. – №2. – С. 130-138.

6. Холдоенко А.М. Продовольственная безопасность в контексте обеспечения экономической безопасности государства / А.М. Холдоенко // Известия Санкт-

Петербургского государственного экономического университета. – 2024. – № 2 (146). – С. 42-46.

Сведения об авторах

Котенев Александр Дмитриевич – профессор кафедры административного права и административной деятельности органов внутренних дел Донецкого филиала Волгоградской академии МВД России, доктор экономических наук, доцент;

Крыжевская Наталья Николаевна – доцент кафедры социально-экономических и гуманитарных дисциплин Ставропольского филиала Краснодарского университета МВД России, кандидат психологических наук, доцент;

Терещенко Ольга Владимировна – начальник кафедры социально-гуманитарных дисциплин Северо-Кавказского института МВД России, кандидат историчесикх наук, доцент; доцент кафедры социально-экономических и гуманитарных дисциплин Ставропольского филиала Краснодарского университета МВД России.

Information about the author

Kotenev Aleksandr Dmitrievich – professor, department of administrative law and administrative activities of internal affairs bodies, Donetsk branch of the Volgograd academy of the Ministry of internal affairs of Russia, doctor of Sciences (Economics), associate Pprofessor

Kryzhevskaya Natalya Nikolaevna – associate professor, department of social, economic, and humanitarian disciplines, Stavropol branch of the Krasnodar university of the Ministry of internal affairs of Russia, candidate of sciences (Psychology), associate professor

Tereshchenko Olga Vladimirovna – head of the department of social and humanitarian disciplines at the north caucasus institute of the Ministry of internal affairs of Russia, candidate of historical sciences, associate professor; associate professor at the department of socio-economic and humanitarian disciplines at the Stavropol branch of the Krasnodar university of the Ministry of internal affairs of Russia.

УДК 331.108.26
DOI 10.34755/z5980-1863-7979-j

Муравьева Наталья Николаевна
Волжский политехнический институт (филиал) Волгоградского государственного технического университета
Максимова Ольга Николаевна
Волжский политехнический институт (филиал) Волгоградского государственного технического университета
Кумашов Никита Игоревич
Волжский политехнический институт (филиал) Волгоградского государственного технического университета
Духовников Вадим Александрович
Волжский политехнический институт (филиал) Волгоградского государственного технического университета

Анализ системы стимулирования труда на производственном предприятии: поиск путей совершенствования

Аннотация. В статье проведен комплексный анализ системы стимулирования труда на одном из крупных производственных предприятий Волгоградской области (ООО «ТД ГраСС»). Исследование выполнено в разрезе ключевых категорий персонала: производственных рабочих, инженерно-технических работников (ИТР) и специалистов исследований и разработок (СИР). В работе использованы данные кадровой отчетности за 2023–2025 гг., результаты опроса 30% сотрудников, локальные нормативные акты компании, а также методы статистического анализа, экспертных оценок и SWOT-анализа. Выявлены различия в восприятии мотивационных инструментов разными категориями персонала и установлена связь между эффективностью стимулов и динамикой текучести кадров. Разработаны адресные рекомендации по совершенствованию системы стимулирования: для рабочих – прозрачность KPI и короткие карьерные траектории; для ИТР – индивидуальные показатели и поэтапные премии; для СИР – долгосрочные стимулы и привязка вознаграждений к рыночным результатам. Ожидаемый эффект от реализации предложений – снижение текучести персонала и усиление связи мотивационной политики с бизнес-результатами компании.

Ключевые слова: производственное предприятие, стимулирование труда, мотивационные инструменты, текучесть кадров, SWOT -анализ

Muraveva Natalia Nikolaevna
Volzhskiy Polytechnic Institute (branch) of Volgograd State Technical University
Maksimova Olga Nikolaevna
Volzhskiy Polytechnic Institute (branch) of Volgograd State Technical University
Kumashov Nikita Igorevich
Volzhskiy Polytechnic Institute (branch) of Volgograd State Technical University
Duhovnikov Vadim Aleksandrovich
Volzhskiy Polytechnic Institute (branch) of Volgograd State Technical University

Analysis of the labor incentive system at a manufacturing enterprise: identifying ways to improve

Abstract. The article provides a comprehensive analysis of the labor incentive system at one of the large manufacturing enterprises in the Volgograd Region (LLC «TD GRASS»). The study was carried out across key personnel categories: production workers, engineering and technical staff (ETS), and research and development specialists (R&D). The research is based on

HR reporting data for 2023–2025, survey results from 30% of the staff, the company's internal regulatory acts, and employs statistical analysis, expert evaluation, and SWOT analysis techniques. The study revealed differences in how various personnel categories perceive motivational tools and established a link between the effectiveness of incentives and staff turnover dynamics. Tailored recommendations to enhance the incentive system were formulated: production workers are to benefit from transparent KPIs and accelerated career trajectories; engineering and technical personnel (ETS) from individual performance metrics and phased bonus payments; and R&D specialists from long-term incentive mechanisms and reward structures tied to market performance. The anticipated outcome of the proposed measures includes reduced staff turnover and enhanced integration of the motivation policy with the company's business performance.

Keywords: manufacturing enterprise, labor incentive, motivation instruments, employee turnover, SWOT-analysis

Введение.

Современные условия хозяйствования (дефицит квалифицированных рабочих кадров и технических специалистов на рынке труда, высокая мобильность рабочей силы, быстрое устаревание компетенций и изменения ожиданий работающих сотрудников) требуют от руководителей производственных предприятий повышенного внимания к формированию эффективной кадровой политики, ориентированной на создание условий для удержания ключевых специалистов. Главным инструментом здесь выступает система стимулирования труда, т.к. от ее сбалансированности, прозрачности и адаптивности к изменяющимся внешним условиям зависит и производительность труда, и качество продукции, и текучесть кадров, и конкурентоспособность предприятия. Поэтому регулярный анализ такой системы, существующей на отдельном производственном предприятии, с выявлением значимых проблем и недостатков и поиском направлений ее совершенствования, представляется крайне актуальной задачей, решение которой позволяет оптимизировать затраты на персонал, повысить отдачу от трудовых ресурсов, минимизировать кадровые риски и обеспечить устойчивое развитие предприятия в условиях высокой конкуренции.

Необходимо отметить, что в научной экономической литературе понятие «стимулирование труда» не имеет единой трактовки. Авторы, изучающие указанную категорию, в своих исследованиях ориентируются на различные аспекты: это и набор мотивационных инструментов, и определенный механизм воздействия, и ориентация на изменение результирующих показателей. Для целей настоящего исследования было сформулировано следующее определение, интегрирующее в целом обозначенные аспекты: стимулирование труда – это система внешних воздействий (материальных и нематериальных), целенаправленно выстроенная для согласования личных целей сотрудников со стратегическими задачами производственного предприятия, повышения эффективности труда и снижения текучести персонала.

Объектом проведенного исследования выступила система стимулирования труда в ООО «ТД ГраСС» (производитель профессиональной автохимии, моющих средств, бытовой химии и косметики). Данное предприятие характеризуется, с одной стороны, четким разделением категорий сотрудников (рабочие производственных линий, ИТР, управленческий аппарат, специалисты научно-исследовательского блока и др.), имеющих различные мотивационные предпочтения, обусловленные спецификой труда, уровнем ответственности и карьерными ожиданиями, а, с другой стороны, наличием развитой системы стимулирования труда(премиальная система, социальный пакет, программы наставничества, внутренняя программа признания GrassCoin), которая, однако, не способна в полной мере учесть разнородность потребностей всех групп персонала и обеспечить одинаково высокую мотивированность как производственного, так и интеллектуального труда.

Соответственно, целью исследования является выявление структурных дисбалансов системы стимулирования в компании и разработка рекомендаций по ее совершенствованию с учетом особенностей трудовой деятельности отдельных категорий персонала: рабочих, инженерно-технических работников (ИТР), специалистов в сфере исследований и разработок (СИР).

Материалы и методы.

Теоретическую основу исследования составляют три выделяемых в экономической литературе подхода к трактовке стимулирования труда, позволяющих комплексно оценить систему мотивации: инструментально-ресурсный, механистический и результативно-экономический.

Инструментально-ресурсный подход предусматривает акцент на средствах и комплексе мер (А.Я. Кибанов, А.П. Егоршин и др.). В рамках этого подхода ключевым требованием выступает прозрачность и измеримость стимулов [3], а также соответствие стимулов потребностям работников и их «пороговым значениям» по величине, своевременности и составу [4]. Для целей исследования данный подход обеспечивает базу для инвентаризации стимулов и формирования реестра мотивационных инструментов предприятия. Механистический подход акцентирует внимание на характере воздействия и связи с мотивацией (С.В. Кобелева [5], И.В. Митрофанова и соавторы [7] и др.), в данном аспекте стимулирование – это внешнее воздействие через блага-стимулы, эффект которого зависит от внутренних установок работника. Результативность такого механизма определяется не только набором благ, но и тем, насколько они воспринимаются сотрудниками как справедливые и лично значимые. В методике исследования этот подход позволяет объяснить, почему одинаковые стимулы работают по-разному для разных категорий персонала (рабочих, ИТР, СИР). Результативно-целевой подход акцентирует внимание на измеримых результатах и управлении эффективностью (Б.М. Генкин [2], Ю.Г. Одегов и соавторы [8], К.А. Тюрина [12] и др.). В таком аспекте стимулирование трактуется как система воздействий, увязанная с показателями и запланированными результатами. В рамках исследования этот подход определил показатели эффективности стимулов: текучесть кадров в целом и в разрезе отдельных категорий работников.

Информационно-эмпирическую базу исследования обеспечили локальные нормативные акты ООО «ТД ГраСС» по оплате труда и премированию, кадровая отчетность за 2023–2025 гг. (текучесть кадров, структура ФОТ), а также вторичные источники, содержащие информацию о деятельности и кадровой политике компании.

Промышленное предприятие ООО «ТД ГраСС» зарегистрировано в 2011 г., в настоящее время является крупным производителем бытовой и автохимии с производственными площадками в Волгоградской области [10]. Компания занимает существенную долю российского рынка автохимии (порядка 50%) и заметную долю рынка бытовой химии (около 3–5%) [1]. Масштаб бизнеса подтверждают стабильно растущая выручка (с 21,2 млрд руб. в 2023 г. до 29 млрд руб. в 2025 г.), планы по увеличению объемов производства, а также значительный штат – около 1300 сотрудников (на начало 2026 г.) с перспективой роста до 2000 человек [9].

На основе кадровой отчетности компании была построена таблица структуры персонала по функциональным категориям (табл. 1).

Таблица 1 – Структура персонала ООО «ТД ГраСС» по функциональным категориям и долям в штатной численности (усредненно за 2023–2025 гг.)

Категория персонала	Подкатегории / ключевые должности	Доля в штате (оценка)
Производственный персонал	Операторы производственных линий, аппаратчики, упаковщики, складские рабочие, сотрудники ОТК, наладчики, электромонтеры	45-50 %

ИТР (инженерно-технические работники)	Технологи, инженеры-разработчики, инженеры по оборудованию, специалисты по качеству и метрологии, мастера участков	20-25 %
СИР (специалисты исследований и разработок)	Химики-технологи, разработчики рецептур, лаборанты, аналитики, специалисты по патентованию, специалисты по подбору и тестированию сырья	6-7%
Коммерческий блок и продажи	Менеджеры по работе с клиентами, трейд-маркетологи, специалисты e-commerce, категорийные менеджеры, аналитики продаж	12-15 %
Функциональные и поддерживающие подразделения	Кадры, финансы, бухгалтерия, юристы, закупки и логистика, IT, охрана труда и ПБ, безопасность	10-12%
Руководство	Генеральный директор, директора направлений, руководители департаментов и подразделений	2-3%

Источник: составлено авторами на основе кадровой отчетности ООО «ТД ГраСС» за 2023–2025 гг.

Структура персонала компании характеризуется доминирующей долей производственного персонала (45–50%), что типично для предприятия с выраженным производственным профилем и подчеркивает определяющую роль этой категории в операционной деятельности. Значимый удельный вес инженерно-технических работников (20–25%) свидетельствует о высокой технологической насыщенности процессов; сравнительно небольшая, но стратегически важная доля специалистов исследований и разработок (6–7%) формирует конкурентные преимущества через разработку новых рецептур, экологичных составов и патентную защиту решений. Коммерческий блок (12–15%), поддерживающие подразделения (10–12%) и компактное руководство (2–3%) укладываются в отраслевые нормативы и отражают сбалансированную управленческую структуру. Такая структура позволяет ООО «ТД ГраСС» эффективно реализовывать стратегию роста, балансируя между наращиванием объемов, модернизацией технологий и выводом на рынок инновационных продуктов.

В основе настоящего исследования лежит действующая на предприятии система стимулирования труда, ее ключевые элементы определены на рис. 1.



Рис.1. Элементы системы стимулирования труда в ООО «ТД ГраСС»

Представленная система стимулирования труда персонала носит комплексный характер и сочетает материальные и нематериальные инструменты мотивации. Денежные стимулы (рыночная зарплата, премии по KPI, материальная помощь) обеспечивают базовую экономическую заинтересованность сотрудников, а неденежные (ДМС, питание, транспорт, спецодежда) снижают бытовые издержки и повышают комфорт на рабочем месте. Нематериальная составляющая (обучение, признание заслуг, корпоративные мероприятия) ориентирована на укрепление лояльности, развитие компетенций и формирование вовлеченности. Особую роль играет внутренняя валюта GrassCoin – она не только поощряет инициативность сотрудников, но и служит важным элементом корпоративной культуры. Соответственно, мотивационную политику компании следует интерпретировать как многомерную: она не сводится к денежной оплате труда, а выстраивает «лестницу стимулов», соответствующую иерархии потребностей сотрудников.

Также весомым элементом мотивационной политики выступает ее финансовая обеспеченность: эффективность любой системы стимулирования напрямую зависит от объема и структуры выделяемых ресурсов. Финансирование мер стимулирования в ООО «ТД ГраСС» реализуется в рамках общего фонда оплаты труда (ФОТ) и сочетает базовые, переменные и социальные выплаты, что позволяет поддерживать как экономическую заинтересованность персонала, так и необходимый уровень социальной защищенности (табл. 2).

Таблица 2 – Структура ФОТ по видам выплат (2023–2025 гг.)

Вид выплаты	2023 г., млн руб.	2024 г., млн руб.	2025 г., млн руб.	Доля в ФОТ 2025, %	Комментарий
Оклады (тарифные ставки)	601,6	643,7	688,6	57,9	Базовая часть оплаты труда.
Премии (по KPI, выполнение плана)	257,2	275,4	294,7	24,8	Переменная часть: отражает результативность
Доплаты за вредные/опасные условия труда	51,4	55,1	59,0	5,0	Отраслевая специфика химической промышленности
Доплаты за ночные смены, сверхурочные	34,3	36,7	39,3	3,3	Рост может сигнализировать о дефиците персонала или перегрузках
Прочие компенсационные и социальные выплаты	68,6	73,4	78,5	6,6	Проезд, питание, медосмотры и т.п.
ДМС	8,5	9,1	9,7	1,7	Часть соцпакета; поддержка здоровья персонала
Материальная помощь, разовые выплаты	17,1	18,3	19,6	0,8	Разовые, не привязанные к KPI выплаты
Итого ФОТ	1028,7	1100,7	1177,8	100	Общие расходы на персонал за год

Источник: составлено авторами по данным расчетных ведомостей и локальных нормативных актов предприятия, регламентирующих оплату труда и премирование

Структура ФОТ компании демонстрирует сбалансированный подход к мотивации: высокая доля окладов (57,9% в 2025 г.) обеспечивает сотрудникам гарантированный доход, а значительная часть премий по KPI (24,8%) позволяет увязывать вознаграждение с достигаемыми результатами. Компенсационные выплаты, в том числе за вредные условия труда, отражают отраслевую специфику предприятия и помогают учитывать особенности рабочих процессов. Социальные элементы ФОТ – включая ДМС и иные гарантии – способствуют снижению внешних стрессоров и укреплению лояльности персонала.

Для анализа эффективности системы стимулирования и оценки ее воздействия на показатели результативности работы предприятия был использован комплекс исследовательских методов: анализ документации – для проверки механизмов стимулирования и их соответствия трудовому законодательству; статистический анализ – для количественной оценки масштабов и особенностей применения стимулов; метод экспертных оценок –для интерпретации данных и подтверждения выявленных закономерностей; SWOT-анализ – для выявления сильных и слабых сторон системы и обозначения зон роста.

Результаты исследования.

Исследование целесообразности и эффективности системы стимулирования в компании проводилось в разрезе трех ключевых групп персонала – производственных рабочих, инженерно-технических работников (ИТР) и специалистов исследований и разработок (СИР) – с учетом специфики их трудовых функций, целевых KPI и приоритетных для каждой категории мотивационных инструментов. В табл. 3 представлены целевые KPI по выделенным категориям персонала

Таблица 3 – Целевые KPI по категориям персонала

Группа персонала	Целевые KPI
Производственные рабочие	- объем выпуска продукции (в натуральном выражении / нормочасах) - процент брака / уровень дефектности - соблюдение норм расхода сырья и материалов - коэффициент сменности / отсутствие прогулов и опозданий
Инженерно-технические работники (ИТР)	- выполнение сроков реализации технических задач и внедрения улучшений - количество реализованных предложений по оптимизации процессов - уровень выполнения нормативов по снижению издержек -качество технической документации и отсутствие замечаний от производства
Специалисты исследований и разработок (СИР)	-количество разработанных и внедренных новых продуктов / рецептур -сроки вывода продукта на рынок (от идеи до промышленного выпуска) -доля успешных пилотных испытаний (соответствие заявленным характеристикам) - патентная активность и защита интеллектуальной собственности

Источник: составлено авторами

Выделение целевых KPI по категориям персонала обеспечивает адресность мотивационного воздействия, позволяет объективно оценивать вклад разных групп сотрудников в достижение общих результатов компании. Важность такого дифференцированного подхода подтверждается данными опросов и интервью (с выборкой 30% персонала) о восприятии инструментов стимулирования (табл. 4): оценки существенно

различаются между группами, что свидетельствует о неодинаковой значимости одних и тех же стимулов для рабочих, ИТР и СИР.

Таблица 4 – Сравнение восприятия стимулов по группам персонала (по результатам опроса 2025 г., шкала 1–5)

Элемент системы стимулирования	Рабочие	ИТР	СИР
Конкурентная «белая» зарплата	4,8	4,6	4,7
Премии по KPI (за выполнение плана, отсутствие брака и т.п.)	4,7	4,3	3,9
Доплаты за вредные/опасные условия труда	4,9	-	-
Доплаты за ночные смены, сверхурочные	4,6	-	-
ДМС	4,2	4,5	4,6
Компенсация питания / столовая на территории	4,8	4,3	4,4
Служебный транспорт до работы	4,7	3,8	3,9
Материальная помощь в сложных ситуациях	4,0	4,2	3,9
Корпоративные мероприятия и подарки к личным событиям	3,4	4,1	4,2
Программы обучения (GrassSchool), наставничество, проект «Тень»	3,5	4,5	4,8
Признание заслуг (грамоты, доски почета, публичная благодарность)	3,7	3,9	4,3
GrassCoin (внутренняя валюта за полезные действия)	4,0	3,8	3,7

Источник: результаты опроса сотрудников ООО «ТД ГраСС», выборка – 30 % персонала, 2025 г.

Так, по результатам опроса 2025 г. зафиксированы существенные различия в оценке стимулов между категориями персонала: производственные рабочие выделяют гарантированные выплаты и компенсации, тогда как ИТР и СИР придают большее значение возможностям профессионального развития и признанию заслуг. Выявлена тенденция к снижению значимости премий по KPI при переходе от рабочих (оценка 4,7) к ИТР (4,3) и далее к СИР (3,9), что отражает специфику трудовой деятельности разных групп. Компенсационные и нематериальные инструменты (включая GrassCoin и корпоративные мероприятия) получили неоднородные оценки, демонстрируя разную степень востребованности в отдельных категориях персонала.

Выявленные в ходе опроса различия в восприятии мотивационных инструментов логично дополняются динамикой текучести кадров в ООО «ТД ГраСС» в 2023–2025 гг. (табл. 5): сопоставление оценок стимулов с фактической текучестью по категориям персонала позволяет проследить, насколько действующая система стимулирования соответствует приоритетам разных групп сотрудников.

Таблица 5 – Динамика ключевых кадровых показателей ООО «ТД ГраСС» (2023–2025 гг.)

Показатель	2023 г.	2024 г.	2025 г.	Динамика и связь с системой стимулирования
Текучесть кадров (общая), %	10,8	11,6	11,2	Умеренно негативная динамика отражает трудности кадрового масштабирования, а частичная стабилизация показателя не снимает рисков дефицита персонала и роста издержек на восполнение штата в условиях планового расширения численности.
Текучесть среди рабочих, %	13,7	14,3	14,0	Рост в 2024 г. с последующей коррекцией указывает на недостаточную чувствительность стимулов для рабочих – несмотря на рост доли переменной оплаты, ключевые мотивационные

				факторы (нормативы, условия труда, прозрачность премирования) требуют донастройки
Текучесть среди ИТР и СИР, %	6,6	7,4	6,8	Динамика показателя позволяет говорить о частичной результативности мер по удержанию квалифицированных специалистов. Эффект, скорее всего, связан с развитием нематериальных стимулов – программ роста, проектных бонусов и индивидуальных мотивационных пакетов.

Источник: составлено авторами

Выявленная в ходе анализа динамика текучести кадров – в том числе ее существенное превышение в группе производственных рабочих и относительная стабилизация среди ИТР и СИР – указывает на неоднородную результативность действующей системы стимулирования. Различия в кадровой устойчивости по категориям персонала свидетельствуют о том, что мотивационные механизмы по-разному работают для разных групп и требуют детальной оценки внутренних факторов эффективности и внешних рисков. В этой связи для комплексной диагностики системы стимулирования был проведен SWOT-анализ по категориям персонала (табл. 6), который позволил структурировать сильные и слабые стороны текущих инструментов мотивации, а также соотнести их с возможностями развития и потенциальными угрозами.

Таблица 6 – SWOT-анализ системы стимулирования по категориям персонала

Категория	Сильные стороны (S)	Слабые стороны (W)	Возможности (O)	Угрозы (T)
Рабочие	Четкие KPI (выпуск, нормы, брак); ежемесячные выплаты (быстрая обратная связь); премии за рацпредложения	Преобладание материальных стимулов; риск демотивации при жестких нормах; слабая связь с долгосрочными целями; субъективность оценки на участках	Внедрение нематериальной мотивации (признание, «доска почета»); повышение прозрачности KPI; короткие карьерные треки (старший оператор, наставник)	Сокращение бюджета на ФОТ; конкуренция за линейный персонал; рост нагрузки из-за дефицита кадров; изменения отраслевых нормативов
ИТР	Бонусы за улучшения и экономию ресурсов; востребованность программ развития; привязка к измеримым эффектам	Размывание ответственности (зависимость от итогов цеха); слабая дифференциация по квалификации; нехватка проектных и «длинных» бонусов	Индивидуальные KPI по личному вкладу; расширение обучения/сертификации в мотивационном пакете; проектные премии с поэтапной выплатой	Отток ключевых специалистов к конкурентам; рост нагрузки при ужесточении требований к качеству/безопасности; быстрое устаревание компетенций
СИР	Стимулы за патентоспособные идеи и	Сложность оценки вклада (эффект с задержкой 6–24	«Длинные» стимулы (проектные	Ужесточение регуляторных требований (рост

	прототипы; фокус на инновациях; гибкие формы поощрения (статус, конференции)	мес.); слабая мотивация от краткосрочных премий; недостаточная связь KPI с рыночным спросом; риск «перегорания»	бонусы, опционы); усиление связи с рынком (KPI на основе обратной связи и продаж)	затрат на НИОКР); снижение мотивации из-за замедления темпов инноваций у конкурентов

Источник: составлено авторами

Как демонстрируют результаты SWOT-анализа, разные категории персонала требуют разных мотивационных конфигураций. То, что работает для рабочих (прозрачные, быстрые, материальные стимулы), не подходит СИР, которым нужны долгосрочные и статусные инструменты; ИТР занимают промежуточную позицию и нуждаются в балансе между измеримыми эффектами и развитием. Общие уязвимости системы – это субъективность оценки и отсроченный эффект результатов. Для рабочих это снижает доверие к премиям, для СИР – затрудняет справедливую оценку вклада, для ИТР – создает ощущение несправедливости из-за привязки к коллективным итогам. Ключевые возможности лежат в донастройке KPI и расширении нематериальных и проектных стимулов. Повышение прозрачности, внедрение индивидуальных показателей, «длинных» бонусов и инструментов профессионального признания позволит точнее увязать мотивацию с реальным вкладом. Основные угрозы носят внешний характер (бюджетные ограничения, конкуренция за персонал, регуляторные и рыночные изменения) и усиливают значимость адресной настройки стимулов: универсальные решения в этих условиях становятся менее устойчивыми.

На основании проведенного анализа системы стимулирования труда, в т.ч. структуры ФОТ (табл. 2), опроса персонала (табл. 4), исследовании кадровых показателей (табл. 5), и результатов SWOT-анализа (табл. 6) проведена оценка эффективности мотивационных инструментов по трем критериям: влияние на целевые KPI, влияние на удержание персонала и затратность (экспертная шкала 1–5 по каждому критерию), в результате которой разработаны рекомендации по совершенствованию указанной системы (табл. 7).

Таблица 7 – Итоговые рекомендации по совершенствованию системы стимулирования по категориям персонала

Категория	Приоритетные стимулы	Рекомендуемые действия	Ожидаемый эффект
Рабочие	Конкурентная зарплата, премии по KPI, доплаты за вредные условия, ДМС, простые нематериальные стимулы	Внедрить прозрачные KPI по выработке и браку; закрепить нормативы начислений (четкие формулы, пороговые значения, сроки выплат); ввести короткие карьерные треки («старший оператор», «наставник смены»); обеспечить публичное признание лучших по KPI	Снижение текучести до 11–12%; рост производительности за счет прозрачности и быстрой обратной связи
ИТР	Индивидуальные KPI, бонусы за улучшения, обучение/сертификация, ДМС	Ввести персональные KPI по личному вкладу; проектные премии с поэтапной выплатой; расширить пакет обучения; дифференциация поощрений по	Снижение текучести до 5–6%; рост числа рацпредложений и

		уровню квалификации и результативности, признание достижений «лучший инженер месяца»)	экономии ресурсов
СИР	«Длинные» бонусы, рыночные KPI (продажи), статус эксперта, ДМС	Привязать часть бонусов к рыночным результатам; ввести статусные стимулы (конференции, экспертный статус); закрепить KPI с отсроченным эффектом; персонализация мотивационных пакетов (для ключевых специалистов)	Снижение текучести до 5%; рост патентной активности и доли успешных пилотных испытаний

Источник: составлено авторами на основе SWOT-анализа, опроса персонала и динамики кадровых показателей ООО «ТД ГраСС».

Заключение.

На основании проведенного анализа сформулированы адресные рекомендации по совершенствованию системы стимулирования труда в ООО «ТД ГраСС», ориентированные на специфику ключевых категорий персонала.

Для производственных рабочих приоритетным направлением выступает повышение прозрачности и оперативности: формализация KPI и порядка премирования, а также простые инструменты нематериальной мотивации (карьерные треки, публичное признание) призваны повысить доверие к системе и снизить текучесть за счет понятных и быстро ощутимых стимулов.

В отношении ИТР ключевым является баланс между индивидуальной результативностью и развитием: персональные KPI, поэтапные проектные премии, дифференциация вознаграждений и признание достижений позволяют точнее оценивать вклад специалистов, поддерживать мотивацию в длительных проектах и стимулировать рационализаторскую активность; ожидаемым эффектом станет снижение текучести до 5–6%.

Для СИР критически важна ориентация на долгосрочный и рыночный эффект: привязка части бонусов к коммерческим результатам, KPI с отсроченным эффектом, статусные и персонализированные стимулы учитывают специфику НИОКР и способствуют удержанию высококвалифицированных кадров, росту патентной активности и успешности пилотных внедрений.

Ключевым условием успеха выступает формализация показателей и внедрение инструментов прозрачного учета и обратной связи по всем категориям персонала.

Предложенные решения носят практико-ориентированный характер и могут быть использованы другими производственными предприятиями со схожей структурой персонала и отраслевой спецификой. Их внедрение способно не только улучшить ключевые кадровые показатели (в первую очередь – текучесть и вовлеченность), но и усилить связь мотивационной политики с бизнес-результатами компании, обеспечив устойчивый рост производительности и инновационной активности.

Список источников

1. Волжский производитель автохимии растет на новых рынках [Эл. ресурс]. – URL: https://expertsouth.ru/news/volzhskiy-proizvoditel-avtokhimii-rastyet-na-novykh-rynkakh/?bx_sender_conversion_id=4238623

2. Генкин Б.М. Мотивация и организация эффективного труда (теория и практика): монография. – М.: Норма, ИНФРА-М, 2020. – 352 с

3. Егоршин А.П. Мотивация и стимулирование трудовой деятельности: учебное пособие. – 3-е изд., перераб. и доп. – М.: ИНФРА-М, 2021. – 378 с.

4. Кибанов А.Я. Концепции мотивации и стимулирования трудовой деятельности // Кадровик. Кадровый менеджмент. – 2008. – № 5. – С. 4–10. – DOI: 10.12737/200.

5. Кобелева С.В. Стимулирование трудовой деятельности работников предпринимательских организаций (на примере предприятий Воронежской области): автореф. дис. … канд. экон. наук. – Воронеж, 2007. – 24 с.

6. Маленькие секреты большой компании [Эл. ресурс]. – URL: https://www.volgograd.kp.ru/daily/27072/4141730/

7. Митрофанова И.А., Пономарева А.С., Трилицкая О.Ю. Совершенствование механизма мотивации и стимулирования труда работников предприятий // Экономика: вчера, сегодня, завтра. – 2018. – Т. 8, № 3А. – С. 247-256. – DOI: 10.18500/1994-2540-2018-8-3A-247-256.

8. Одегов Ю.Г., Руденко Г.Г., Апенько С.Н., Мерко А.И. Мотивация персонала: учебное пособие. Практические задания (практикум). – М.: Альфа-Пресс, 2010. – 633 с.

9. Очеловечивание бренда: как GRASS превратила сотрудников в амбассадоров и встроила HR в PR-стратегию [Эл. ресурс]. – URL: https://interforums.ru/blog/ochelovechivanie-brenda-kak-grass-prevratila-sotrudnikov-v-ambassadorov-i-vstroila-hr-v-pr-strategiyu

10. О компании-производителе ООО ТД ГраСС [Эл. ресурс]. – URL: https://schoolclean.pro/about/

11. Рудакова С.И., Николашина С.С. Влияние материального и нематериального стимулирования на эффективность работы сотрудников // Актуальные исследования. – 2025. – №8 (243), часть I, – с. 59-61.

12. Тюрина К.А. Сравнительный анализ российского и зарубежных подходов к мотивации труда // Вектор экономики. – 2020. – № 4 (46). – С. 88.

Сведения об авторах

Муравьева Наталья Николаевна, к.э.н., доцент кафедры экономики и менеджмента, Волжский политехнический институт (филиал) ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный технический университет», г. Волжский, Россия.

Максимова Ольга Николаевна, доцент кафедры экономики и менеджмента, Волжский политехнический институт (филиал) ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный технический университет», г. Волжский, Россия.

Кумашов Никита Игоревич, магистрант 1 курса обучения, Волжский политехнический институт (филиал) ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный технический университет», г. Волжский, Россия.

Духовников Вадим Александрович, магистрант 1 курса обучения, Волжский политехнический институт (филиал) ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный технический университет», г. Волжский, Россия.

Information about the authors

Muraveva Natalia Nikolaevna, Ph.D. in Economics, Associate Professor of the Department of Economics and Management, Volzhskiy Polytechnic Institute (branch) of Volgograd State Technical University, Volzhsky, Russia.

Maksimova Olga Nikolaevna, Ph.D. in Economics, Associate Professor of the Department of Economics and Management, Volzhskiy Polytechnic Institute (branch) of Volgograd State Technical University, Volzhsky, Russia.

Kumashov Nikita Igorevich, 1nd year Master's student, Volzhskiy Polytechnic Institute (branch) of Volgograd State Technical University, Volzhskiy, Russia.

Duhovnikov Vadim Aleksandrovich, 1st year Master's student, Volzhskiy Polytechnic Institute (branch) of Volgograd State Technical University, Volzhskiy, Russia.

УДК 338.2:004.056
DOI 10.34755/u5890-2795-8823-n

Олейник Наталья Михайловна
Северо-Западный институт управления РАНХиГС
Патетина Полина Михайловна
Северо-Западный институт управления РАНХиГС

Информационная безопасность при цифровой трансформации: угрозы и решения

Аннотация. Актуальность исследования обусловлена стремительной цифровой трансформацией государственного управления, экономики и социальной сферы, которая сопровождается появлением качественно новых угроз информационной безопасности. Проблема заключается в том, что существующие правовые и организационные механизмы защиты не успевают за темпами технологического развития, что создаёт серьезные уязвимости для критической информационной инфраструктуры и персональных данных граждан. Методологическую основу исследования составляют общенаучные и правовые методы, а также анализ актуальных научных публикаций и официальных документов. Выявлены векторы угроз информационной безопасности в условиях цифровой трансформации, предложена трехуровневая модель защиты информации, объединяющая организационно-правовые, технические и психолого-педагогические меры.

Ключевые слова: информационная безопасность, цифровая трансформация, киберугрозы, критическая информационная инфраструктура, социальная инженерия, искусственный интеллект, методы защиты

Oleinik Natalya Mikhailovna
North-Western Institute of Management of RANEPA
Patetina Polina Mikhailovna
North-Western Institute of Management of RANEPA

Information security in the context of digital transformation: threats and solutions

Annotation. The relevance of the study is due to the rapid digital transformation of public administration, the economy, and the social sphere, which is accompanied by the emergence of qualitatively new threats to information security. The problem lies in the fact that the existing legal and organizational protection mechanisms cannot keep pace with the pace of technological development, which creates serious vulnerabilities for critical information infrastructure and citizens' personal data. The methodological basis of the study consists of general scientific and legal methods, as well as the analysis of current scientific publications and official documents. The vectors of information security threats in the context of digital transformation have been identified, and a three-level information protection model has been proposed, combining organizational, legal, technical, and psychological-pedagogical measures.

Keywords: information security, digital transformation, cyber threats, critical information infrastructure, social engineering, artificial intelligence, protection methods

Введение

Цифровая трансформация выступает одним из ключевых приоритетов современного российского государства. Перевод государственных услуг в электронный формат, внедрение платформенных решений в промышленности, развитие концепций «умного города» и промышленного интернета вещей, активное использование технологий искусственного интеллекта (ИИ) и больших данных – эти процессы коренным образом преобразуют

экономические и социальные отношения [1]. Однако повышение эффективности управления и удобства для граждан имеет и обратную сторону: рост числа точек цифрового взаимодействия многократно увеличивает поверхность атаки для злоумышленников.

Проблема информационной безопасности (ИБ) в условиях цифровой трансформации отличается качественной новизной. Если ещё десятилетие назад основными угрозами были относительно примитивные вирусы и хакерские атаки, то сегодня мы сталкиваемся с хорошо организованными, финансируемыми группировками, действующими в том числе при поддержке иностранных государств [2]. Методы атак становятся всё более изощрёнными: используются технологии глубокого обучения для подделки голоса и видео, проводятся многоступенчатые комбинированные атаки, вредоносное программное обеспечение маскируется под легитимные обновления. Особый интерес для автора при этом представляют причины, по которым в 2025 г. Россия вошла в число трех стран, которые чаще всего становились мишенью кибератак, наряду с США и Китаем [3].

Цель исследования – выявление основных векторов угроз ИБ в условиях цифровой трансформации и разработка системы методов противодействия указанным угрозам. Задачи исследования – анализ современного состояния сферы ИБ; классификация киберугроз, характерных для цифровой трансформации; разработка трехуровневой модели методов защиты; оценка перспектив внедрения предлагаемых решений.

Методы исследования

Методологическую базу исследования составляют общенаучные и специально-юридические методы познания. Системный подход позволяет рассматривать ИБ как комплексный объект, объединяющий правовые, технические, организационные и кадровые компоненты. Диалектический метод помогает выявить противоречия между динамичным технологическим развитием и существующими способами защиты. Методы анализа и синтеза применяются при изучении отдельных нормативных предписаний с последующим построением целостных теоретических конструкций. Среди специально-юридических методов ключевую роль сыграли: формально-юридический – для толкования норм действующего законодательства; метод правового моделирования – для предложений по совершенствованию законодательства.

Вопросы обеспечения ИБ регулируют ключевые документы: указ Президента РФ № 208 (Стратегии экономической безопасности до 2030 г.), ФЗ № 187-ФЗ (защита критической информационной инфраструктуры), ФЗ № 152-ФЗ (защита персональных данных), стандарт ГОСТ Р 57580.1-2017 (безопасность финансовых технологий) и др. Материалами исследования послужили научные публикации в периодических изданиях по обеспечению ИБ в различных секторах экономики, статистические отчёты профильных ведомств. Степень научной разработанности темы достаточно высока: вопросы ИБ исследуются в работах А. Ю. Лютоева, П. А. Морозова, Д. С. Тимофеева, А. В. Безворотных, и других авторов. Однако многие исследования фокусируются либо на технических аспектах, либо на общих вопросах правового регулирования, не предлагая комплексной модели противодействия угрозам, учитывающей специфику цифровой трансформации. Настоящая работа призвана восполнить этот пробел.

Результаты исследования

Информационная безопасность – это стремительно развивающаяся область научных исследований и практической реализации инновационных решений в сфере защиты данных. ИБ, согласно Доктрине информационной безопасности РФ – это состояние защищенности личности, общества и государства от внутренних и внешних информационных угроз, при котором обеспечиваются устойчивое социально-экономическое развитие РФ, оборона и безопасность государства [4]. Проведённый анализ теоретических и эмпирических источников выявил четыре ключевых вектора угроз ИБ, критичных для государства и бизнеса.

Первый вектор – целенаправленные атаки на объекты критической информационной инфраструктуры (КИИ). В соответствии с ФЗ № 187-ФЗ к КИИ относятся информационные

системы, автоматизированные системы управления технологическими процессами, сети электросвязи в сферах здравоохранения, промышленности, транспорта, связи, энергетики, финансового рынка и других критически важных отраслях [5]. Успешная кибератака на объекты может привести к техногенным катастрофам, блэкаутам и остановке производств. Так, в 2024 г. общее число зафиксированных кибератак на российские ИТ-системы, включая госорганы, банки и топливно-энергетический комплекс, достигло 120–130 тысяч инцидентов (рост в 2,5 раза по сравнению с 2023 г.), причем на долю организаций сферы КИИ пришлось около 64% всех атак. А в первом квартале 2026 г. активность в отношении КИИ достигла 80%, что стало рекордным показателем за последние несколько лет [6]. Рост концентрации атак на объектах КИИ обусловлен геополитической напряженностью и ростом активности APT-группировок, которые действуют в интересах иностранных государств и используют технологии искусственного интеллекта. Согласно исследованию, Threat Zone 2025, чаще всего атакам подвергаются следующие отрасли: государственные структуры – 15%, финансовая отрасль – 13%, и логистика – 11% [7].

Второй вектор – социальная инженерия, остающаяся одним из наиболее эффективных и трудноискоренимых методов несанкционированного доступа к информации. Фишинговые письма, претекстинг, кви-про-кво, а также всё более широкое использование дипфейк-технологий – это инструменты воздействия на «человеческий фактор». Эксперты отмечают, что количество фишинговых атак росло на 58% ежегодно до 2024 г., а доля успешных дипфейк-атак увеличилась в 2,3 раза [8]. Однако, количество кибератак с 2025 г. стало уменьшаться. Это происходит благодаря более активной работ служб информационной безопасности и обучению граждан правилам цифровой гигиены. В 2025 г. ключевыми векторами атак с применением социальной инженерии в корпоративном секторе стали электронная почта (88%) и веб-ресурсы (24%). В то же время при реализации угроз в отношении частных лиц злоумышленники чаще всего использовали сайты (69%), мессенджеры (23%) и социальные сети (16%) [9].

Третий вектор – компрометация цепочек поставок программного обеспечения. Эта угроза приобрела системный характер после атак 2020–2021 гг. (SolarWinds, Kaseya), когда взлом обновлений давал доступ к тысячам систем одновременно, включая государственные ведомства и крупные корпорации [10]. На этом фоне Банк России внедряет политику импортозамещения и обязывает финансовые организации переходить на отечественное ПО и оборудование из реестра Минцифры. Однако даже это не исключает риски: в системе могут оставаться уязвимые компоненты с открытым исходным кодом и «аппаратные закладки» в старом импортном железе. Таким образом, импортозамещение в КИИ является не только технологической, но и правовой задачей, требующей стандартизации процедур оценки доверия к отечественной продукции. В условиях импортозамещения и активного перехода на отечественное ПО российские организации также сталкиваются с рисками, связанными с использованием открытых библиотек, компонентов с открытым исходным кодом и импортного оборудования, в которое теоретически могут быть заложены «аппаратные закладки» на этапе производства [11].

Четвёртый вектор – использование технологий ИИ в преступных целях. Генеративные нейросети позволяют злоумышленникам создавать дипфейки, которые практически невозможно отличить от подлинных. Это открывает новые возможности для дезинформации, шантажа, манипуляции общественным сознанием и вмешательства в избирательные процессы. Число инцидентов с использованием генеративных нейросетей в российском киберпространстве выросло за 2024 год на 87%, а доля дипфейков в целевых атаках на топ-менеджмент достигла 19% [8]. Развитие технологий ИИ существенно трансформирует ландшафт киберугроз, предоставляя злоумышленникам новые возможности для совершенствования методов атак. Современные системы искусственного интеллекта автоматизируют и оптимизируют ключевые этапы кибератак – от разведки до эксплуатации и сокрытия следов [12].

В ответ на выявленные векторы угроз ИБ в работе предложена трехуровневая модель защиты. Она объединяет организационно-правовые, технические и психолого-педагогические меры.

Организационно-правовые меры составляют основу защиты информации. Главные части этой системы: создание правил безопасности для конкретной компании; выбор ответственных за защиту и ликвидацию сбоев; проверка уязвимостей и оценка опасностей; внедрение риск-ориентированного подхода, деление данных по важности. Важную роль играет подход на основе риска. Ресурсы направляют туда, где угроза вероятнее и ущерб больше. Банк России уже требует это от банков, практику можно применять и в других сферах.

Технические методы составляют второй уровень защиты. К числу базовых технических мер относятся: многофакторная проверка – вход по двум или более признакам (пароль, телефон, отпечаток пальца); сквозное шифрование – надежное кодирование файлов во время отправки и при обычном хранении на дисках; системы слежения за угрозами (IDS/IPS) – отслеживание подозрительных действий и стандартных цифровых атак; центры контроля событий (SIEM) – сбор и общий анализ всей информации о безопасности системы в одном месте; разделение сетей – изоляция участков сети, чтобы вирус или хакер не смогли пройти дальше; защита от утечек (DLP) – контроль за тем, чтобы секретные данные не покидали компанию. Наиболее перспективный шаг в защите данных – запуск предиктивной аналитики на базе ИИ. Предиктивная аналитика объединяет в себе интеллектуальные аналитические методы и различные высокоразвитые алгоритмы для прогнозирования. Для анализа применяется ИИ и технология машинного обучения, которые предполагают самостоятельное выполнение компьютером поставленных перед ним задач по поиску закономерностей и решений на основе предложенных данных [13].

Меры психолого-педагогического характера нацелены на устранение уязвимостей, связанных с человеческим поведением, которое часто подводит даже защищенные IT-системы. Психология влияния играет ключевую роль в использовании метода социальной инженерии. Социальная инженерия – комплексный метод коммуникации, граничащий с искусством, используемый для влияния на человека с целью получения желаемого, будь то информация, действие или какой-либо объект. Социальные инженеры используют множество различных техник, как в сфере компьютерных технологий, так и психологического плана [14]. На практике систематический инструктаж персонала снижает риск успешных фишинговых атак в шесть-семь раз. К действенным инструментам относятся: курсы для новичков и ежегодная переподготовка; проведение учебных атак фишингом дважды в год с разбором неверных действий; игровые формы подачи материала (состязания, баллы); воспитание цифровой грамотности со школьной скамьи.

Предложенный подход, разделенный на три уровня, не является универсальным, однако выделим общее, это – ограничения по ресурсам, правовые вопросы и правоприменительная практика. Ограничения по ресурсам: малому и среднему бизнесу сложно внедрять тяжелые системы защиты (такие как SIEM или предиктивная аналитика) из-за высоких финансовых затрат и нехватки кадров. Вместо этого таким компаниям выгоднее использовать облачную безопасность (SECaaS) или передавать часть задач по защите данных на аутсорсинг. Правовые вопросы: важно соблюдать баланс между жесткой защитой и личными правами сотрудников. Применение систем контроля (DLP) или чтение корпоративной почты требуют четкого правового регулирования. Для этого нужно письменное согласие работника в либо закрепление правил во внутренних документах компании, принятых в установленном порядке. Правоприменительная практика наглядно показывает: вести сплошную слежку за сотрудниками, не получив их официального согласия, противозаконно. В то же время автор не анализирует уязвимости, специфичные для IoT-среды – от промышленного сектора до «умного дома». Вне поля зрения остались и грядущие риски, обусловленные развитием квантовых вычислений, которые способны

обнулить стойкость современных криптографических систем. Исследование этих зон должно стать предметом последующих научных изысканий.

Заключение

Проведённое исследование позволяет сформулировать следующие основные выводы:

– выявлены четыре ключевых вектора угроз: атаки на КИИ, социальная инженерия с дипфейками, компрометация цепочек поставок ПО, использование ИИ в преступных целях. Эффективная система защиты информации в условиях цифровой трансформации должна строиться на основе трёхуровневой модели, включающей организационно-правовые, технические и психолого-педагогические методы. При этом организационно-правовой уровень является системообразующим, технический обеспечивает непосредственное противодействие атакам, а психолого-педагогический снижает уязвимость, связанную с человеческим фактором, который остаётся самым слабым звеном даже в самых технологичных системах;

– сравнительно-правовой анализ российского регулирования свидетельствует о необходимости принятия в Российской Федерации единого систематизирующего закона «О кибербезопасности», который унифицировал бы требования к операторам КИИ, установил минимальные стандарты защиты для всех субъектов, обрабатывающих значительные объёмы персональных данных, ввёл чёткую систему ответственности за нарушения в сфере ИБ, включая административную и уголовную, а также предусмотрел механизмы государственно-частного партнёрства в сфере обмена информацией об угрозах;

– перспективным направлением повышения уровня ИБ является внедрение систем предиктивной аналитики на базе ИИ, способных выявлять угрозы на этапе их зарождения. Однако их применение должно сопровождаться разработкой прозрачных правовых механизмов, исключающих произвольное вмешательство в частную жизнь граждан и соблюдающих баланс между безопасностью и правами личности.

Практическая значимость работы состоит в применении ее рекомендаций при разработке корпоративных политик и ведомственных актов на фоне роста киберпреступлений. Рынок кибербезопасности продолжит расти на 5,97% ежегодно до 2029 г. и достигнет 5,52 млрд долл. [15]. Дальнейшие исследования стоит направить на изучение правовых аспектов применения квантово-устойчивых криптосистем, а также на разработку методик оценки экономической эффективности предиктивной аналитики.

Список источников

1. О Стратегии развития информационного общества в РФ на 2017–2030 годы: указ Президента РФ от 09.05.2017 г. № 203. [Электронный ресурс] // URL: https://base.garant.ru/ 71670570/ (дата обращения 10.08.2026).

2. Стратегия национальной безопасности Российской Федерации (утв. Указом Президента РФ от 2 июля 2021 г. № 400) [Электронный ресурс] // URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_389271/(дата обращения 10.08.2026).

3. Россия вошла в тройку самых атакуемых стран за 2025 год. [Электронный ресурс] // URL: (дата обращения: 10.08.2026).

4. Олейник Н. М. Обеспечение информационной безопасности электронной розничной торговли: угрозы, тенденции развития / Н. М. Олейник // Журнал правовых и экономических исследований. – 2025. – № 3. – С. 242-250. – DOI 10.26163/GIEF.2025.87.73.029. – EDN RKVOQE.

5. Федеральный закон от 26 июля 2017 г. № 187-ФЗ «О безопасности критической информационной инфраструктуры Российской Федерации». [Электронный ресурс] // URL: https://base.garant.ru/71730198/(дата обращения 10.08.2026).

6. Доля кибератак на КИИ в России обновила рекорд. [Электронный ресурс] // URL: https://itspeaker.ru/news/dolya-kiberatak-na-kii-v-rossii-obnovila-rekord/ (дата обращения 10.08.2026).

7. Исследование российского ландшафта киберугроз. [Электронный ресурс] // URL: https://bi.zone/upload/for_download/Threat_Zone_2025_BI.ZONE_Research_rus.pdf (дата обращения 10.08.2026).

8. Финансовые киберугрозы и crimeware в 2025 году. [Электронный ресурс] // URL: https://securelist.ru/ksb-financial-and-crimeware-predictions-2025/111084/ (дата обращения 10.08.2026).

9. Актуальные киберугрозы: I–II кварталы 2025 года [Электронный ресурс] // Сайт АО Positive Technologies. — URL: https://ptsecurity.com/research/analytics/aktual-nye-kiberugrozy-i-ii-kvartaly-2025-goda/#id5 (дата обращения 10.08.2026).

10. Что такое атака на цепочку поставок? [Электронный ресурс] // URL: https://www.trendmicro.com/ru_ru/what-is/cyber-attack/supply-chain-attack.html (дата обращения 10.08.2026).

11. Морозов П. А. Компрометация цепочек поставок ПО как угроза национальной безопасности / П. А. Морозов, Д. С. Тимофеев. — Текст: непосредственный // Информационное право. — 2023. — № 4. — С. 18–25.

12. Лютоев А. Ю. Будущее ИБ: как ИИ меняет защиту и атаки / А. Ю. Лютоев, Е. В. Расеева // Парадигма. – 2025. – № 9-1. – С. 153-160. – EDN SRJMLB.

13. Безворотных А. В. Метод предиктивной аналитики при обработке больших данных / А. В. Безворотных, О. С. Стефаненко // Актуальные проблемы авиации и космонавтики: сборник материалов VIII Международной научно-практической конференции, посвященной Дню космонавтики: в 3 т., Красноярск, 11–15 апреля 2022 года. Том 2. – Красноярск: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Сибирский государственный университет науки и технологий имени академика М.Ф. Решетнева», 2022. – С. 12-14. – EDN DXUPKT.

14. Бузыканова Е. В. Социальная инженерия: социально-психологический феномен современности // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Познание. -2025. -№08. -С. 32-36 DOI 10.37882/2500-3682.2025.08.01

15. Positive Technologies: Россия вошла в тройку наиболее атакуемых хакерами стран мира. [Электронный ресурс] // URL: https://habr.com/ru/companies/pt/news/1011158/ (дата обращения 10.08.2026).

Сведения об авторах

Олейник Наталья Михайловна, к.э.н., доцент, доцент кафедры безопасности, Северо-Западного института управления РАНХиГС, РФ,199178, г. Санкт-Петербург, Средний проспект В.О., д. 57/43.

ORCID: 0009-0000-1390-4808, SPIN:9209-8746

Патетина Полина Михайловна, студент, Северо-Западного института управления РАНХиГС, РФ, 199178, г. Санкт-Петербург, Средний проспект В.О., д. 57/43.

Information about the authors

Oleinik Natalya Mikhailovna, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor at the Department of Security, North-Western Institute of Management of RANEPA, Russia, 199178, Saint Petersburg, Sredny Prospekt V.O., house 57/43. ORCID: 0009-0000-1390-4808, SPIN: 9209-8746

Patetina Polina Mikhailovna, student, North-Western Institute of Management, RANEPA, Russia, 199178, Saint Petersburg, Sredny Prospekt V.O., house 57/43.

УДК 338.43
DOI 10.34755/v4056-0796-1943-l

Савкин Владимир Иванович
Орловский государственный аграрный университет им. Н.В. Парахина

Вклад органического сектора в национальную продовольственную безопасность: социально-экономические и экологические аспекты

Аннотация. В статье рассмотрены вопросы относящееся к развитию органического сектора экономики, и его вклада в национальную продовольственную безопасность. Особое внимание уделено экономическим и экологическим аспектам функционирования органического сектора экономики. Дана оценка правовой базы, регулирующей органическое направление в экономике. Раскрывается стратегия развития производства органической продукции в Российской Федерации до 2030 года и даются рекомендации по её совершенствованию. Обосновывается необходимость перехода Российской Федерации на органическую модель национальной продовольственной безопасности, что позволяет гармонично сочетать экологические, экономические и социальные аспекты, тем самым повышая устойчивость и надёжность системы обеспечения населения продуктами питания. Сделанные авторские предложения могут быть использованы на федеральном и региональном уровнях при совершенствовании агропродовольственной политики государства с учетом современных вызовов.

Ключевые слова: органическая продукция, продовольственная безопасность, государственная поддержка агропроизводителей, устойчивое развитие, агропромышленный комплекс.

Savkin Vladimir Ivanovich
Orel State Agrarian University named after N.V. Parakhin

Contribution of the organic sector to national food security: economic and environmental aspects

Abstract. This article examines issues related to the development of the organic sector of the economy and its contribution to national food security. Particular attention is paid to the economic and environmental aspects of the organic sector. An assessment of the legal framework regulating the organic sector is provided. A strategy for the development of organic production in the Russian Federation until 2030 is outlined, along with recommendations for its improvement. The article substantiates the need for the Russian Federation to transition to an organic model of national food security, which allows for a harmonious combination of environmental, economic, and social aspects, thereby increasing the sustainability and reliability of the food supply system. The author's proposals can be used at the federal and regional levels to improve the state's agrifood policy, taking into account modern challenges.

Keywords: organic products, food security, state support for agricultural producers, sustainable development, agro-industrial complex.

Органический сектор экономики представляет собой комплексную систему, выходящую за рамки простого выпуска органической продукции. Он гармонично объединяет экономическую выгоду с природоохранными и общественными приоритетами. Его бурное развитие обещает значительные перспективы, особенно учитывая неуклонный рост потребительского интереса к здоровому питанию и общемировую тенденцию к устойчивому развитию.

Продовольственная безопасность России сегодня сталкивается с рядом непростых задач. С одной стороны, требуется увеличить объемы выпуска продукции, чтобы соответствовать возрастающему потребительскому спросу. С другой – необходимо минимизировать негативное воздействие производства на природу и гарантировать стабильную работоспособность экосистем в долгосрочной перспективе. В свете этих вызовов, органические продукты перестают быть просто узкой нишей на рынке. Они становятся важным элементом стратегии, направленной на достижение устойчивого развития страны и нового качества продовольственной безопасности.

Основная значимость органики заключается в том, что она позволяет гармонично сочетать экономические, экологические и социальные приоритеты. Это способствует выстраиванию сбалансированной системы ведения сельского хозяйства, главная цель которой – сохранение природных ресурсов и улучшение качества жизни граждан. При этом роль органической продукции простирается далеко за пределы лишь производственных процессов. Она имеет прямое отношение к обеспечению продовольственной безопасности, укреплению здоровья нации, поддержанию жизнеспособности сельских районов и стабильности всей агропродовольственной системы страны. [1, 2, 3]

Согласно Стратегии научно-технологического развития России, утвержденной Указом Президента 28 февраля 2024 года, ключевыми направлениями в сфере сельского хозяйства признаются те, что способствуют переходу к эффективному и экологически безопасному агросектору. [4] Именно этот аспект служит определяющим вектором для создания прочной и стабильной национальной продовольственной безопасности. Кроме того, одновременно, органическое производство формирует дополнительные социально-экономические (развитие малых форм хозяйствования, диверсификация сельской экономики, укрепление локальных агропродовольственных цепочек) и экологические (снижение вредного воздействия на окружающую среду, безопасность продуктов питания) эффекты. Данная взаимосвязь является главной особенностью современного развития агропродовольственной системы в целях обеспечения нового качества продовольственной безопасности государства. Однако, органический сектор экономики требует четко выстроенного и адекватного применения нормативно-правового регулирования.

В настоящее время, нормативно-правовое регулирование органического сектора в национальной экономике Российской Федерации обеспечивается целым комплектом документов. (рис.1) Наиболее значимыми из которых являются - Стратегия развития производства органической продукции в Российской Федерации до 2030 года, а также Федеральный закон от 03.08.2018 № 280-ФЗ «Об органической продукции и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». [5, 6]



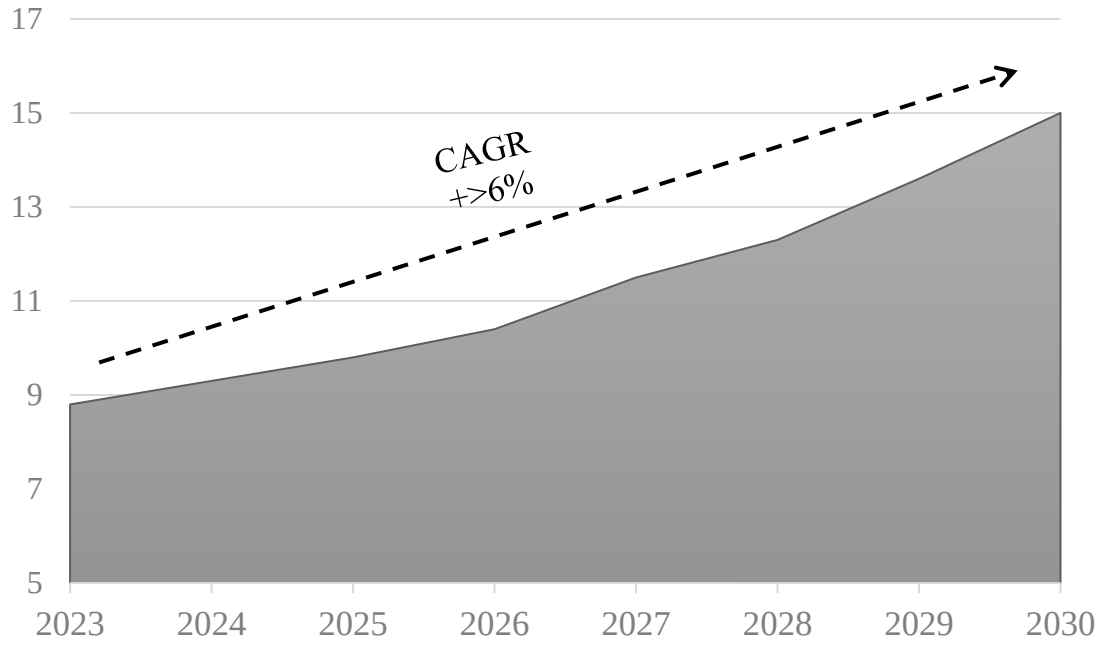
Источник: составлено автором.

Рисунок 1 - Нормативно-правовое регулирование органического сектора в Российской Федерации

Правовая база, регулирующая органическое направление в экономике России, с одной стороны, устанавливает четкие границы для прогресса этой сферы. Она фиксирует фундаментальные основы создания органических продуктов и определяет унифицированные стандарты их производства, хранения, перевозки и маркировки. Тем самым, создается прозрачный механизм подтверждения соответствия, основанный на добровольности сертификацию и обязательном и прозрачном государственном реестре производителей. Такой подход гарантирует истинность заявленных свойств продукции и повышает уровень доверия со стороны покупателей.

С другой стороны, законодательное регулирование органического сегмента в России не только формирует нормативную базу, но и ставит перед участниками рынка определенные задачи. С другой стороны, существующая система, хотя и проработана, содержит определенные аспекты, оказывающие влияние на деятельность компаний и мнение потребителей. Важно отметить, что отечественный стандарт примерно на 70% соответствует международным нормам, однако не является их полным аналогом. Это создает практические трудности для экспортеров, стремящихся выйти на международные рынки. Все это накладывает определенные требования к производителям органической продукции. Тем более, её объем возрастает из года в год, тем самым внося вклад в обеспечение продовольственной безопасности и улучшение качества питания населения, что отражает изменение ценностных установок общества и усиление внимания к вопросам экологии и здоровья.

За период с 2003 по 2025 год, среднегодовой прирост российского рынка органической продукции в сумме превысил 6%. Если в 2023 году его объём оценивался приблизительно в 8,8 миллиарда рублей, то в 2026 году ожидается рост до более чем 10 миллиардов рублей. По нашим прогнозам, такая положительная динамика будет поддерживаться вплоть до 2030 года (рис. 2).



Источник: составлено автором.

Рисунок 2 - Динамика и прогноз производства продукции в органическом секторе Российской Федерации, млрд. руб.

С точки зрения экономики, рост в сфере органического производства открывает новые рыночные горизонты для местных производителей, улучшает экспортные перспективы сельского хозяйства и усиливает позиции страны на мировой арене. Важнейшую роль в увеличении объемов производства и формировании доверия покупателей играет институциональная помощь органическому сектору. Это включает в себя усовершенствование законодательства, развитие процедур сертификации и внедрение мер государственной поддержки. [7, 8, 9, 10] Только так органические продукты перестанут быть нишевым направлением и превратятся в ключевой фактор, делающий весь агропродовольственный сектор более устойчивым.

Сегодня настал момент - включение органического производства в общую концепцию национальной продовольственной безопасности. Это подразумевает усовершенствование инфраструктурных систем, логистических цепочек и сбытовых путей. Кроме того, необходимо поощрять сотрудничество между производителями, предприятиями промышленности и розничными сетями. Эффективное воплощение этих шагов не только увеличивает выпуск органических товаров, но и делает их более доступными для всех граждан. Только так, органическая экономика может стать весомым стимулом для социально-экономического прогресса в доктрине продовольственной безопасности.

В перспективе, продукты, выращенные без использования синтетических удобрений и пестицидов, могут стать основным стимулом для трансформации продовольственного сектора в направлении устойчивости. Этот подход подразумевает баланс между прибыльностью, заботой об окружающей среде и общественной пользой. Осознавая это в Российской Федерации утверждена «Стратегия развития производства органической продукции до 2030 года» (рис. 3). Данная стратегия предполагает значительное увеличение доли этого сегмента, что вносит существенный вклад в национальную продовольственную безопасность, в том числе через укрепление социально-экономических и экологических аспектов, в т.ч. через:

- объем производства конечной органической продукции для внутреннего рынка;

- объем потребления органической продукции;
- экспорт органической продукции;
- площадь земель, на которых применяется технология органического земледелия.

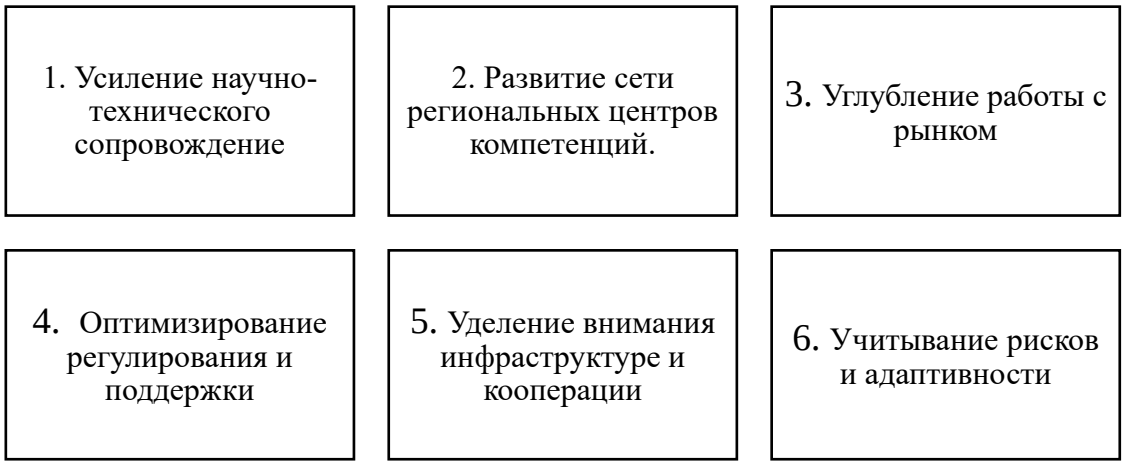
Принципиальным условием реализации Стратегия развития производства органической продукции до 2030 года является её динамическая корректировка исходя из происходящих изменений во внутренней и внешней среде. В настоящее время ключевыми факторами, влияющими на реализацию стратегии являются санкционные ограничения, высокая стоимость финансовых ресурсов, а также логистические проблемы, обусловленные внешним негативным воздействием на экономику Российской Федерации.



Источник: составлено автором на основе [5]

Рисунок 3- Целевые ориентиры Стратегии развития производства органической продукции до 2030 году

Рекомендации по совершенствованию Стратегии развития производства органической продукции до 2030 года необходимо рассматривать как комплекс направлений, обеспечивающих целенаправленный вектор движения к новому качеству продовольственной безопасности государства (рис. 4).



Источник: составлено автором.

Рисунок 4 – Комплекс направлений по совершенствованию Стратегии развития производства органической продукции до 2030 году

Усиление научно-технического сопровождения - систематизация и масштабирование исследования, разработка специализированных решений, стимулирование агробиотехнологий, решение кадрового вопросы.

Развитие сети региональных центров компетенций - расширение практик стажировок и обучения прямо в успешных хозяйствах, проведение профильных конференций, внедрение программ переподготовки и повышения квалификации.

Углубление работы с рынком, может быть реализовано через борьбу с фальсификатом, проведение масштабных информационных кампаний, развитие альтернативных каналов сбыта, стимулирование спроса на органические продукты через госзакупки).

Оптимизирование регулирования и поддержки, выражается в совершенствовании стандартов и процедур сертификации, упрощения порядка государственной регистрации органических удобрений и биопрепаратов.

Работа над взаимным признанием сертификатов, может быть обеспечена заключением соглашений в рамках ЕАЭС, а также поиска иных путей диалога с другими ключевыми рынками; расширением финансовых инструментов (специализированные кредитные продукты, субсидии на сертификацию, лизинг техники, компенсация части затрат на внедрение технологий), а также снижать административные барьеры для производителей.

Уделение внимания инфраструктуре и кооперации подразумевает развитие логистической и складской инфраструктуру для органической продукции, стимулирование кооперацию между производителями, переработчиками, поставщиками услуг и торговыми площадками, а также активное вовлечение в оборот земель, которые долгое время не обрабатывались химикатами.

Учитывание рисков и адаптивности - внедрение системы мониторинга рисков (агроклиматических, технологических, внешнеэкономических) и механизмы их минимизации, а также учет в стратегии сценариев реагирования на изменения внешней среды (санкции, колебания спроса, новые регуляторные требования).

В связи с вышеизложенным, переход Российской Федерации на органическую (эколого-ориентированную) модель национальной продовольственной безопасности не всегда экономически оправдан. Однако, необходимо сделать органическую модель важной частью стратегии продовольственной безопасности России. Поэтому речь идёт не о резком скачке, а о постепенной интеграции органических практик в общую систему с государственной поддержкой. Чтобы это движение осуществлялась на постоянной основе,

необходимо сделать предложения для федерального и регионального уровней государственного управления органо-ориентированной агропродовольственной политикой государства. (рис. 5)

Федеральный уровень	Региональный уровень
•Закрепить стратегические цели в документах. Доработать и актуализировать Стратегию развития производства органической продукции в РФ. •Совершенствовать нормативную базу. Проработать вопросы взаимного признания органических сертификатов с ключевыми торговыми партнёрами (страны БРИКС, ЕАЭС), чтобы упростить выход на внешние рынки. •Расширить финансовую поддержку. Увеличить и дифференцировать федеральные субсидии: компенсировать затраты на сертификацию, приобретение специализированной техники (механические культиваторы, оборудование для компостирования), биопрепаратов и биоудобрений. •Стимулировать научно-техническое развитие. Финансировать исследования по адаптации агротехнологий к разным почвенно-климатическим условиям, выведению сортов и пород, оптимальных для органического производства. •Развивать кадровый потенциал. Запустить программы профессиональной подготовки и переподготовки (бакалавриат, магистратура, ДПО) по органическому сельскому хозяйству. •Усилить контроль и борьбу с фальсификацией. Укрепить федеральный государственный контроль в сфере органической продукции, чтобы защитить репутацию сектора и доверие потребителей. •Продвигать спрос. Инициировать включение органической продукции в государственные закупки и развивать информационные кампании для популяризации здорового питания.	•Разработать целевые программы. Создать региональные программы развития органического сельского хозяйства с учётом местных особенностей: наличия неиспользуемых земель, климатических условий, специализации АПК, потенциала экспорта. •Ввести адресные меры поддержки. Помимо финансовых (субсидии на сертификацию, биосредства, погектарная поддержка), предлагать нефинансовые инструменты: льготное предоставление земельных участков из государственной или муниципальной собственности, софинансирование строительства перерабатывающих мощностей, поддержку кооперации. •Развивать инфраструктуру. Формировать региональные центры компетенций на базе местных аграрных вузов или опытных станций. •Стимулировать локальный спрос. Поддерживать развитие каналов сбыта: фермерских рынков, онлайн-платформ, партнёрство с локальными торговыми сетями и предприятиями общественного питания. •Проводить информационные кампании. Организовывать семинары, выставки, мастер-классы для повышения осведомлённости фермеров о преимуществах и тонкостях органического производства. •Учитывать экологические аспекты. Внедрять практики, способствующие сохранению биоразнообразия, улучшению плодородия почв и снижению нагрузки на окружающую среду.

Источник: составлено автором.

Рисунок 5 - Предложения для федерального и регионального уровней в государственном управлении органо-ориентированной агропродовольственной политикой государств

Сформированный комплекс предложений позволяет обеспечить вклад органического сектора экономики в обеспечение продовольственной безопасности страны, путем усиления социально-экономических и экологических аспектов. Во первую очередь, с позиции экологии - минимальное использование синтетических пестицидов и минеральных удобрений, что способствует сохранению плодородия почв, поддержанию биологического разнообразия и уменьшению загрязнения водных ресурсов. Во-вторых, с социально-экономической точки зрения, развитие органического сектора открывает новые перспективы для малых и средних товаропроизводителей, что способствует формированию новых производственно-сбытовых цепочек и увеличению доходов в сельской местности. В-третьих, органический сектор повышает качество и безопасность пищевых продуктов, что положительно сказывается на здоровье населения и это становится важным фактором обеспечения продовольственной безопасности не только в плане количества, но и качества.

Таким образом, органический сектор - это не только замена привычному сельскому хозяйству, но и важный механизм укрепления продовольственной безопасности страны. Он позволяет гармонично сочетать экологические, экономические и социальные аспекты, тем самым повышая устойчивость и надёжность системы обеспечения населения продуктами питания.

Список источников

1. Савкин В.И. Тенденции развития, регулирование и поддержка органического производства в аграрном секторе экономики России. Вестник аграрной науки. 2023. № 2 (101). С. 167-173.

2. Savkin V.I. Current state and development trends of the global institutions of the environmental sustainability of economy Bulletin of Agrarian Science. 2022. № 6 (99). С. 126-130

3. Савкин В.И. Экономические аспекты экологических проблем современного АПК в развитии и поддержки производства отечественной органической продукции //Вестник техносферной безопасности и сельского развития. 2025. № 3 (42). С. 18-23.

4. Указ Президента Российской Федерации от 28 февраля 2024 г. № 145 "О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации" Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/408518353/ (дата обращения: 05.08.2026).

5. Распоряжение Правительства РФ от 4 июля 2023 г. № 1788-р Об утверждении Стратегии развития производства органической продукции в РФ до 2030 г. [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/407297286/ (дата обращения: 05.08.2026).

6. Федеральный закон от 03.08.2018 № 280-ФЗ «Об органической продукции и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» [Электронный ресурс]. Режим доступа: URL: https://base.garant.ru/72005268/ (дата обращения: 05.08.2026).

7. Имамов М.М., Овчинникова М.С. Особенности стимулирования развития органического сельского хозяйства в странах ЕС и РФ (на федеральном и региональном уровнях). Экономика: вчера, сегодня, завтра. 2024. Т. 14. № 12-1. С. 214-231.

8. Дибирова Х.А., Спесивцев В.А., Спесивцев А.В., Джабраилова Б.С., Ружьев В.А. Оценивание потенциала органического сельскохозяйственного производства региона с использованием экспертных знаний. Аграрный научный журнал. 2025. № 6. С. 98-107.

9. Соколова Ж.Е. Органическая продукция в аграрном секторе стран БРИКС в новых геоэкономичеких условиях. Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: Экономика и право. 2025. № 9. С. 52-67.

10. Галикеев Р.Н. Развитие органического сельского хозяйства как элемента региональной социально-экономической системы. Журнал прикладных исследований. 2024. № S2. С. 40-45.

Сведения об авторе

Савкин Владимир Иванович, доктор экономических наук, профессор кафедры экономики и менеджмента в АПК ФГБОУ ВО «Орловский государственный аграрный университет им. Н.В. Парахина», г. Орёл, Россия.

Information about the author

Savkin Vladimir Ivaovich, Doctor of Economics, Professor Department of Economics and Management in Agro-Industrial Complex Orel State Agrarian University named after N.V. Parakhin, Orel, Russia.

УДК 332.1 : 004
DOI 10.34755/b2651-1891-4678-a

Багова Джульетта Мухамедовна
Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет
имени В.М. Кокова

Устойчивое развитие сельского хозяйства и сельских территорий региона: интеграция традиционных методов и цифровых технологий

Аннотация. В статье представлены результаты исследования механизма интеграции традиционных методов и современных цифровых технологий в целях устойчивого развития сельского хозяйства и сельских территорий Кабардино-Балкарской Республики. Рассматриваются уникальные условия и сложившиеся традиции ведения сельского хозяйства, способствующие рациональному использованию природных ресурсов и устойчивости экосистем региона. Анализируются тенденции и проблемы развития сельского хозяйства и сельских территорий Кабардино-Балкарии. Освещаются приоритетные направления цифровой трансформации сельского хозяйства и сельских территорий региона, их преимущества и возможности для решения системных проблем - повышения эффективности производства, снижения безработицы, улучшения качества жизни сельского населения, сохранения природных ресурсов. Выявляются ключевые вызовы и ограничения, сдерживающие цифровизацию сельского хозяйства и применение цифровых технологий в области развития сельских территорий. Применяется комплексный подход к приоритетным направлениям развития сельских территорий, которые формируются под влиянием процессов цифровой трансформации сельского хозяйства. Результаты проведенного исследования подчеркивают важность сохранения баланса между традиционными методами и инновационными технологиями организации сельскохозяйственного производства и жизнедеятельности населения для достижения устойчивого социально-экономического развития региона.

Ключевые слова: регион; сельское хозяйство; сельские территории; традиционные методы; цифровизация; цифровая трансформация; цифровые технологии; интеграция; инфраструктура; устойчивое развитие.

Bagova Dzhul'etta Muhamedovna
Kabardino-Balkarian State Agricultural University named after V.M. Kokov

Sustainable development of agriculture and rural areas of the region: integration of traditional methods and digital technologies

Abstract. The article presents the results of a study of the mechanism of integration of traditional methods and modern digital technologies for the sustainable development of agriculture and rural areas of the Kabardino-Balkarian Republic. The unique conditions and established traditions of agriculture are considered, contributing to the rational use of natural resources and the sustainability of ecosystems in the region. The trends and problems of the development of agriculture and rural areas of Kabardino-Balkaria are analyzed. The paper highlights the priority areas of digital transformation of agriculture and rural areas of the region, their advantages and opportunities for solving systemic problems - increasing production efficiency, reducing unemployment, improving the quality of life of rural populations, and preserving natural resources. The key challenges and constraints constraining the digitalization of agriculture and the use of digital technologies in the field of rural development are identified. An integrated approach is applied to the priority areas of rural development, which are being formed under the influence of the processes of digital transformation of agriculture. The results of the study emphasize the

importance of maintaining a balance between traditional methods and innovative technologies for organizing agricultural production and the livelihoods of the population in order to achieve sustainable socio-economic development in the region.

Keywords: region; agriculture; rural areas; traditional methods; digitalization; digital transformation; digital technologies; integration; infrastructure; sustainable development.

Введение

В условиях ускоряющихся глобальных технологических изменений и усиливающейся конкуренции на продовольственных рынках весьма актуальны вопросы устойчивого развития сельского хозяйства и сельских территорий. В решении этих вопросов важную роль играет интеграция традиционных методов ведения сельского хозяйства с современными цифровыми технологиями. Традиционные методы ведения сельского хозяйства, например, органическое земледелие и селекция местных пород животных, давно доказали свою эффективность, обеспечивая получение высоких конечных результатов, рациональное использование природных ресурсов и сохранение экологического равновесия. В то же время быстрое развитие цифровых технологий и их внедрение в отрасли открывает новые возможности для увеличения урожайности культур и продуктивности животных, повышения производительности, снижения издержек, улучшения качества сельскохозяйственной продукции. Следовательно, возникает необходимость поиска компромисса между обеспечением продовольственной безопасности и минимальным негативным воздействием сельскохозяйственного производства на окружающую природную среду [4].

Цель статьи заключается в исследовании механизмов интеграции традиционных методов и современных цифровых технологий ведения производства в рамках устойчивого развития сельского хозяйства и сельских территорий Кабардино-Балкарской Республики.

Теоретико-методологической основой для проведения данного исследования послужили фундаментальные положения и труды ряда ученых в области устойчивого развития сельского хозяйства и сельских территорий регионов России.

Методической базой исследования являются общенаучные методы анализа - структурный, статистический, сравнительный.

На основе системного подхода выявлены основные тенденции и проблемы в области цифровизации сельского хозяйства и сельских территорий, предложены способы интеграции традиционных и современных методов ведения производства.

Основная часть

Важной задачей социально-экономической политики Российской Федерации является обеспечение устойчивого развития сельского хозяйства и сельских территорий в условиях глобальных изменений. Особенно она актуальна для регионов с высоким потенциалом сельскохозяйственного производства и богатым культурным наследием. К таким регионам относится Кабардино-Балкарская Республика с уникальными природными условиями и сложившимися традициями ведения сельского хозяйства.

На протяжении многих веков сельские жители Кабардино-Балкарской Республики выработали уникальные методы ведения земледелия и животноводства, основанные на бережном отношении к окружающей среде и рациональном использовании природных ресурсов. Такие методы ведения сельского хозяйства дают положительный эффект, в частности, благодаря своей устойчивости и адаптированности к местным условиям. Традиционные методы земледелия, например, использование органических удобрений, террасирование склонов, применение севооборотов, позволяют поддерживать плодородие почвы и предотвращать ее эрозию. В животноводстве традиционно используются породы скота, приспособленные к содержанию в условиях высокогорья и отличающиеся устойчивостью к различным болезням. Для сохранения биоразнообразия региона сохранилось традиционное пчеловодство, при котором пчелы являются опылителями

сельскохозяйственных растений, а также используются уникальные технологии и методы содержания пчел и получения меда.

Кабардино-Балкария сталкивается с общими для сельских регионов проблемами, в частности, оттоком населения из сельских территорий, старением трудовых ресурсов, недостаточным развитием социальной инфраструктуры и ограниченным доступом к современным технологиям. В то же время республика обладает значительным потенциалом, который можно активизировать при успешной интеграции традиционных знаний и цифровых технологий для достижения устойчивого развития сельских территорий.

В современных условиях эффективность традиционных методов ведения сельскохозяйственного производства можно существенно повысить на основе их сочетания с цифровыми технологиями, что создает новые возможности для повышения урожайности культур и продуктивности животных, улучшения качества продукции и устойчивости сельскохозяйственных экосистем. Важным аспектом интеграции традиционных и цифровых технологий ведения сельскохозяйственного производства является достижение баланса между высоким уровнем производительности и сохранением ресурсов окружающей среды [4].

В Кабардино-Балкарской Республике объем производства продукции сельского хозяйства в 2025 году составил 126,7 млрд руб., что в 2 раза больше показателя 2020 года. При этом доля растениеводства в общем объеме продукции сельского хозяйства составляет 61,3%, животноводства – 38,7%.

За исследуемый период наблюдается тенденция роста объемов производства сельскохозяйственной продукции, в частности, зерна – на 0,6%, овощей – на 46,5%, плодов и ягод – в 2,1 раза, мяса – на 27,5%, молока – на 15,5%. Динамичный рост показателей развития сельского хозяйства в значительной степени обусловлен применением следующих современных цифровых технологий в отрасли: прецизионное земледелие (использование датчиков, систем геолокации для наблюдения за состоянием полей, точечного внесения минеральных удобрений); интернет вещей (датчики влажности и температуры почвы, система мониторинга за состоянием животных); автоматизированное оборудование (автономные беспилотные тракторы, роботы для сбора урожая); биотехнологии (создание устойчивых к климатическим условиям сортов сельскохозяйственных культур, селекция скота) и др. [5].

Несмотря на медленный процесс цифровой трансформации сельского хозяйства Кабардино-Балкарской Республики, использование цифровых технологий в отрасли обеспечило увеличение объемов производства и улучшение качества сельскохозяйственной продукции, рост производительности труда, эффективности использования ограниченного ресурсного потенциала, устойчивости аграрного производства.

Цифровизация агробизнеса развивается благодаря совершенствованию инструментов сбора и увеличению количества внутренних и внешних источников данных. Применение цифровых технологий позволяет сельскохозяйственным товаропроизводителям собирать большие объемы достоверной информации, что способствует более эффективному распределению и управлению ограниченными ресурсами, оптимизации бизнес-процессов, точному и оперативному принятию решений в различных областях деятельности [1].

Несмотря на достигнутые успехи в сельском хозяйстве, имеется ряд трудностей в области цифровизации отрасли:

1. Финансовые ограничения: многие сельскохозяйственные товаропроизводители не располагают достаточными финансовыми средствами для внедрения цифровых технологий. Анализ распределения объемов продукции сельского хозяйства по категориям хозяйств показывает, что на долю сельскохозяйственных организаций приходится 33,3%, хозяйств населения - 44,5%, крестьянских (фермерских) хозяйств и индивидуальных предпринимателей - 22,2%. Преобладание в сельском хозяйстве малых и средних

товаропроизводителей, часто с ограниченными финансовыми ресурсами, является одной из причин медленного развития цифровой трансформации аграрного сектора экономики.

2. Неравномерное и слабое развитие цифровой инфраструктуры на сельских территориях: ограниченность широкополосного доступа к интернету в условиях удаленности хозяйств, дефицит необходимого оборудования для работы с цифровыми данными сдерживает использование цифровых технологий [7].

3. Недостаточный уровень цифровой грамотности сельского населения и сельских предпринимателей: низкий уровень знаний о возможностях цифровых технологий, специфике их применения в разных отраслях, что ограничивает сроки внедрения цифровых технологий в аграрной сфере.

4. Кадровый дефицит: нехватка специалистов с цифровыми компетенциями, отсутствие навыков работы с цифровыми системами и аналитическими платформами тормозят успешное внедрение цифровых технологий сельскохозяйственными товаропроизводителями.

5. Высокая стоимость цифровых решений: значительные инвестиции в цифровые технологии оказываются непосильными для большинства аграрных предпринимателей, что также сдерживает их развитие.

Несмотря на системные проблемы в области цифровой трансформации сельского хозяйства, можно отметить наличие потенциала к дальнейшему росту внедрения инновационных технологий и цифровых решений в аграрное производство.

Цифровизация открывает широкие возможности для устойчивого развития сельских территорий Кабардино-Балкарской Республики.

Так, цифровая трансформация сельских территорий проявляется в применении цифровых технологий и инновационных решений для повышения уровня жизни сельского населения. Это, в первую очередь, информационные и коммуникационные технологии, обеспечивающие расширение доступа к различным видам услуг в области образования, здравоохранения, электронной коммерции, бытового обслуживания. Цифровая трансформация сельских территорий позволяет также обеспечивать сельское население новыми рабочими местами, увеличить доходы сельских жителей, внедрять инновации в разных сферах их жизни, следовательно, повышать эффективность и конкурентоспособность регионов. В то же время успех реализации процесса цифровизации во многом зависит от особенностей конкретной сельской территории и доступности цифровых технологий для всех слоев населения [6].

В состав Кабардино-Балкарской Республики входят 112 сельских поселений. Численность сельского населения в 2025 году составляла 439,3 тыс. человек или 48,4% от общей численности населения. В сравнении с 2020 годом отмечается увеличение численности сельского населения на 7,3 тысяч человек и такая тенденция во многом связана с развитием инженерной и социальной инфраструктуры сельских территорий и, соответственно, повышением уровня привлекательности жизни на селе.

Кабардино-Балкария занимает 3 место по численности сельского населения среди регионов Северо-Кавказского федерального округа. Основная часть сельского населения сосредоточена в средних и крупных поселениях, что создает им больше возможностей для развития инфраструктуры и предоставления различных видов услуг [8].

Положительное влияние цифровых технологий на уровень жизни в сельских территориях Кабардино-Балкарской Республики проявляется следующим образом:

1. Улучшение качества жизни сельского населения. Расширение доступа к высокоскоростному интернету и современным коммуникационным системам позволяет жителям сельской местности пользоваться теми же услугами, что и городским жителям. Так, например, они могут работать в удалённом формате, что открывает новые возможности для их занятости и повышения уровня доходов.

2. Расширение социальных связей. Применение цифровых инструментов и технологий помогает сельским жителям устанавливать и поддерживать связи с

родственниками и друзьями, проживающими в городах и других странах, а также налаживать тесные коммуникации в бизнес-среде.

3. Улучшение доступа к образованию. Учащиеся общеобразовательных школ могут получать качественное образование, не выезжая за пределы муниципальных образований, что особенно важно в отдалённых и труднодоступных районах. Кроме того, сельские жители получают возможность участвовать в онлайн-обучении, посещать различные обучающие вебинары и курсы, что способствует их профессиональному и личному развитию.

4. Расширение доступа к медицинским услугам. Цифровизация расширяет доступ к телемедицинским услугам, что позволяет жителям сельских поселений получать консультации врачей и специалистов на месте, не выезжая в город. Следует отметить, что это весьма важно для пожилых людей и людей с ограниченными возможностями передвижения.

5. Развитие местного бизнеса. Местные аграрные предприниматели могут расширять рынки сбыта сельскохозяйственной продукции через онлайн-платформы, привлекая потенциальных клиентов не только в пределах своего региона, но и со всей страны.

В то же время следует отметить и негативные стороны воздействия цифровых технологий на условия жизни в сельской местности, обусловленные следующими вызовами:

- технические проблемы, связанные с определенными трудностями в обеспечении надёжным и высокоскоростным интернетом в отдалённых и труднодоступных районах республики, а также со слабым развитием инженерной инфраструктуры для обслуживания цифровых устройств;

- социальные и культурные барьеры, поскольку многие жители сельских территорий, особенно возрастное население, менее готово к изменениям и техническим нововведениям из-за недостатка информации и опыта использования цифровых технологий;

- экономические барьеры, обусловленные ограниченными средствами местных бюджетов на финансирование крупных проектов по цифровизации;

- проблемы безопасности и приватности данных, возникающие при сборе и обработке больших объёмов информации и статистических данных, в том числе личной информации фермеров и сведений об их бизнесе и т. д.

В Кабардино-Балкарской Республике достигнут достаточно высокий уровень покрытия базовыми услугами связи, что создает необходимую основу для расширения коммуникаций населения. Мобильный интернет по технологиям 3G/4G проведен на 95% территории населенных пунктов, обеспечивая доступ к сети для большинства сельских жителей. Однако, часто эти технологии имеют некоторые ограничения по пропускной способности и стабильности сигнала, особенно при высокой нагрузке или в условиях сложного рельефа местности, в частности, в горных районах.

При этом главной проблемой остается недостаточный охват сельских территорий широкополосным интернетом, что тормозит различные процессы, например:

- цифровизацию экономики: внедрение точного земледелия, онлайн-учет продукции крестьянских (фермерских) хозяйств, автоматизацию логистики сельскохозяйственной продукции;

- развитие социальной сферы: ограниченность доступа к телемедицинским консультациям, современным образовательным программам, порталу «Госуслуги» и т. д.

Для устранения цифрового неравенства в республике реализуется комплекс мер, сочетающий федеральные и региональные усилия. Так, в 2024 году в эксплуатацию введены 62 новые базовые станции и более 17 тысяч оптических портов, также продолжается обновление существующей инфраструктуры для повышения качества услуг.

В рамках реализации федерального проекта «Устранение цифрового неравенства» введены дополнительные базовые станции в труднодоступных горных селах Дженал и

Эльтюбю, проведен высокоскоростной Интернет в малонаселённых и высокогорных поселениях - Ташлы-Тала Лескенского района и Дальнее Прохладненского района.

Все эти указанные мероприятия носят инфраструктурный характер, но для достижения устойчивого эффекта от внедрения цифровых технологий в сельских территориях необходим комплексный подход, который включает модернизацию действующей инфраструктуры, повышение цифровой грамотности сельского населения и привлечение инвестиций для цифровизации различных сфер жизни.

Реализация задач по цифровизации аграрного сектора экономики объективно требует масштабного привлечения частных инвестиций. Однако ключевая роль в данном процессе все же остается за государством, прежде всего в части формирования стимулирующих условий и инфраструктуры [3].

Важную роль играет применение механизмов государственно-частного партнерства в сфере цифровизации отраслей сельского хозяйства. Интеграция проектов государства и бизнеса обеспечивает ускорение внедрения технологических инноваций, доступность цифровых технологий для малых и средних сельскохозяйственных товаропроизводителей, создавая им условия для устойчивого роста производства [2].

В условиях перехода от традиционных методов организации хозяйственной деятельности к внедрению цифровых технологий в сельскохозяйственном производстве трансформируется также система управления, возникает необходимость интеграции цифровых решений на федеральном, региональном и муниципальном уровнях.

Заключение

Интеграция традиционных методов и цифровых технологий в сельском хозяйстве, как показывают результаты исследования, представляет собой ключевой фактор устойчивого развития сельских территорий Кабардино-Балкарской Республики. Внедрение цифровизации в аграрном секторе открывает широкие возможности для роста: повышения производительности труда, увеличения объемов производства, улучшения качества жизни сельского населения и сохранения традиционных практик. Несмотря на существующие трудности, такие как недостаток финансовых ресурсов, проблемы с доступом к интернету, низкий уровень цифровой грамотности, наблюдается положительная динамика в развитии сельского хозяйства региона. Решение указанных проблем возможно только в рамках комплексного подхода, включающего в себя модернизацию инженерной и цифровой инфраструктуры, распространение знаний о цифровых технологиях среди фермеров и сельского населения, подготовку кадров для цифровой аграрной экономики. В данном контексте государственная поддержка и активное привлечение инвестиций также станут основой для успешной реализации цифровых проектов и достижения устойчивого развития сельского хозяйства и сельских территорий, что в конечном итоге позволит улучшить экономические, социальные и экологические показатели региона.

Список источников

1. Иванова О. Е., Горбина Н. Н. Цифровизация как инструмент развития сельских территорий: опыт и перспективы развития // Аграрный вестник Урала. 2025. Т. 25, № 05. С. 819-830. https://doi. org/10.32417/1997-4868-2025-25-05-819-830.

2. Бочкарев М. В., Гусев Д. А. Цифровизация инфраструктуры сельских территорий: понятие, анализ, перспективы // Прикладные экономические исследования. 2025. № 3. С. 135-141. doi: 10.47576/2949-1908.2025.3.3.017.

3. Буздова А. З., Кунижева Л. Х., Кокова Э. Р. Трансформация агропромышленного комплекса России: роль механизмов «умного» сельского хозяйства в решении глобальных проблем и обеспечении технологической независимости // Естественно-гуманитарные исследования. 2025. № 6(62). С. 141-147.

4. Гурджиев Г., Ахмедов А., Садыков Б., Мамудова Л. Устойчивое развитие сельского хозяйства: интеграция традиционных методов и современных технологий // IN SITU. 2025. № 2. С. 42-44.

5. Ефимкина Ю. Е. Цифровизация как инструмент устойчивого развития сельских территорий // Вестник Российского университета кооперации. 2024. № 4(58). С. 17-22.

6. Смыслова О. Ю., Нестерова Н. Н., Иванова А. А., Юрова П. Н. Комплексное развитие сельских территорий: пространственно-отраслевой подход и цифровая трансформация // ЭФО. Экономика. Финансы. Общество. 2024. №1(9). С. 4-13. DOI:10.24412/2782-4845-2024-9-4-14.

7. Трофимец Г. О., Азиева З. И. Цифровизация в сфере АПК: вызовы и перспективы // Прикладные экономические исследования. 2025. № 3. С. 200-205. doi: 10.47576/2949-1908.2025.3.3.026.

8. Устойчивое развитие сельских территорий Кабардино-Балкарской Республики: состояние и перспективы / Э. С. Баккуев, Ж. С. Жангоразова, Д. М. Багова, М. Г. Бицуева. Нальчик : Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет им. В.М. Кокова, 2025. 150 с. ISBN 978-5-89125-273-8.

Сведения об авторе

Багова Джульетта Мухамедовна, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры «Управление», Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кабардино-Балкарский государственный аграрный университет имени В.М. Кокова», Нальчик, Россия

Information about the author

Bagova Dzhul'etta Muhamedovna, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Management, Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Kabardino-Balkarian State Agricultural University named after V.M. Kokov», Nalchik, Russia

УДК 355.233
DOI 10.34755/d6332-1130-8579-n

Бойкова Анна Викторовна
Тверской государственный технический университет

Методика определения затрат на организацию ускоренной подготовки военнослужащих

Аннотация. В статье представлена методика определения затрат на организацию ускоренной подготовки военнослужащих, учитывающая три возможных способа её проведения: непосредственно в воинской части силами штатных должностных лиц; в воинской части с привлечением командированных преподавателей из военных вузов; на базе военных учебных заведений с использованием их учебно-материальной базы. Актуальность исследования обусловлена необходимостью оптимизации ресурсного обеспечения подготовки военнослужащих в условиях современных конфликтов и ограниченного финансирования. Для каждого из способов разработаны аналитические зависимости, позволяющие количественно оценить совокупные затраты с учётом расходов на персонал, амортизацию оборудования, расходные материалы, коммунальные услуги, командировочные расходы, объекты интеллектуальной собственности и капитальные вложения. Предложенная методика создаёт научно обоснованный инструментарий для сравнительной оценки затрат при различных вариантах организации подготовки и может быть использована при принятии управленческих решений в системе военного образования. Делается вывод о целесообразности применения разработанных подходов для повышения эффективности использования бюджетных средств при организации ускоренной подготовки военнослужащих.

Ключевые слова: конфликт, военнослужащий, затраты, способ организации подготовки, военный учебный центр, военное учебное заведение, военная подготовка.

Boykova Anna Viktorovna
Tver State Technical University

Methodology for Determining the Costs of Organizing Military Personnel Training

Abstract. The article presents a methodology for determining the costs of organizing accelerated military personnel training, taking into account three possible methods of its implementation: directly in a military unit by full-time officials; in a military unit with the involvement of seconded instructors from military universities; and on the basis of military educational institutions using their educational and material facilities. The relevance of the study is due to the need to optimize resource provision for military personnel training in the context of modern conflicts and limited funding. For each of the methods, analytical dependencies have been developed that allow quantifying total costs, taking into account expenditures on personnel, equipment depreciation, consumables, utilities, travel expenses, intellectual property objects, and capital investments. The proposed methodology provides a scientifically based toolkit for comparative cost assessment under various training organization options and can be used in managerial decision-making in the military education system. It is concluded that the developed approaches are advisable for improving the efficiency of budget fund utilization in organizing accelerated military personnel training.

Keywords: conflict, military personnel, costs, method of training organization, military training center, military academy, military training.

Организация подготовки военнослужащих – это непрерывный, научно обоснованный процесс, который постоянно совершенствуется с учетом опыта современных конфликтов. Основной вектор развития сегодня направлен на максимальное приближение к боевой реальности, внедрение передовых технологий и формирование у военнослужащего навыков автономных и осознанных действий в любой, самой сложной обстановке.

Современное образовательное пространство отличается широким спектром методов, методик, технологий обучения. Однако в последнее десятилетие в нашей стране, как и во всем мире, значительное место стали занимать ускоренные формы организации подготовки военнослужащих. Так в США в 2023 году была сокращена почти на 350 часов ежегодная обязательная онлайн подготовка, действовавшая с 2017 года [1].

Новые правила оставляют за командирами право определять, нужно ли их солдатам проходить обучение по шести категориям:

подготовка по вопросам химической, биологической, радиологической и ядерной защиты на индивидуальном или групповом уровне;

курс подготовки боевых медиков, который обеспечивает военнослужащих, не имеющих медицинского образования, базовой подготовкой для оказания помощи пострадавшим до прибытия медиков или других медицинских специалистов;

курсы по технике безопасности и охране труда, включая базовую подготовку по управлению рисками и курсы по безопасности дорожного движения для военнослужащих моложе 26 лет;

обучение основам права войны, которое знакомит солдат с базовыми этическими нормами поведения на поле боя;

обучение по Кодексу поведения, в рамках которого военнослужащим разъясняются этические нормы, которых они должны придерживаться в военной форме;

онлайн-курсы по выживанию, спасению, сопротивлению и побегу, которые обучают военнослужащих избегать плена у противника и выживать в случае захвата вражескими силами [2].

Под способом организации ускоренной подготовки военнослужащих будем понимать один из возможных вариантов состава и последовательности занятий, организационно-технических мероприятий по их обеспечению.

В соответствии с первым вариантом подготовка военнослужащих проводится непосредственно в воинских частях. Занятия проводятся на реальной технике, но без тренажеров, без возможности моделирования сложных ситуаций. Подготовку проводят штатные должностные лица.

В соответствии со вторым вариантом подготовка военнослужащих также проводится непосредственно в воинских частях. Однако, обучение осуществляют командированные преподаватели из ВУЗов. Преподаватели из ВУЗов привозят методические материалы.

В соответствии с третьим вариантом подготовка военнослужащих также проводится путем откомандирования их в ВУЗы или учебные центры, которые способны подготовить расчет в кратчайшие сроки на своей учебно-материальной базе

В соответствии с первым вариантом затраты на подготовку военнослужащих ($C_{\Sigma}^{\text{первый}}$) определяются на основе соотношения:

$$C_{\Sigma}^{\text{первый}} = C_{\text{персонал}}^{\text{первый}} + C_{\text{комм}} + C_{\text{амор}} + C_{\text{расхмат}}, \qquad (1)$$

где

$C_{\text{персонал}}^{\text{первый}}$ – затраты на персонал, занятый в организации подготовки военнослужащих, руб;

$C_{\text{комм}}$ – затраты на соблюдение санитарно-эпидемиологические требований к условиям и организации подготовки военнослужащих, руб;

$C_{\text{амор}}$ – затраты на амортизацию оборудования, используемого при организации подготовки военнослужащих, руб;

$C_{\text{расхмат}}$ – затраты на расходные материалы, используемые при организации подготовки военнослужащих, руб.

Затраты на персонал, занятый в организации подготовки военнослужащих, складываются из фонда оплаты труда военнослужащих-преподавателей:

$$C_{\text{персонал}}^{\text{первый}} = C_{\text{часпер}} \cdot T \cdot Л_{\text{воен}}, \qquad (2)$$

где

$C_{\text{часпер}}$ – часовая тарифная ставка военнослужащих-преподавателей, занятых в учебном процессе, руб/час;

$Л_{\text{воен}}$ – численность военнослужащих-преподавателей, занятых в учебном процессе, чел;

T – общая трудоемкость учебного плана ускоренной подготовки.

Подготовка военнослужащих должна осуществляться в соответствии с утверждёнными санитарно-эпидемиологическими правилами и нормативами. Расходы на обеспечение этих стандартов, включая коммунальные платежи:

$$C_{\text{комм}} = C_{\text{тариф}} \cdot T, \qquad (3)$$

где

$C_{\text{тариф}}$ – часовая тарифная ставка на обеспечение необходимых санитарно-эпидемиологических норм (коммунальные платежи), руб/час.

В состав коммунальных платежей, как правило, входят отопление, освещение, водоснабжение и водоотведение помещений, используемых при организации подготовки военнослужащих. Часовая тарифная ставка на обеспечение необходимых коммунальных услуг определяется на основе соотношения:

$$C_{\text{тариф}} = C_{\text{отоп}} + C_{\text{освещ}} + C_{\text{водосн}} + C_{\text{водоот}}, \qquad (4)$$

где

$C_{\text{отоп}}$ – часовая тарифная ставка на отопление учебных помещений, руб/час;

$C_{\text{освещ}}$ – часовая тарифная ставка на освещение учебных помещений, руб/час;

$C_{\text{водосн}}$ – часовая тарифная ставка на водоснабжение учебных помещений, руб/час;

$C_{\text{водоот}}$ – часовая тарифная ставка на водоотведение в учебных помещениях, руб/час.

Далее рассмотрим порядок расчета приведенных выше тарифных ставок. Так, часовая тарифная ставка на организацию водоснабжения военнослужащих определяется на основе соотношения:

$$C_{\text{водосн}} = \frac{C_{\text{тариф}}^{\text{водосн}} \cdot (p + Л_{\text{воен}}) \cdot O}{T}, \qquad (5)$$

где

$C_{\text{тариф}}^{\text{водосн}}$ – установленный действующими нормативно-правовыми актами тариф на оказание услуг водоснабжения для ВС РФ, руб/м^3;

O – объем водоснабжения военнослужащих, м^3/чел;

p – численность военнослужащих, занятых в учебном процессе, чел.

Помимо водоснабжения, санитарно-эпидемиологическими нормами и правилами является услуга водоотведения. В связи с этим, часовая ставка на водоотведение определяется на основе соотношения:

$$C_{\text{водоотв}} = \frac{C_{\text{тариф}}^{\text{водоотв}} \cdot (p + Л_{\text{воен}}) \cdot O}{T}, \quad (6)$$

где

$C_{\text{тариф}}^{\text{водоотв}}$ – установленный действующими нормативно-правовыми актами тариф на оказание услуг водоотведения для ВС РФ, руб/м^3.

В учебных помещениях, где осуществляется образовательный процесс, должен соблюдаться температурный режим. В этой связи, они должны быть оснащены приборами отопления и кондиционирования (при необходимости). Отопление может осуществляться централизованным способом или альтернативным способом (за счет дизельного топлива, электрических отопительных приборов).

Часовая ставка на отопление учебных помещений, если оно осуществляется централизованно, определяется на основе соотношения:

$$C_{\text{отопл}} = \frac{C_{\text{тариф}}^{\text{отопл}} \cdot П}{T}, \quad (7)$$

где

$C_{\text{тариф}}^{\text{отопл}}$ – установленный действующими нормативно-правовыми актами тариф на оказание услуг отопления для ВС РФ, руб/м^2;

$П$ – площадь отапливаемых учебных и вспомогательных помещений, м^2.

Освещение учебных помещений является неотъемлемым требованием к безопасной организации учебного процесса. Данные затраты определяются потребляемой мощностью электрических устройств и приборов (вычислительная техника, образцы ВВСТ и т.д.), временем их работы и часовой тарифной ставкой на услуги электроснабжения.

Тогда часовая тарифная ставка на освещение учебных помещений рассчитывается на основе соотношения:

$$C_{\text{освещ}} = \frac{C_{\text{тариф}}^{\text{освещ}} \cdot Э \cdot T_{факт}^{освещ}}{T}, \quad (8)$$

где

$C_{\text{тариф}}^{\text{освещ}}$ – установленный действующими нормативно-правовыми актами тариф на оказание услуг электроснабжения для ВС РФ, руб/кВт*ч;

$Э$ – потребляемая электроприбором мощность в единицу времени кВт;

$T_{\text{факт}}^{\text{освещ}}$ – совокупные фактическое время функционирования потребителя электроэнергии, час.

Подготовка военнослужащих невозможна без соответствующей материально-технической базы, которая включает в себя тренажеры, вычислительную технику, образцы ВВСТ. Поскольку срок их полезного использования превышает 12 месяцев, стоимость составляет более 100000 рублей, они относятся к основным средствам. В соответствии с положениями экономической теории объекты основных средств переносят свою стоимость на готовую продукцию по частям посредством начисления амортизации. В соответствии с положениями Налогового кодекса РФ начисление амортизации может осуществляться одним из способов: линейным и нелинейным.

В соответствии с линейным способом стоимость основных средств переносите равными долями в течение всего срока полезного использования объекта. В этом случае, ежегодная норма амортизации определяется на основе соотношения:

$$N_{\text{а}} = \frac{1}{T^{\text{г}}}, \quad (9)$$

где

$N_{\text{а}}$ – норма амортизации в год;

$T^{\text{г}}$ – срок полезного использования объекта в годах.

Тогда часовая ставка амортизационных отчислений ($N_{\text{а}}^{\text{ч}}$) может быть определена на основе соотношения:

$$N_{\text{а}}^{\text{ч}} = \frac{1}{T^{\text{г}} \cdot T^{\text{ч}}}, \quad (10)$$

где

$T^{\text{г}}$ – срок полезного использования объекта в годах;

$T^{\text{ч}}$ – фонд учебного времени в год, час/год.

Амортизационные отчисления в час составят:

$$C_{\text{амор}} = \sum_{\text{j}=1}^{\text{J}} OC_{\text{j}} \cdot N_{\text{а}}^{\text{ч}} \cdot T, \quad (11)$$

где

OC_{j} – стоимость j-ого объекта основных средств, руб.

На следующем этапе проведём оценку расходных материалов на организацию подготовки военнослужащих. В состав расходных материалов входит широкая номенклатура товарно-материальных ценностей, например, канцелярские товары, горюче-смазочные материалы, топливо, литература и т.д. В этой связи, затраты на расходные материалы рассчитываются на основе соотношения:

$$C_{\text{расхмат}} = \sum_{\text{f}=1}^{\text{F}} З^{\text{f}} \cdot M_{\text{час}}^{\text{f}} \cdot T, \quad (12)$$

где

$З^{\text{f}}$ – стоимость единицы f-го вида расходного материала, используемого при организации подготовки военнослужащих, руб/единицу;

$M_{\text{час}}^{\text{f}}$ – норматив расхода товарно-материальных ценностей f-го вида в единицу времени, единиц/час.

Второй способ организации подготовки предусматривает проведение подготовки в воинских частях преподавательским составом, командированным из военных ВУЗ и учебных центров. В этом случае совокупные затраты на организацию ускоренной подготовки военнослужащих ($C_{\Sigma}^{\text{второй}}$) можно оценить на основе соотношения:

$$C_{\Sigma}^{\text{второй}} = C_{\text{персонал}}^{\text{второй}} + C_{\text{комм}} + C_{\text{амор}} + C_{\text{расхмат}} + C_{\text{оис}} + C_{\text{ком}}, \quad (13)$$

где

$C_{\text{персонал}}^{\text{второй}}$ – затраты на персонал, занятый в организации подготовки военнослужащих по второму способу, руб;

$C_{\text{оис}}$ – затраты на объекты интеллектуальной собственности, руб.

Командировочные расходы носят комплексный характер и включают в себя:

$$C_{\text{ком}} = (2 \cdot C_{\text{ком}}^{\text{тр}} + C_{\text{ком}}^{\text{пр}} + C_{\text{ком}}^{\text{сут}}) \cdot (Л_{\text{воен}} + Л_{\text{гр}} + p), \quad (14)$$

где

$C_{\text{ком}}^{\text{тр}}$ – затраты на проезд к месту организации подготовки военнослужащих и обратно, руб;

$C_{\text{ком}}^{\text{пр}}$ – затраты на организацию проживания и питания преподавателей, руб;

$C_{\text{ком}}^{\text{пр}}$ – затраты на организацию проживания и питания преподавателей, руб;

$C_{\text{ком}}^{\text{сут}}$ – размер суточных преподавателей, занятых в организации подготовки военнослужащих, руб;

$Л_{\text{гр}}$ – численность гражданских преподавателей, занятых в организации подготовки военнослужащих, и привлекаемых из сторонних учебных заведений, чел.

Размер суточных устанавливается в соответствии с нормативно-правовыми и локальными актами учреждения и может быть определен на основе соотношения:

$$C_{\text{ком}}^{\text{сут}} = \frac{C_{\text{дн}}^{\text{сут}}}{Дл} \cdot .T, \tag{15}$$

где

$C_{\text{дн}}^{\text{сут}}$ – размер суточных в день, руб/день;

$Дл$ – длительность рабочего дня, час/день.

Затраты на проезд преподавателей к месту организации подготовки зависит от вида транспорта, удалённости от места организации подготовки:

$$C_{\text{ком}}^{\text{тр}} = C_{\text{тариф}}^{\text{тр}} \cdot P, \tag{16}$$

где

$C_{\text{тариф}}^{\text{тр}}$ – тариф, установленный используемым транспортным средством на единицу пути, руб/км;

P – длительность расстояния, км.

Затраты на организацию проживания и питания преподавателей $C_{\text{ком}}^{\text{пр}}$ не учитываются, поскольку проживание и питание личного состава организуется в палаточном городке.

Далее рассмотрим порядок расчета приведенных выше тарифных ставок так, часовая тарифная ставка на организацию водоснабжения лиц военнослужащих определяется на основе соотношения:

$$C_{\text{водосн}} = \frac{C_{\text{тариф}}^{\text{водосн}} \cdot (p + Л_{\text{воен}} + Л_{\text{гр}}) \cdot O}{T}, \tag{17}$$

Помимо водоснабжения, санитарно-эпидемиологическими нормами и правилами является услуга водоотведения. В связи с этим, часовая ставка на водоотведение определяется на основе соотношения:

$$C_{\text{водоотв}} = \frac{C_{\text{тариф}}^{\text{водоотв}} \cdot (p + Л_{\text{воен}} + Л_{\text{гр}}) \cdot O}{T}, \tag{18}$$

На следующем этапе проведем оценку затрат на преподавательский состав. В отличие от первого способа организации ускоренной подготовки военнослужащих, предполагается привлекать преподавателей не только из состава военнослужащих, находящихся воинской части, но и преподавателей военных ВУЗов, в том числе гражданского персонала. Тогда затраты на профессорско-преподавательский состав определим на основе соотношения:

$$C_{\text{персонал}}^{\text{второй}} = C_{\text{персонал}}^{\text{первый}} + C_{\text{персонал}}^{\text{гр}}, \tag{19}$$

где

$C_{\text{персонал}}^{\text{гр}}$ – затраты на оплату труда гражданских преподавателей, руб.

Затраты на оплату труда гражданских преподавателей определим на основе соотношения:

$$C^{\text{гр}}_{\text{персонал}} = (C^{\text{гр}}_{\text{часпер}} \cdot T \cdot Л_{\text{гр}}) \cdot (1 + tax), \quad (20)$$

где

$C^{\text{гр}}_{\text{часпер}}$ – часовая тарифная ставка преподавателя из состава гражданского персонала, руб/час.

tax – страховые взносы, уплачиваемые со всех начислений в пользу сотрудника, в соответствии с, установленной действующими нормативно-правовыми актами, ставкой, %.

Учебный процесс требует применения разнообразных объектов интеллектуальной собственности (литература, программное обеспечение и т.д.):

$$C_{\text{оис}} = (C^{\text{по}}_{\text{платеж}} + C^{\text{лиц}}_{\text{платеж}}) \cdot T, \quad (21)$$

где

$C^{\text{по}}_{\text{платеж}}$ – лицензионные платежи за использование программного обеспечения в процессе подготовки военнослужащих, руб/час.

$C^{\text{лиц}}_{\text{платеж}}$ – лицензионные платежи за использование электронных библиотечных систем в процессе подготовки военнослужащих, руб/час.

В соответствии с третьим способом подготовка военнослужащих осуществляется на базе действующих военных ВУЗов. В этом случае, затраты определяются на основе соотношения:

$$C^{\text{третий}} = C^{\text{третий}}_{\text{персонал}} + C_{\text{комм}} + C_{\text{амор}} + C_{\text{расхмат}} + C_{\text{оис}} + C_{ком}, \quad (22)$$

Подход к оценке затрат на персонал $C^{\text{третий}}_{\text{персонал}}$ совпадает с подходом, используемым в рамках второго подхода.

Данный способ организации подготовки СвБР в отличие от рассмотренных ранее требует капитальных вложений на создание материально-технической базы. В частности, военные ВУЗы, в отличие от воинских частей, не располагают необходимыми средствами для отработки практических навыков военнослужащих. В этом случае учебное заведение должно либо приобрести реальный образец военной техники, либо тренажерный комплекс, имитирующий его. В этой связи возникает необходимость оценки капитальных затрат ($C_{кап}$) на организацию подготовки военнослужщах:

$$C_{\text{кап}} = C^{\text{пр}}_{\text{ввст}} + C^{\text{пр}}_{\text{кса}} + C^{\text{тр}}_{\text{ввст}} + C^{\text{тр}}_{\text{кса}} + C^{\text{об}}_{\text{ввст}} + C^{\text{об}}_{\text{кса}} + C^{\text{ввод}}_{\text{ввст}} + C^{\text{ввод}}_{\text{кса}} + C^{\text{пр}}_{\text{трен}} + C^{\text{тр}}_{\text{трен}} + C^{\text{об}}_{\text{трен}} + C^{\text{ввод}}_{\text{трен}}, \quad (23)$$

где

$C^{\text{пр}}_{\text{ввст}}$ – затраты на приобретение образцов вооружения, военной и специальной техники (ВВСТ);

$C^{\text{пр}}_{\text{кса}}$ – затраты на приобретение комплекса средств автоматизации (КСА);

$C^{\text{пр}}_{\text{трен}}$ – затраты на приобретение тренажера;

$C^{\text{тр}}_{\text{ввст}}$ – затраты на доставку ВВСТ;

$C^{\text{тр}}_{\text{кса}}$ – затраты на доставку КСА;

$C^{\text{тр}}_{\text{трен}}$ – затраты на доставку тренажера;

$C^{\text{об}}_{\text{ввст}}$ – затраты на обучение преподавателей работе на ВВСТ;

$C_{\text{кса}}^{\text{об}}$ – затраты на обучение преподавателей работе на КСА;

$C_{\text{трен}}^{\text{об}}$ – затраты на обучение преподавателей работе на тренажере;

$C_{\text{ввст}}^{\text{ввод}}$ – затраты на ввод в эксплуатацию объектов ВВСТ;

$C_{\text{кса}}^{\text{ввод}}$ – затраты на ввод в эксплуатацию КСА;

$C_{\text{трен}}^{\text{ввод}}$ – затраты на ввод в эксплуатацию тренажеров.

Помимо затрат на приобретение необходимого оборудования требуется учесть затраты на его эксплуатацию. Затраты на содержание объектов ВВСТ определяются на основе соотношения:

$$C_{\text{экс}}^{\text{ввст}} = C_{\text{амор}}^{\text{ввст}} + C_{\text{рем}}^{\text{ввст}} + C_{\text{комм}}^{\text{ввст}} + C_{\text{пер}}^{\text{ввст}}, \quad (24)$$

где

$C_{\text{амор}}^{\text{ввст}}$ – амортизационные отчисления по объекту ВВСТ;

$C_{\text{рем}}^{\text{ввст}}$ – затраты на текущий ремонт объекта ВВСТ для поддержания его работоспособности;

$C_{\text{амор}}^{\text{ввст}}$ – затраты на топливо и энергию, потребляемые в процессе эксплуатации объекта ВВСТ;

$C_{\text{пер}}^{\text{ввст}}$ – затраты на персонал, занятый в обслуживании объекта ВВСТ.

Затраты на организацию проживания и питания преподавателей $C_{\text{ком}}^{\text{пр}}$ не учитываются, поскольку проживание и питание личного состава организуется в казарме.

Командировочные расходы носят комплексный характер и включают в себя:

$$C_{\text{ком}} = (2 \cdot C_{\text{ком}}^{\text{тр}} + C_{\text{ком}}^{\text{пр}} + C_{\text{ком}}^{\text{сут}}) \cdot (Л_{\text{воен}} + p), \quad (25)$$

Тогда, совокупные затраты на организации ускоренной подготовки военнослужащих в соответствии с третьим способом определим на основе соотношения:

$$C_{\Sigma}^{\text{третий}} = C^{\text{третий}} + C_{\text{кап}} + \sum_{b=1}^{T^{\text{г}}} C_{\text{экс}}^{\text{ввст}} \cdot (1+\theta)^{b}, \quad (26)$$

где

θ – темп прироста ежегодных эксплуатационных затрат.

В статье разработана методика определения затрат на организацию ускоренной подготовки военнослужащих, учитывающая три возможных способа её проведения: непосредственно в воинской части силами штатных должностных лиц, в воинской части с привлечением командированных преподавателей из военных вузов, а также на базе военных учебных заведений с использованием их учебно-материальной базы. Предложенные аналитические зависимости позволяют количественно оценить совокупные затраты по каждому из способов с учётом персонала, амортизации оборудования, расходных материалов, коммунальных услуг, командировочных расходов и капитальных вложений, что создаёт научно-обоснованный инструментарий для принятия управленческих решений при выборе рационального варианта организации подготовки военнослужащих в условиях ограниченных ресурсов.

Список источников

21. Army to Cut Mandatory Training Requirements [Электронный ресурс]. Режим доступа URL: https://www.ngaus.org/newsroom/army-cut-mandatory-training-requirements (дата обращения: 05.06.2026)

22. Corey Dickstein Army cuts down on mandatory training requirements for troops, makes some courses optional [Электронный ресурс]. Режим доступа https://www.stripes.com/branches/army/2025-04-03/army-soldiers-training-courses-17355972.html (дата обращения: 05.06.2026)

Сведения об авторе

Бойкова Анна Викторовна, доцент, Тверской государственный технический университет, Тверь, Россия.

Information about the author

Boykova Anna Viktorovna, Associate Professor, Tver State Technical University, Tver, Russia.

УДК 336.018.
DOI 10.34755/m5377-4370-9772-u

Фрик Ольга Владимировна
Омский государственный аграрный университет им. П.А. Столыпина

Доверие к цифровым финансовым инструментам как барьер инвестиционной активности студенческой молодёжи: эмпирический анализ поведенческих установок

Аннотация. В данной статье анализируется феномен крайне низкого уровня доверия студентов аграрного вуза к сервисам онлайн-инвестирования. Данные опроса 276 первокурсников Омского ГАУ показали, лишь каждый десятый респондент (10,1%) выражает доверие или скорее доверяет подобным инструментам. Проведён комплексный анализ количественных данных (вопросы анкеты B27, B28, B8, B9, B10, B11) и материалов двух фокус-групп (16 участников) и выделены ключевые факторы, способствующие формированию недоверия: непонимание бизнес-модели финансовых платформ (44,9% «скорее не доверяют»), устойчивая ассоциация с мошенническими схемами (26,1% «совершенно не доверяют»), отсутствие институциональных гарантий и низкая узнаваемость брендов новых игроков. Выявлено, что недоверие статистически значимо коррелирует с низкой долей использующих накопительные сервисы (13,0%) и отсутствием опыта получения дохода от цифровых операций (только 30,4% респондентов имеют такой опыт). Установлено, что ключевые критерии доверия при онлайн-покупках - это отзывы других пользователей (85,5%) и узнаваемость бренда (58,7%). Автором предложена модель преодоления недоверия через внедрение брендированных образовательных программ, разработанных совместно с крупными брокерами, использование биржевых симуляторов с виртуальным капиталом и включение в учебные курсы разделов о регулировании финансовых рынков и системе страхования вкладов.

Ключевые слова: доверие, онлайн-инвестирование, финансовое поведение, студенты, сбережения, поведенческие финансы, цифровая финансовая грамотность.

Frik Olga Vladimirovna
Omsk State Agrarian University named after P.A. Stolypin

Trust in Digital Financial Instruments as a Barrier to Investment Activity of Student Youth: An Empirical Analysis of Behavioral Attitudes

Abstract. This article analyses the phenomenon of extremely low trust among agricultural university students in online investment services. Survey data from 276 first-year students at Omsk State Agrarian University show that only one in ten respondents (10.1%) express trust or rather trust in such instruments. A comprehensive analysis of quantitative data (questionnaire items B27, B28, B8, B9, B10, B11) and materials from two focus groups (16 participants) was conducted, and key factors contributing to the formation of distrust were identified: misunderstanding of the business model of financial platforms (44.9% “rather distrust”), persistent association with fraudulent schemes (26.1% “completely distrust”), lack of institutional guarantees, and low brand awareness of new players. It was found that distrust correlates statistically significantly with a low share of those using savings services (13.0%) and the absence of experience in earning income from digital operations (only 30.4% of respondents have such experience). It was established that the key trust criteria in online purchases are other users' reviews (85.5%) and brand awareness (58.7%). The author proposes a model for overcoming distrust through the introduction of branded educational programmes developed jointly with major brokers, the use of exchange simulators with virtual capital, and the inclusion of sections on financial market regulation and deposit insurance systems in academic courses.

Keywords: trust, online investing, financial behaviour, students, savings, behavioural finance, digital financial literacy.

Введение

Актуальность рассматриваемой темы сложно переоценить. Доверие рассматривается сегодня действительно как не просто важный, а системообразующий нематериальный актив. Именно доверие существенным образом влияет на взаимодействие между людьми, корпоративным сектором и государственными институтами. В научной литературе в настоящее время закрепилось понятие «экономика доверия», которое фиксирует особый тип социально-экономических отношений, в которых готовность сторон к кооперации представляет собой основной ресурсом развития. Исследователи финансовой сферы традиционно уделяли большое внимание доверительным отношениям. Однако, именно стремительное внедрение цифровых технологий в практику экономического взаимодействия придаёт этой проблеме новое измерение и повышает степень её практической значимости.

Рассмотрим причины, по которым проблематика доверия приобретает особую актуальность в эпоху глобальной цифровизации. Происходит изменение традиционных каналов формирования доверия. Например, непосредственный контакт в офисе компании, документооборот на бумажных носителях, накопленный за десятилетия авторитет — в условиях дистанционных сервисов либо существенно видоизменяются, либо вовсе утрачивают прежнюю роль. На их место приходят другие показатели надёжности, непосредственно связанные с цифровой средой. Это, в частности: эргономичность пользовательского интерфейса, оперативность обработки запросов, различные репутационные сигналы из социальных сетей и широта узнаваемости бренда в онлайн-пространстве. Таким образом, речь идёт о принципиально новых индикаторах доверия.

Автор обращается в своём исследовании к студенческой аудитории, и это вовсе неслучайно. Именно студенческая молодежь является специфической социально-возрастной группой. Её представители, с одной стороны, в исключительно высокой степени вовлечены в цифровые практики — регулярно используют банковские приложения, осуществляют безналичные расчёты, управляют электронными средствами платежа. Все эти практики носят для молодёжи характер рутины. С другой — именно у этой категории наблюдается контрастное сочетание продвинутых технических навыков и вместе с тем недостаточной осведомлённости в вопросах финансовой политики. Это особенно заметно при обращении к сложным инвестиционным инструментам.

В отечественных и зарубежных научных публикациях очевиден интерес исследовательского сообщества к измерению уровня финансовой грамотности среди молодёжи и других возрастных групп [1–5]. Вместе с тем многие работы ограничиваются либо анализом общих тенденций формирования финансовой культуры населения, либо изучением цифровых умений без увязки с конкретными моделями экономического поведения. Кроме того, в ряде исследований акцентируется, что именно степень доверия к цифровым финансовым платформам выступает связующим звеном между теоретической информированностью и реальными действиями по инвестированию и накоплению. Автор исследует проблему доверия к цифровым финансовым инструментам, продолжая работу, некоторые результаты которой были опубликованы ранее [6–10]. Количество публикаций, посвященных финансовой грамотности постоянно растёт. Однако, нужно отметить, что до сих пор остаётся недостаточно изученным, как именно взаимодействуют когнитивные, аффективные и институциональные компоненты недоверия, блокируя инвестиционную активность молодёжи. Заполнение обозначенного пробела очень важно, даже является необходимым условием для разработки эффективных, адресных педагогических и информационных стратегий, ориентированных на различные типологические группы студентов.

Предыдущие исследования, проведённые автором, уже фиксировалась тревожная тенденция: студенты аграрных вузов практически не используют инвестиционные онлайн-сервисы, они предпочитают оставаться в зоне привычных и понятных банковских операций. Вместе с тем, за этим внешним наблюдением скрывается более глубокая проблема — структура самого недоверия, его компоненты, причины и механизмы формирования. Целью данной статьи является не просто констатация самого факта низкого уровня доверия, а выявление его внутренней структуру, установление связи с другими аспектами финансового поведения студентов и предложение практических путей преодоления сформировавшегося барьера.

Методологическая основа

В работе применялись количественные и качественные методы Таким образом, методологической основой работы является смешанный исследовательский дизайн. Он был выбран автором неслучайно и соответствовал цели и задачам исследования. Такой дизайн позволяет преодолеть ограничения количественных методов, и не просто зафиксировать статистические зависимости, а исследовать глубинные факторы, которые лежат в основе наблюдаемых поведенческих моделей. Именно такие содержательные аспекты зачастую остаются неэксплицированными, если опираться только на количественные измерительные процедуры. Качественные методы позволяют проникнуть вглубь и ответить на вопрос «почему?»

Автором был проведен анонимный онлайн-опрос при помощи «Yandex Forms». Сбор эмпирических данных осуществлялся в период с октября по ноябрь 2025 года. Разработанный в преддверии исследования опросный лист включал 31 пункт, включенных в отдельные тематические блоки. Респондентами стали студенты первого года обучения, представляющие различные образовательные направления Омского государственного аграрного университета имени П.А. Столыпина. Всего в онлайн-опросе приняли участие 276 человек, что обеспечивает репрезентативность в рамках внутривузовского аналитического проекта.

Обращение к студентам первого года обучения можно объяснить следующими причинами. Они находятся в стадии первичного вхождения в новую социально-образовательную среду и активной адаптации к ней, их индивидуальные финансовые ориентиры ещё не подверглись какому-либо систематическому воздействию профильных учебных дисциплин и поэтому находятся в фазе активного становления. Вот эта ситуация незавершенности установок создаёт условия для фиксации исходных, спонтанно сложившихся представлений, а это повышает диагностическую ценность полученных эмпирических данных. Автор анализирует в данной статье часть вопросов масштабного исследования, которые напрямую связаны с проблематикой доверия. При проверке статистических гипотез был использован корреляционный анализ с расчётом критерия χ^2.

Качественный этап включал в себя проведение двух фокус-групп с участием 16 студентов первого курса. Сам сценарий группового интервью был построен вокруг тем, выявивших наибольшую противоречивость на этапе количественного анализа: это мотивы и барьеры использования сложных продуктов, а также практики обеспечения безопасности, источники информации и критерии доверия. Транскрипты дискуссий были тематически кодированы с элементами обоснованной теории.

Результаты и их обсуждение

Уровень доверия к онлайн-инвестированию (B27).

Это первая тема, которая нас интересовала. Для проверки уровня доверия к онлайн-инвестированию мы задали следующий вопрос: «Доверяете ли Вы услугам онлайн-инвестирования?» (возможные варианты ответов: да, полностью доверяю; скорее доверяю; скорее не доверяю; совершенно не доверяю; не знаком(а) с такими услугами). Ответы представлены на рис. 1.

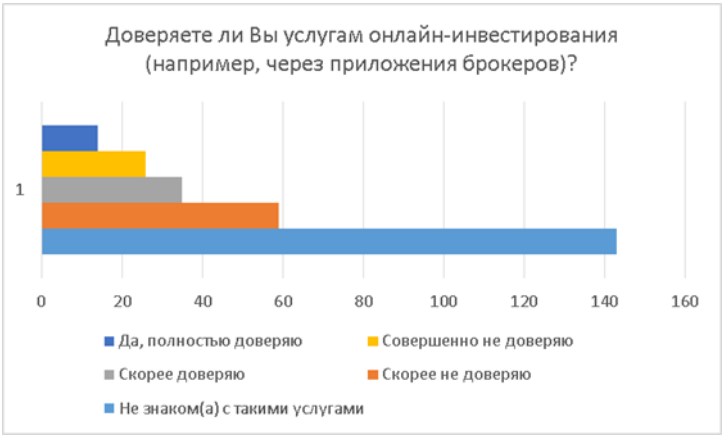


Рис. 1. Ответы респондентов на вопрос «Доверяете ли Вы услугам онлайн-инвестирования?»

Как видим, диаграмма фиксирует крайне низкий уровень доверия к инвестиционным онлайн-сервисам. Всего только 10,1% респондентов в сумме «Полностью доверяют» или «Скорее доверяют». При этом, почти половина (44,9%) «скорее не доверяют», а 26,1% — «совершенно не доверяют». Значительная доля (18,8%) вообще не знакома с такими услугами.

Данные качественного этапа исследования позволяют лучше понять этот феномен. Так, участники фокус-групп в своих высказываниях раскрыли несколько ключевых измерений недоверия. Например, это когнитивное измерение: «Непонятно, как они зарабатывают, если обещают высокий процент — значит, обманут». В этом высказывании становится очевидным фундаментальное непонимание бизнес-модели инвестиционных платформ, которое порождает подозрение и реакцию отторжения. Следующее измерение недоверия носит аффективных характер: «Криптовалюта — это как казино, друг брата потерял 10 тысяч». Здесь мы видим не просто недостаток знаний, а сформировавшуюся ярко выраженную эмоциональную реакцию, которая подкрепляется негативным опытом из ближайшего окружения. Третье — институциональное измерение: «Банк понятный, государственный, а эти приложения могут закрыться завтра». В этом высказывании очевидным становится отсутствие доверия к незнакомым брендам и непонимание механизмов регулирования и защиты прав потребителей в цифровой финансовой сфере.

Далее нами была проверена связь доверия с инвестиционным поведением. Респондентам был задан следующий вопрос (В8): «Пользуетесь ли Вы какими-либо онлайн-сервисами для накопления или сбережения денег (например, накопительные счета, инвестиционные приложения)? (возможные варианты ответов: Да, пользуюсь; Нет, но интересуюсь и планирую начать; Нет, и не интересуюсь). Ответы представлены на рис. 2.



Рис. 2. Ответы респондентов на вопрос «Пользуетесь ли Вы какими-либо онлайн-сервисами для накопления или сбережения денег (например, накопительные счета, инвестиционные приложения)?»

Эта диаграмма показывает низкий уровень текущего использования сберегательных инструментов (13,0%) на фоне высокого потенциального интереса. Почти половина респондентов (45,7%) не пользуются, но планируют начать. Не интересуются данным вопросом 41,3% опрошенных.

Следующий вопрос касался дохода от цифровых финансовых операций в прошлом (В9): «Получали ли Вы когда-либо доход от цифровых финансовых операций (проценты по вкладу, кешбэк, доход от инвестиций)?» (возможные варианты ответов: Да; Нет). Ответы представлены на рис. 3.



Рис. 3. Ответы респондентов на вопрос «Получали ли Вы когда-либо доход от цифровых финансовых операций (проценты по вкладу, кешбэк, доход от инвестиций)?»

Эта диаграмма показывает, что менее трети студентов (30,4%) имеют опыт получения дохода от цифровых финансовых операций. Большинство же (69,6%) такого опыта вовсе не имеют.

Следующий заданный вопрос касался опыта оформления финансовых продуктов полностью онлайн (В10): «Приходилось ли вам когда-либо оформлять финансовые продукты полностью онлайн?» (возможные варианты ответов: Да; Нет). Ответы представлены на рис. 4.

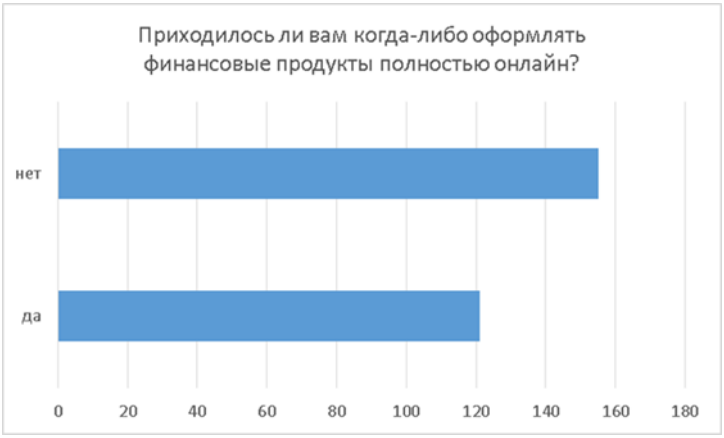


Рис. 4. Ответы респондентов на вопрос «Приходилось ли вам когда-либо оформлять финансовые продукты полностью онлайн?»

Диаграмма показывает, что 37,0% респондентов имеют опыт полного онлайн-оформления финансовых продуктов (например, кредитов или вкладов). Для 63,0% такой опыт отсутствует.

Следующий вопрос – проверка информированности, касается знаний респондентов о конкретных финансовых продуктах (В11): «Что из перечисленного относится к цифровым финансовым продуктам?» Ответы респондентов представлены на рис. 5.

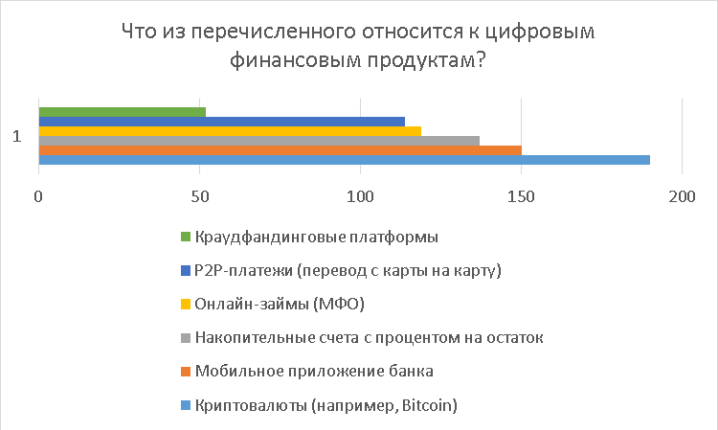


Рис. 5. Ответы респондентов на вопрос «Что из перечисленного относится к цифровым финансовым продуктам?»

Диаграмма показывает понимание студентами самого термина. Мы видим, понимают ли они, что означают «цифровые финансовые продукты». Большинство совершенно верно относят к цифровым продуктам «Криптовалюту» (86,2%) и «Онлайн-вклад» (82,6%). Чуть меньше респондентов, но все же значительная доля (76,1%) правильно указали «Цифровой рубль». Вместе с тем очевидной становится некоторая путаница: 42,8% неверно отнесли к этой категории «Банковскую карту», а 31,2% — «Наличные деньги».

В рамках обработки эмпирических данных применялся метод корреляционного анализа, позволивший установить статистически значимые взаимосвязи между степенью доверия к интернет-инвестициям и фактическими поведенческими паттернами студентов в области управления личными финансами. Полученные количественные закономерности выглядят следующим образом.

В подвыборке респондентов, декларирующих положительное отношение к цифровым инвестиционным инструментам, доля пользователей сберегательных сервисов (показатель B8) достигает 34,5%. Для сравнения: среди тех, кто выражает недоверие к подобным платформам, аналогичный показатель составляет всего 9,2%. Различия между группами признаются статистически значимыми (χ^2=18,62, p<0,001).

Похожую ситуацию мы видим и в отношении фактической истории получения дохода от операций в цифровой среде (переменная B9). Здесь частотные распределения также характеризуются выраженной дифференциацией: так, 58,6% участников с установкой на доверие указали на наличие подобного опыта, а среди настроенных скептически данный показатель равняется лишь 24,3% (χ^2=19,74, p<0,001).

Сводные результаты проведённого корреляционного анализа приведены в таблице 1.

Таблица 1. Результаты корреляционного анализа

Показатель финансового поведения	Доля среди доверяющих онлайн-инвестированию	Доля среди не доверяющих	Критерий χ^2	Уровень значимости p
Используют накопительные сервисы (вопрос B8)	34,5%	9,2%	18,62	< 0,001

Показатель финансового поведения	Доля среди доверяющих онлайн-инвестированию	Доля среди не доверяющих	Критерий χ^2	Уровень значимости p
Имеют опыт получения дохода от цифровых операций (вопрос B9)	58,6%	24,3 %	19,74	< 0,001

Как видим, группа «доверяющие» объединяет респондентов, которые выбрали варианты «полностью доверяю» и «скорее доверяю» по вопросу B27; группа «не доверяющие» – ответивших «скорее не доверяю» и «совершенно не доверяю». Все обозначенные различия статистически значимы на высоком уровне ($p < 0,001$), это свидетельствует о сильной связи между уровнем доверия к онлайн-инвестированию и реальной вовлечённостью в сберегательные и доходные цифровые практики.

Полученные в ходе исследования данные позволяют говорить о существовании своего рода «порочного круга», когда отсутствие опыта и знаний порождает недоверие, а недоверие, в свою очередь, блокирует возможность получения опыта и знаний. Так, студенты, никогда не пробовавшие инвестировать, склонны воспринимать эту сферу как чуждую и опасную. Те же респонденты, кто имеет хотя бы некоторый минимальный опыт (например, получали кешбэк или проценты по накопительному счёту), показывают более высокий уровень доверия и готовности к дальнейшему использованию подобных инструментов.

Обратим особое внимание на тот факт, что 37,0% респондентов имеют опыт полного онлайн-оформления финансовых продуктов — например, кредитных или дебетовых карт, накопительных счетов. Вместе с тем, среди этой группы лишь 13,7% когда-либо оформляли инвестиционные продукты онлайн. Таким образом, даже студенты, уже перешедшие к полностью дистанционному взаимодействию с банками, не делают следующего шага к более сложным инструментам. Этот факт указывает на то, что имеющийся барьер носит не столько технологический, сколько скорее психологический и когнитивный характер.

Факторы доверия при онлайн-покупках (B28).

Чтобы получить информацию о факторах, которые влияют на доверие к транзакции, респондентам был задан следующий вопрос: «Что для Вас важно при принятии решения о покупке в интернете? (возможные варианты ответов: отзывы; цена; бренд; внешний вид сайта; акции/скидки). Ответы представлены ниже на рис. 6.

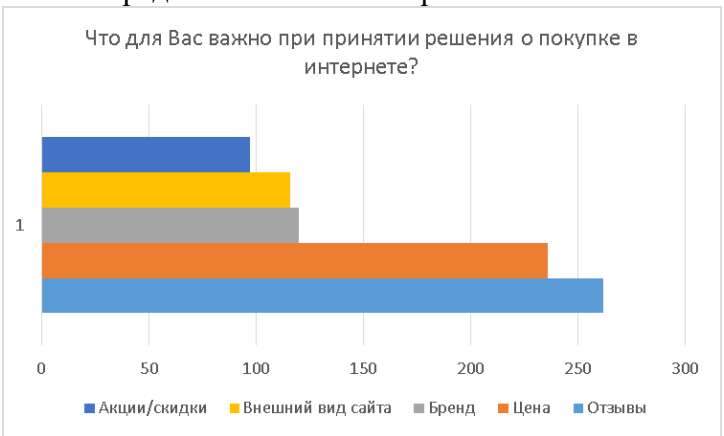


Рис. 6. Ответы респондентов на вопрос «Что для Вас важно при принятии решения о покупке в интернете?»

Когда мы анализируем факторы, влияющие на доверие при совершении онлайн-покупок, мы можем лучше понять логику принятия решений студентами в цифровой среде. Наиболее важным критерием оказались отзывы других покупателей — их указали 85,5% респондентов. На втором месте находятся цена (72,5%), на третьем — узнаваемость бренда или магазина (58,7%). Внешний вид сайта имеет значение лишь для 21,7% опрошенных, а наличие акций и скидок — для 15,9%.

Исследование позволяет зафиксировать эффект «узнаваемого имени» (узнаваемость бренда) как доминирующей эвристики при выборе финансовых сервисов студенческой аудиторией. Любая малоизвестная финтех-платформа сначала воспринимается как потенциально небезопасная, а порой и откровенно мошенническая. Возникает и формируется т.н. «пузырь доверия». Как результат формируется замкнутый круг: выбор студентов ограничивается узким перечнем крупных поставщиков услуг, которые связаны в их понимании с надёжностью исключительно за счёт брендовой узнаваемости, даже если их коммерческие условия явно уступают альтернативным предложениям.

Структура недоверия: когнитивный, аффективный и институциональный компоненты.

Можно выделить несколько компонентов в структуре недоверия. Все они имеют собственную природу и механизмы влияния.

Первая составляющая — познавательная (когнитивная). Студенты не до конца или слабо понимают, как функционируют торговые площадки, откуда возникает и как формируется инвестиционный доход, как можно застраховать последствия и что такое необоснованный риск. Типичный студент не отличает официально зарегистрированного брокера от нелегальной структуры. Незнание способствует тому, что происходит автоматическое причисление к категории «опасный». Как показало исследование: только 39,9% опрошенных могут чётко определить содержание терминов «вклад», «ценные бумаги» и «инвестиции». Остальные 52,9% респондентов признаются, что встречали эти понятия, но их точное экономическое содержание для них не является ясным.

Вторая составляющая — эмоционально-аффективная. Среди распространенных переживаний выступают боязнь утратить сбережения, чувство тревоги перед непредсказуемостью рыночной динамики и недоверие к обещаниям сверхприбылей. Важна роль значимого социального окружения: 37,0% участников опроса указали, что они сами либо их родственники и знакомые становились жертвами мошенничества в цифровой среде. Таким образом, даже не прямая, а косвенная причастность вызывает негативную установку.

Третья составляющая в структуре недоверия – институциональная. Этот компонент напрямую связан с отсутствием доверия к институтам, которые финансовый рынок, да и к самим финансовым организациям. Респонденты не знают о существующей системе страхования вкладов, о лицензировании брокерской деятельности, о механизмах защиты прав потребителей в цифровой среде. Поэтому, как следствие, они и не видят разницы между легальной инвестиционной платформой и финансовой пирамидой. Единственным доступным им маркером надёжности становится узнаваемость бренда — эвристика, которая, как уже отмечалось выше, работает далеко не всегда и не во всех ситуациях.

Пути преодоления недоверия: модель образовательного вмешательства.

Опираясь на трёхкомпонентную модель недоверия, предложим три этапа его преодоления.

Первое, с чего стоит начать, — это образование. Речь должна идти не просто о лекциях, а о программах с живыми примерами, которые студент уже знает. Допустим, берём Т-Инвестиции или СберИнвестиции — это узнаваемые бренды, у них качественные кейсы. Когда молодёжь видит знакомый логотип, страх перед сложной темой сразу отступает: «А,

это то же, что я в телефоне видел». Важно, чтобы подобные программы честно рассказывали про риски: как работают сделки, где можно потерять, а где — нужно подстраховаться.

Второй шаг — дать попробовать, но без последствий. Торговые симуляторы с виртуальными деньгами — это хорошая возможность практики без финансовых последствий. Мы на фокус-группах увидели, что главный страх у студентов — «а вдруг я нажму не туда и всё проиграю». Именно в симуляторе можно нажимать, ошибаться, падать и снова вставать, без риска последствий. Через работу с симулятором может развиться уверенность.

Третье —это защита. Нужно информировать студентов о том, как устроен надзор: что такое ЦБ, как работает АСВ, что делать, если возникли сложности с брокером. Эти мероприятия дают студенту понимание в том, что он не один, у него есть права и механизмы их отстоять. Это снимает глухое недоверие к системе и учит видеть реальные риски, а не фантомные страхи.

Принципиально важным в данном контексте является индивидуальный поход. Мы выяснили, что исследуемая аудитория очень разная —и консерваторы с их 23–25%, и оптимисты почти под 40%, и прагматики с потенциальными инвесторами. У каждой группы — свои особенности и потребности. Одним необходимо первоначально для преодоления страхов ознакомиться с правилами кибергигиены, кому-то — сразу предоставить симуляторы, чтобы знание не расходилось с действием; прагматикам нужно дать конкретный проект, чтобы проникнуть «вглубь», а тем, кто уже нацелен на действие — можно предложить геймификацию и первый шаг без риска.

Заключение

Проведенное исследование показывает действительно крайне низкий уровень доверия студентов первого курса аграрного вуза к онлайн-инвестированию (10,1%). Помимо этого, фокус исследования касается глубинных механизмов формирования этого недоверия. Глубинное изучение недоверия стало возможным потому, что автором был использован комплексный методологический дизайн, предполагающий сочетание количественных и качественных методов. Автор показывает, что феномен недоверия имеет сложную, многоуровневую структуру, включающую когнитивный (непонимание механизмов работы), аффективный (страх потери, эмоциональное отторжение) и институциональный (отсутствие доверия к незнакомым брендам и регуляторам) компоненты.

В работе показано, что студенты в онлайн-среде выбирают не по условиям, а по имеющейся вывеске. Увидели знакомый логотип — и уже доверяют. Это тот самый «эффект ореола»: даже если у мелкого финтеха тарифы выгоднее, молодёжь всё равно за узнаваемыми брендами. Для новых игроков это почти непреодолимая стена, а для студенческой молодежи — некая ловушка, потому что они часто переплачивают за имя. Поэтому нужны такие мероприятия, которые действительно оказывают влияние на доверие как на ценнейший ресурс на всех трёх выделенных уровнях. В статье предложена модель, которая включает: интеграцию брендированных образовательных модулей, созданных совместно с крупными брокерами; использование биржевых симуляторов с виртуальным капиталом; включение в учебные курсы разделов о регулировании финансовых рынков и системе страхования.

Список источников

1. Богославцева Л. В. Необходимость повышения финансовой грамотности населения с учетом цифровой трансформации государства / Л. В. Богославцева // К финансовой культуре через волонтерство, воспитание и просвещение : Материалы I Областного форума по финансовой грамотности, Ростов-на-Дону, 24–25 апреля 2025 года. – Ростов-на-Дону: Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ), 2025. – С. 116-119. – EDN NFAZTK.

2. Гимранова Г. Х. Цифровая финансовая грамотность в эпоху цифровой

трансформации экономики / Г. Х. Гимранова // Экономика и управление: научно-практический журнал. – 2021. – № 1(157). – С. 98-102. – DOI 10.34773/EU.2021.1.20. – EDN JJFIBB.

3. Гуньков Я. В. Развитие цифровых финансовых технологий и рост роли цифровой финансовой грамотности / Я. В. Гуньков, Д. Ю. Семушкин // Финансовая грамотность населения: проблемы, региональные практики и перспективы развития : Сборник научных статей по материалам II Межрегиональной научно-практической конференции, Калуга, 21 октября 2022 года / Под редакцией В.А. Матчинова, О.Н. Сусляковой. – Калуга: Калужский филиал федерального государственного бюджетного учреждения высшего образования «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации», 2022. – С. 258-264. – EDN DWXQTZ.

4. Корытько Т. Ю. Цифровая финансовая грамотность / Т. Ю. Корытько // Цифровая среда как инструмент модернизации и инновационного развития : Сборник статей Международной научно-практической конференции, Саратов, 27 сентября 2025 года. – Уфа: ООО "Омега сайнс", 2025. – С. 61-63. – EDN XXMZLI.

5. Мицкевич К. А. Цифровая финансовая грамотность как приоритетное направление для обеспечения цифрового суверенитета Российской Федерации / К. А. Мицкевич, К. И. Краенкова // Цифровая парадигма информационно-аналитического обеспечения учетных и финансовых процессов в отраслевых экономиках: Сборник трудов Международного симпозиума, Санкт-Петербург, 04 апреля 2025 года. – Санкт-Петербург: Петербургский государственный университет путей сообщения Императора Александра I, 2025. – С. 88-92. – EDN WYMUMO.

6. Фрик О. В. Исследование финансовой грамотности студенческой молодежи аграрного вуза через призму самооценки // Экономика, предпринимательство и право. – 2025. – Т. 15, № 6. – С. 4381-4394. – DOI 10.18334/epp.15.6.123135. – EDN DBDXSK.

7. Фрик О. В., Евдохина, О.С. Особенности формирования сберегательных и инвестиционных стратегий у студентов аграрного вуза в контексте финансового поведения // Экономика, предпринимательство и право. – 2025. – Т. 15, № 7. – С. 5051-5066. – DOI 10.18334/epp.15.7.123354. – EDN TZOPIQ.

8. Фрик О. В. Компетенции в области цифровой безопасности как фактор финансового поведения студенческой молодежи: эмпирическая оценка (на примере аграрного вуза) // Журнал монетарной экономики и менеджмента. – 2026. – № 3. – С. 86-92. – DOI 10.26118/2782-4586.2026.48.71.011. – EDN RTMLKY.

9. Фрик О. В. Цифровые финансовые практики студенческой молодежи: взаимосвязь источников информации и характера использования финтех-услуг (на примере аграрного вуза) // Журнал монетарной экономики и менеджмента. – 2026. – № 3. – С. 337-344. – DOI 10.26118/2782-4586.2026.27.36.046. – EDN FOMKGD.

10. Фрик О. В. Сберегательные и инвестиционные стратегии студентов: барьеры и парадоксы цифрового поведения // Журнал прикладных исследований. – 2026. – № 5. – С. 287-295. – DOI 10.34755/IROK.2026.53.25.039. – EDN LRXLRI.

Сведения об авторе

Фрик Ольга Владимировна, кандидат философских наук, доцент кафедры философии, истории, экономической теории и права экономического факультета ФГБОУ ВО «Омский государственный аграрный университет имени П.А. Столыпина», Омск, Россия.

Information about the author

Frik Olga Vladimirovna, Candidate of Philosophical Sciences (PhD), Associate Professor, Department of Philosophy, History, Economic Theory and Law, Faculty of Economics, Omsk State Agrarian University named after P.A. Stolypin, Omsk, Russia.

УДК 338:001.92
DOI 10.34755/b3589-8209-9489-i

Чебан Маргарита Анатольевна
Поволжский государственный университет сервиса
Евсеенко Никита Владимирович
Поволжский государственный университет сервиса
Калинин Николай Юрьевич
Поволжский государственный университет сервиса
Луньков Илья Павлович
Поволжский государственный университет сервиса
Шуруто Константин Львович
Поволжский государственный университет сервиса

Социально-экономическое значение научно-популярного маршрута для региона (на примере научно-популярного маршрута «Экскурсия в беспилотие»)

Данная публикация подготовлена коллективом авторов в рамках пилотного проекта «Умные каникулы» по инициативе Минобрнауки России, реализуемого на платформе «Добро.рф» в рамках программы «Обучение служением».

Аннотация. В контексте реализации Десятилетия науки и технологий и расширяющейся географии научно-популярного туризма (НПТ) в России особую актуальность приобретает оценка влияния подобных инициатив на социально-экономическое развитие регионов. Целью данного исследования является выявление и обоснование социально-экономических аспектов внедрения научно-популярного маршрута на примере проекта «Экскурсия в беспилотие», реализуемого на базе Поволжского государственного университета сервиса. В работе проанализирована положительная динамика развития рынка НПТ в РФ за 2022-2026 гг. Представлена архитектура разработанного маршрута, включающая теоретический, научно-исследовательский, производственный и интерактивный части. Данный формат решает проблему дефицита практико-ориентированных образовательных маршрутов и низкой осведомленности молодежи о современных технологиях беспилотных систем. На основе системного и институционального подходов доказано, что социально-экономический эффект маршрута заключается в формировании совокупного влияния на человеческий капитал и региональную экономику. Обосновано, что НПТ выступает стратегическим механизмом ранней профориентации, снижения оттока талантов, формирования кадрового резерва для высокотехнологичных предприятий и повышения технологической грамотности общества, что в совокупности стимулирует инновационное развитие территории.

Ключевые слова: научно-популярный туризм (НПТ), научно-популярный маршрут, «Экскурсия в беспилотие», социально-экономические аспекты НПТ, Самарская область, профориентация.

Cheban Margarita Anatolyevna
Volga Region State University of Service
Evseenko Nikita Vladimirovich
Volga Region State University of Service
Kalinin Nikolai Yuryevich
Volga Region State University of Service
Lunkov Ilya Pavlovich
Volga Region State University of Service
Shuruto Konstantin Lvovich

Volga Region State University of Service

The socio-economic significance of a popular science route for the region (using the popular science route “Excursion into Unmanned Technology” as an example)

Annotation. In the context of the implementation of the Decade of Science and Technology and the expanding geography of popular science tourism (PST) in Russia, assessing the impact of such initiatives on the socio-economic development of regions is of particular relevance. The aim of this study is to identify and substantiate the socio-economic aspects of implementing a popular science route, using the «Excursion to Unmanned Technology» project, which is being implemented on the basis of the Volga State University of Service, as an example. The paper analyses the positive dynamics of the development of the PST market in the Russian Federation over the period from 2022 to 2026. The architecture of the developed route is presented, including theoretical, research, production, and interactive components. This format addresses the problem of the shortage of practice-oriented educational routes and the low level of awareness among young people about modern unmanned systems technologies. Based on systemic and institutional approaches, it has been proven that the socio-economic effect of the route.

Keywords: popular science tourism (PST), popular science route, the «Excursion to Unmanned Technology», socio-economic aspects of PST, Samara Region, career guidance.

Введение

Узнать, как сегодня развивается отечественная наука, побывать в научно-исследовательских лабораториях и почувствовать себя настоящим ученым можно благодаря инициативе научно-популярного туризма. Данная программа разработана по поручению Президента РФ и входит в план Десятилетия науки и технологий. Инициатива позволяет путешественникам посетить значимые объекты науки в разных регионах России. В разработке туров принимают участие как молодые ученые, так и более опытные. Они участвуют в верификации маршрутов на всех этапах - от выбора объектов и организации интерактивных программ до оценки научной составляющей маршрута.

В результате реализации инициативы разрабатываются туристические маршруты научно-популярной направленности.

Целью данного исследования является выявление и обоснование социально-экономических эффектов внедрения научно-популярного маршрута «Экскурсия в беспилотие» как инструмента формирования человеческого капитала и активизации технологического развития региона.

В основе исследования лежат системный и институциональный подходы, дающие возможность трактовать научно-популярный туризм как значимую составляющую региональной инновационной системы, а также как механизм координации науки, образования и предпринимательского сектора.

Для решения задач использованы методы статистического и сравнительного анализа, концептуального моделирования. Задействован метод включенного наблюдения: он оказался релевантен благодаря прямому участию авторов в разработке и внедрении научно-популярных маршрутов на площадке Университета сервиса.

Нормативно-правовую базу исследования формирует Концепция развития научно-популярного туризма в Российской Федерации до 2035 года [2].

Результаты исследования

Роль субъектов Российской Федерации в формировании продуктов научно-популярного туризма весома. В соответствии с Концепцией развития научно-популярного туризма в РФ до 2035 г. субъекты участвуют в формировании продукта научно-популярного туризма, разрабатывают новые маршруты, создают условия для сотрудничества, содействуют в организации подготовки кадров и другое [2]. По данным рис. 1 прослеживается устойчивая положительная тенденция расширения охвата субъектов РФ

туристскими маршрутами научно-популярной направленности в 2022-2025 гг. и в первом полугодии 2026 г. В 2023 году число вовлеченных субъектов увеличилось на 7 единиц по сравнению с 2022 годом и достигло 17. В 2024 году прирост сохранился на сопоставимом уровне, плюс 7 субъектов относительно 2023 года. В 2025 году темпы расширения ускорились: прирост составил 8 субъектов по сравнению с 2024 годом. Таким образом, охват субъектов РФ научно-популярным туризмом последовательно увеличивается в рассматриваемый период.



Рисунок 1 – Количество субъектов Российской Федерации, охватываемых туристскими маршрутами научно-популярной направленности

По состоянию на первое полугодие 2026 г. количество научно-популярных маршрутов - 110 (рис. 2). За период 2022-2025 гг. и первое полугодие 2026 г. отметим устойчивую тенденцию к увеличению числа реализуемых маршрутов. В 2023 году по сравнению с 2022 годом прирост составил 23 маршрута, что свидетельствует о начавшемся расширении предложений в сегменте научно-популярного туризма. В последующий период сохранилась положительная динамика: с 2023 по 2024 год количество маршрутов увеличилось на 32. В 2025 году темпы прироста несколько снизились - количество маршрутов возросло на 18 единиц по сравнению с предыдущим годом, а в первое полугодие 2026 года прирост составил 17 маршрутов.

Таким образом, отметим, что за период 2022-2025 гг. и первое полугодие 2026 г. сформирована база научно-популярных маршрутов, которая приведет к дальнейшему расширению данного сегмента туристической деятельности и развитию экономики регионов.

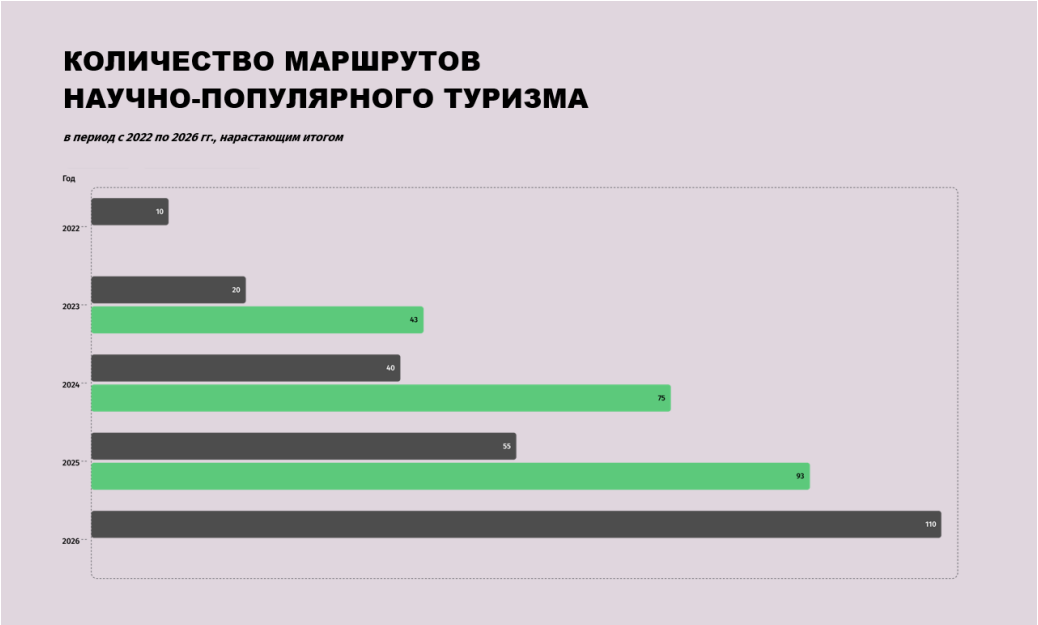


Рисунок 2 – Количество маршрутов научно-популярного туризма

Рассмотрим подробнее роль Самарской области в формировании продуктов научно-популярного туризма и, в частности, Поволжского государственного университета сервиса (Университет сервиса).

Самарская область - это значимый промышленный и экономический регион России, расположенный в Приволжском федеральном округе. Экономика области разнообразна и включает в себя ключевые сектора. Особенно нужно выделить сектор промышленности и инноваций и технологий. Самарская область известна своей развитой промышленной базой. Основные отрасли включают автомобилестроение, машиностроение, электронику и производство энергетического оборудования. Регион активно инвестирует в развитие высоких технологий и инновационных решений. В Самарской области располагаются научные и исследовательские учреждения, а также технопарки, которые способствуют развитию стартапов и новых технологий.

Ключевая функция в развитии данного направления принадлежит высшим учебным заведениям как точкам пересечения науки, образования и бизнеса. В Самарской области эту роль успешно реализует Университет сервиса [3]. Университет применяет модель, объединяющую профильные знания в сфере туризма и гостеприимства с производством и популяризацией научного знания. Тем самым вуз выступает фундаментальным методическим центром и локомотивом развития научно-популярного туризма в регионе.

Университет сервиса в г. Тольятти формирует единое молодежное научно-образовательное пространство - площадку для молодых ученых и исследователей для обмена идеями и опытом, открытий и запуска новых проектов. Одним из таких проектов стал научно-популярный маршрут «Экскурсия в беспилотие», который стал частью пилотного проекта «Умные каникулы», запущенного Московским физико-техническим институтом по инициативе Минобрнауки России, реализуемого на платформе «Добро.рф» в рамках программы «Обучение служением».

Основанием для разработки научно-популярного маршрута «Экскурсия в беспилотие» послужил комплекс выявленных проблем. Во-первых, недостаточный уровень осведомленности школьников и студентов о современных технологических направлениях, в частности в сфере беспилотных систем, детерминирует снижение интереса молодежи к научно-инженерным специальностям. Во-вторых, дефицит практико-ориентированных образовательных маршрутов выступает фактором, лимитирующим вовлеченность учащихся в процессы развития инновационного потенциала региона. На основании выявленных проблем была сформулирована основная цель проекта - приблизить

школьников и студентов к современным технологиям, показать, как наука меняет мир и открывает новые возможности. Главная идея проекта состоит в том, чтобы познакомить школьников с реальной инженерной средой региона, где развиваются передовые технологии гражданской беспилотной авиации, и показать, как знания физики, информатики и математики превращаются в реальные профессии.

Задачами научно-популярного маршрута «Экскурсия в беспилотие» стали:

- интегрирование образовательных и производственных площадок региона в единую систему маршрута;
- создание интерактивного формата (демонстрации, симуляции, VR/AR опыт);
- повышение интереса к инженерным и IT-профессиям через профориентационные активности;
- укрепление имиджа региона как центра технологического туризма.

Разработанный научно-популярный маршрут имеет модульную архитектуру и представляет собой последовательную систему погружения участников в среду беспилотных технологий. Архитектура проекта состоит из теоретической, научно-исследовательской, производственной и интерактивной частей, обеспечивая комплексный подход к профориентации и популяризации науки и беспилотных технологий.

Теоретическая часть включает лекцию «Погружение в мир БПЛА». Школьники узнают, как устроен беспилотник, какие бывают типы дронов и где они применяются - от сельского хозяйства до спасательных операций. На лекции также описываются карьерные возможности в сфере беспилотных технологий.

Научно-исследовательский блок включает посещение научно-исследовательской лаборатории Университета сервиса «Инфокоммуникационные технологии и беспилотные системы». Участникам рассказывают о научных разработках, которые ведутся в лаборатории, об оборудовании, используемом для исследований, демонстрируют момент создания помехи, которая вызывает потерю связи, падение БПЛА становится результатом вмешательства.

Производственная часть включает экскурсию на предприятие «Транспорт Будущего». Участники знакомятся с производственным процессом сборки дронов, работой инженеров и центром управления полетами, где в реальном времени отслеживаются маршруты беспилотников.

Интерактивная часть в алгоритме проекта представлена симулятором по управлению дроном. Каждый участник может попробовать себя в роли оператора, пройти мини-тренинг на симуляторе полетов и почувствовать, как это работает в реальности.

Представленная архитектура научно-популярного маршрута «Экскурсия в беспилотие» наглядно демонстрирует, как теоретические знания и практические навыки интегрируются в единый образовательный продукт. Однако значение подобных инициатив выходит далеко за рамки функции научного просвещения. Синтез академической среды и реального производства превращает маршрут в стратегический инструмент развития территории. В связи с этим необходимо проанализировать социально-экономические аспекты внедрения научно-популярных маршрутов, которые определяют их значимость для региональных экосистем.

Социально-экономический эффект от введения научно-популярного маршрута «Экскурсия в беспилотие» и других научно-популярных маршрутов в Самарской области заключается в формировании синергетического влияния на развитие человеческого капитала и региональной экономики. Данная инициатива выходит за рамки научного просвещения и приобретает важное значение для территории [4].

Во-первых, маршрут выступает инструментом ранней профориентации, решая одновременно социальную задачу осознанного выбора профессии и экономическую - обеспечения региональной промышленности кадрами. Знакомство школьников с работой лабораторий Университета сервиса и производственных мощностей предприятия «Транспорт Будущего» формирует мотивацию к получению инженерных специальностей.

В долгосрочной перспективе это обеспечивает местные высокотехнологичные предприятия мотивированным кадровым резервом (операторами БПЛА, инженерами, программистами), снижая дефицит квалифицированных кадров на региональном рынке труда.

Во-вторых, демонстрация передовых разработок, ведущихся непосредственно в Самарской области, способствует закреплению молодежи в регионе. Снижая отток талантливых абитуриентов в мегаполисы, научно-популярный туризм укрепляет интеллектуальный и демографический потенциал территории, что является фундаментальным условием для устойчивого экономического роста и инновационного развития.

В-третьих, НПТ повышает уровень технологической грамотности населения. Социальный аспект здесь выражается в преодолении барьеров непонимания передовых технологий (например, демонстрация принципов работы БПЛА и рисков потери связи из-за помех), а экономический - в формировании благоприятной среды для коммерциализации науки. Общество, понимающее ценность инноваций, быстрее адаптируется к внедрению беспилотных систем в региональные сектора экономики (агропромышленный комплекс, логистика, мониторинг сельскохозяйственных территорий), что стимулирует спрос на новые технологические продукты.

В-четвертых, интеграция академической среды и реального производства в рамках единого туристического маршрута стимулирует развитие региональной инфраструктуры. Создание и поддержание НПТ-маршрутов требует развития сопутствующего сервиса (навигации, транспортной доступности, интерактивных площадок), что может создавать новые рабочие места в сфере услуг.

Выводы

Результаты исследования подтверждают, что научно-популярный маршрут «Экскурсия в беспилотие» позволяет связать академическую сферу с производственным и интерактивным блоком. В структуру маршрута входят несколько взаимосвязанных элементов: освоение теоретических основ, знакомство с работой исследовательской лаборатории Университета сервиса, визит на действующее предприятие «Транспорт Будущего», а также работа с интерактивным симулятором полетов. Благодаря такому комплексному подходу удается преодолеть дефицит знаний молодежи о современных беспилотных технологиях и развить устойчивый интерес к инженерным профессиям.

Анализ социально-экономической составляющей внедрения маршрута позволяет рассматривать научно-популярный туризм как важный инструмент формирования человеческого капитала региона. Программа способствует ранней профориентации и помогает сформировать мотивированный блок будущих специалистов для высокотехнологичных компаний Самарской области. В долгосрочной перспективе это позволит сократить нехватку квалифицированных работников и уменьшить вероятность того, что талантливые молодые люди будут уезжать за пределы региона. Кроме того, рост технологической грамотности населения создает подходящие условия для вывода научных разработок на рынок и интеграции инновационных решений в экономику региона.

Таким образом, научно-популярные маршруты, которые разрабатывает и проводит Университет сервиса в Самарской области, выстраивают целостную систему: от популяризации науки и привлечения молодежи к техническим специальностям - до подготовки кадров и активизации инновационной деятельности. Расширение такой практики не только повышает узнаваемость региона как площадки для научно-популярного туризма, но и стимулирует развитие обслуживающей инфраструктуры. В итоге формируется совокупный социально-экономический эффект, способствующий стабильному развитию территории.

Список источников

1. Указ Президента РФ от 01.12.2016 № 642 (ред. от 15.03.2021) «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации» // Официальный интернет-портал правовой информации. – URL: http://pravo.gov.ru (дата обращения: 02.08.2026).

2. Концепция развития научно-популярного туризма в Российской Федерации на период до 2035 года : одобрена решением Межведомственной рабочей группы по развитию научно-популярного туризма при Координационном комитете по проведению в Российской Федерации Десятилетия науки и технологий // Министерство науки и высшего образования Российской Федерации : официальный сайт. – URL: https://minobrnauki.gov.ru (дата обращения: 31.07.2026).

3. Наумова О. Н. Оценка инновационного развития региона и его влияние на социальное развитие территории / О. Н. Наумова, Н. А. Николаева // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. – 2026. – № 1(116). – С. 47-56. – DOI 10.21295/2223-5639-2026-1-47-56. – EDN HDFDVM.

4. Абрамова С. Д. Роль малых городов в развитии научно-популярного туризма и факторы успеха в экономическом плане / С. Д. Абрамова, Н. А. Николаева // Научно-популярный туризм как инструмент продвижения науки: опыт, перспективы, возможности : Материалы Всероссийской студенческой научной конференции с международным участием, Тольятти, 17 декабря 2025 года. – Тольятти: ФГБОУ ВО «Поволжский государственный университет сервиса», 2026. – С. 8-13. – EDN SATEMY.

5. Оруч Т. А. Эволюция моделей регионального трансфера технологий / Т. А. Оруч // Инновационные механизмы повышения устойчивости пространственного развития территорий : сборник материалов Международной научно-практической конференции, Самара, 20 марта 2026 года. – Самара: Самарама, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Самарский национальный исследовательский университет имени академика С. П. Королева», 2026. – С. 276-284. – EDN NCSEBZ.

6. Савельева Н. А. Системный подход к управлению научно-популярным туризмом / Н. А. Савельева, Е. Н. Плиева // Креативная экономика. – 2023. – Т. 17, № 6. – С. 2261-2276. – DOI 10.18334/ce.17.6.118263.

7. Черкесова Т. Т. Разработка модели формирования туристской вовлеченности молодежи в контексте детского образовательного туризма / Т. Т. Черкесова // Экономические науки. – 2025. – № 246. – С. 101-107. – DOI 10.14451/1.246.101. – EDN SUNWMD.

Сведения об авторах

Чебан Маргарита Анатольевна, кандидат экономических наук, начальник управления научных исследований, Поволжский государственный университет сервиса, 445017, г. Тольятти, Россия

Евсеенко Никита Владимирович, студент, Высшая школа передовых производственных технологий, Поволжский государственный университет сервиса, 445017, г. Тольятти, ул. Гагарина, 4, Россия

Калинин Николай Юрьевич, студент, Высшая школа передовых производственных технологий, Поволжский государственный университет сервиса, 445017, г. Тольятти, Россия

Луньков Илья Павлович, студент, Высшая школа передовых производственных технологий, Поволжский государственный университет сервиса, 445017, г. Тольятти, Россия

Шуруто Константин Львович, студент, Высшая школа передовых производственных технологий, Поволжский государственный университет сервиса, 445017, г. Тольятти, Россия.

Information about the authors

Cheban Margarita Anatolyevna, Candidate of Economics, Head of the Research Department, Volga Region State University of Service, Tolyatti, 445017, Russia

Evseenko Nikita Vladimirovich, student, Higher School of Advanced Production Technologies, Volga Region State University of Service, Tolyatti, 445017, Russia

Kalinin Nikolay Yuryevich, student, Higher School of Advanced Production Technologies, Volga Region State University of Service, Tolyatti, 445017, Russia

Lunkov Ilia Pavlovich, student, Higher School of Advanced Production Technologies, Volga Region State University of Service, Tolyatti, 445017, Russia

Shuruto Konstantin Lvovich, student, Higher School of Advanced Production Technologies, Volga Region State University of Service, Tolyatti, 445017, Russia.

УДК 336.717
DOI 10.34755/a0158-8060-3524-n

Шаталова Ольга Ивановна
Ставропольский филиал Президентской академии
Снегирева Наталья Вадимовна
Ставропольский филиал Президентской академии
Тимофеева Светлана Николаевна
Ставропольский филиал Президентской академии

Актуальные вопросы совершенствования механизмов налогового контроля расчёта и перечисления НДФЛ

Аннотация. В статье рассматриваются системы налогового контроля в России, призванной обеспечить равновесие между фискальными интересами государственных структур и правами налогоплательщиков. Авторы акцентируют внимание на том, что налоговые поступления и обязательные сборы составляют фундаментальную основу формирования доходной части бюджетов на всех административных уровнях, что обусловливает первостепенную значимость надлежащего контроля в данной области.

В рамках исследования рассматриваются ключевые факторы, побуждающие хозяйствующих субъектов уклоняться от исполнения налоговых обязательств. Среди них особо выделяются избыточная административная нагрузка и недостаточная осведомлённость в сфере налогового законодательства и учёта. В качестве инструментов совершенствования системы налогового контроля предлагается провести комплексную реорганизацию надзорных полномочий Федеральной налоговой службы, а также осуществить широкое внедрение передовых цифровых решений, способных обеспечить необходимый уровень прозрачности и результативности административных процессов.

Ключевые слова: налогообложение, налоговый контроль, НДФЛ, самозанятые, неформальный сектор экономики, теневая экономика, уклонение от налогов, налоговая задолженность, цифровые фрилансеры, налоговое администрирование, налоговая политика, налоговые стимулы, бюрократизация, налоговая нагрузка, налоговые органы, налогоплательщики.

Shatalova Olga Ivanovna
Stavropol branch of the Presidential Academy
Snegireva Natalia Vadimovna
Stavropol branch of the Presidential Academy
Timofeeva Svetlana Nikolaevna
Stavropol branch of the Presidential Academy

Current issues of improving tax control mechanisms for calculating and transferring personal income tax

Abstract. the article examines the tax control system in Russia, designed to ensure a balance between the fiscal interests of government agencies and the rights of taxpayers. The authors emphasize that tax revenues and mandatory fees form the fundamental basis for the formation of the revenue side of budgets at all administrative levels, which determines the paramount importance of proper control in this area. The study examines the key factors that encourage business entities to evade tax obligations. Among them, the excessive administrative burden and lack of awareness in the field of tax legislation and accounting are particularly highlighted. As tools for improving the tax control system, it is proposed to carry out a comprehensive reorganization of the supervisory powers of the Federal Tax Service, as well as to

implement widespread implementation of advanced digital solutions capable of ensuring the necessary level of transparency and effectiveness of administrative processes.

Keywords: taxation, tax control, personal income tax, self-employed, informal economy, shadow economy, tax evasion, tax arrears, digital freelancers, tax administration, tax policy, tax incentives, bureaucratization, tax burden, tax authorities, taxpayers.

Сформированный в Российской Федерации механизм контроля в сфере налогообложения ориентирован на поддержание равновесия между интересами государственных структур и граждан, несущих налоговое бремя (ст. 265 Бюджетного кодекса РФ) [1]. Именно через данный инструмент преимущественно осуществляется защита и продвижение государственных приоритетов в области налоговой политики, что закономерно порождает широкий научный и практический интерес к исследованию принципов его работы.

Ключевая роль налогов и сборов в качестве фундаментального элемента финансовой системы страны, а также их определяющее значение как основного источника пополнения бюджетов всех уровней - первостепенную важность осуществления эффективного контроля в налоговой сфере.

На основе проведённого исследования деятельности налогового органа в сфере контроля над корректным расчётом и перечислением подоходного налога с физических лиц, были определены ключевые недостатки:

1. Увеличение задолженностей по налогу на доходы физических лиц;
2. Существование значительного числа граждан, осуществляющих самостоятельную трудовую деятельность без надлежащего декларирования получаемых доходов;
3. Практика отдельных работодателей, намеренно скрывающих реальный размер заработной платы сотрудников путём выдачи денежных средств в обход официальной отчётности.

Рассмотрим каждую из указанных проблем детально.

Одним из ключевых вызовов является нарастающий объём недоимок по налогу на доходы физических лиц. В основе данного явления лежат два определяющих обстоятельства: доначисление налоговых сумм по результатам проверок и намеренное уклонение граждан от исполнения своих финансовых обязательств перед бюджетом.

Не менее острой остаётся ситуация, при которой существенная доля населения страны задействована в сферах, полностью выпадающих из поля контроля фискальных структур и не имеющих никакого документального оформления.

Наибольшую угрозу в данном контексте представляет массовое игнорирование обязанности по перечислению как налоговых сборов, так и взносов во внебюджетные фонды среди занятых в теневом секторе, что влечёт за собой значительное сокращение поступлений в государственную казну.

Ситуацию дополнительно обостряет непрерывное расширение сфер деятельности, в которых задействованы самозанятые граждане - во многом это обусловлено стремительным проникновением цифровых технологий во все области экономики. Что касается фискальной нагрузки на данную категорию работников, то здесь ключевую роль играет существенная доля услуг, оказываемых ими в рамках теневого сектора и не имеющих официального оформления. Речь идёт о таких видах деятельности, как уход за детьми, частное репетиторство, ремонтные работы в жилых помещениях, обслуживание бытовой техники и электроники, настройка и сопровождение программного обеспечения и прочее. Подобные услуги нередко предоставляются в обход официального оформления каких-либо трудовых договорённостей, что автоматически выводит их за рамки налогового контроля.

С другой стороны, ситуацию существенно осложняет стремительный прогресс в сфере цифровых и компьютерных технологий, который открывает всё новые возможности для ведения незарегистрированной деятельности.

Серьёзную озабоченность порождает стремительный рост новой прослойки занятого

населения - независимых специалистов, которые работают вне штата каких-либо компаний и оказывают свои услуги разнообразным клиентам дистанционно, посредством интернета - так называемых цифровых фрилансеров [2].

На протяжении последних восемнадцати месяцев вопрос о самозанятых гражданах, их правовом и налоговом положении оказался в центре внимания руководства государства на самом высоком уровне. Во исполнение поручений главы государства к разработке возможных решений данной проблемы были подключены Министерство юстиции России, Министерство финансов России, социальный блок федерального Правительства, а также Государственная Дума.

Несмотря на предпринятые меры, достичь ощутимых результатов так и не удалось. Ключевым фактором низкой эффективности проводимой политики стала недостаточная проработка вопросов, связанных с самозанятыми гражданами, а также существование условий, которые фактически подталкивают их к уклонению от уплаты налогов [3].

Анализ причин, по которым самозанятые избегают официальной регистрации, показывает следующее: более половины опрошенных (54%) не желают сталкиваться с бюрократическими процедурами, тогда как 42% считают регистрацию излишней ввиду неэффективной работы налоговых структур. Кроме того, значительная часть респондентов объясняет своё решение нерегулярностью выполняемой работы - на это указали 29% участников опроса. Ещё 21% полагают, что их деятельность носит исключительно любительский характер и не требует какого-либо официального оформления [4].

Значительная часть самозанятых лиц и начинающих предпринимателей зачастую не обладает необходимыми знаниями в области ведения бухгалтерского учёта и формирования отчётной документации, что существенно затрудняет правильное исчисление налогов и заполнение соответствующих деклараций. Подобная ситуация нередко вынуждает их прибегать к услугам профессиональных консультантов, что неизбежно порождает дополнительную финансовую и временную нагрузку. В результате складываются условия, при которых у самозанятых граждан формируется устойчивая мотивация к уходу от официальной регистрации своей деятельности и уклонению от исполнения налоговых обязательств.

Серьёзной проблемой для фискальных структур выступает фактическая беспомощность в отношении выявления скрытых заработков сотрудников, трудоустроенных у недобросовестных нанимателей, практикующих выдачу неофициальной части оплаты труда. Суть данной схемы сводится к следующему: администрация компании фиксирует в документах лишь минимальный размер оклада, зачастую не превышающий законодательно установленного порога, а остаток причитающихся работнику средств передаётся ему наличными без какого-либо документального оформления. Подобная практика влечёт за собой существенное занижение реальных отчислений по подоходному налогу и обязательным страховым платежам, притом что формально предоставляемая отчётность не содержит никаких видимых нарушений и производит впечатление полностью законной.

Проблема функционирования скрытой экономики носит многоуровневый характер и уходит корнями не только в финансовую сферу, но и затрагивает политико-экономические, общественные и даже психологические аспекты жизни общества.

Глобальная практика и многочисленные научные исследования свидетельствуют о том, что противодействие неформальному сектору экономики требует комплексного подхода, предполагающего одновременное задействование целого ряда инструментов. Чрезмерная концентрация усилий на каком-либо одном направлении, в частности на усилении надзорных механизмов, способна не только оказаться малоэффективной, но и спровоцировать обратный эффект - дальнейшее расширение теневого сегмента [5].

Неудовлетворительный уровень государственного обслуживания населения в сочетании с отсутствием очевидной взаимосвязи между налоговыми отчислениями граждан и получаемыми ими в ответ публичными благами и сервисами;

Распространённость коррупционных практик в среде контролирующих структур.

Вышеназванные факторы практически не поддаются изолированному устранению, поскольку они тесно взаимосвязаны и формируют замкнутую деструктивную систему. Избыточная интенсивность налогового контроля создаёт питательную среду для должностных злоупотреблений, мздоимства и коррупционных практик, фактически вынуждая законопослушных налогоплательщиков прибегать к противоправному вознаграждению инспекторов [6].

При изучении распространённости теневых процессов в экономике страны выявляется ряд определяющих условий, способствующих их росту. Тяготение хозяйствующих субъектов к уходу в неофициальный сектор усиливается в следующих обстоятельствах:

- чрезмерная фискальная нагрузка на заработную плату сотрудников в совокупности с завышенными размерами обязательных социальных взносов;
- существенные барьеры нормативно-правового характера, сдерживающие развитие бизнеса;
- недостаточная эффективность функционирования государственных структур и механизмов управления;
- растущее недовольство населения уровнем и качеством оказываемых государственных услуг;
- значительная доля трудоспособных граждан, не имеющих постоянного места работы.

Подводя итог, следует отметить, что в рамках настоящего раздела был проведён детальный анализ ключевых проблемных аспектов, характерных для организации и проведения контрольной деятельности в области расчёта и уплаты подоходного налога с физических лиц. Принимая во внимание, что ряд установленных изъянов носит острый характер и требует оперативного реагирования, в последующем параграфе настоящей главы автором будет сформулирован и представлен комплекс практических рекомендаций, направленных на их устранение.

Для решения первой из выявленных проблем необходимо пересмотреть механизм осуществления контрольных полномочий Федеральной налоговой службы. В качестве одного из ключевых способов совершенствования работы по взысканию долговых обязательств предлагается внедрить систему финансового стимулирования налоговых инспекторов: работники ведомства будут вправе претендовать на дополнительное вознаграждение в объёме 0,05% от фактически собранной суммы задолженности, причём минимальный порог такой выплаты установлен на уровне 100 рублей, а максимально допустимый размер не должен превышать 5 000 рублей.

Применительно ко второму обозначенному недостатку следует отметить необходимость существенного усиления контроля над профессиональной деятельностью лиц, работающих в формате самозанятости.

В контексте российской действительности остро ощущается необходимость глубокой проработки практических механизмов, способствующих созданию благоприятных условий для официального ведения бизнеса гражданами, работающими на себя. Немаловажно при этом обеспечить, чтобы законопослушные участники налоговой системы были избавлены от чрезмерных обременений, связанных со значительными потерями времени и денежных средств, которые неминуемо возникают в процессе подготовки отчётности, ведения соответствующей документации и выполнения необходимых финансовых расчётов.

Для эффективного достижения поставленных целей требуется широкое применение передовых программных решений и коммуникационных инструментов, возможностей глобальной сети и характерных черт современной цифровой среды.

Наряду с совершенствованием цифровой инфраструктуры перед государством стоит не менее значимая задача - сократить степень анонимности участников рынка, прежде всего

тех, кто реализует свои услуги через онлайн-площадки и электронных посредников [7].

Подводя итог, можно констатировать, что вопрос фискального регулирования деятельности независимых работников в Российской Федерации обусловлен совокупностью взаимосвязанных факторов: социальных, экономических, технологических и правовых. Урегулирование данной проблематики является достаточно сложным процессом и предполагает всестороннее рассмотрение, охватывающее как существенное совершенствование действующей нормативно-правовой базы, так и разработку актуальных технологических инструментов. При этом полное бездействие со стороны государства либо принятие разрозненных, половинчатых мер, не способных в полной мере устранить накопившиеся противоречия в сфере налогообложения независимых работников, неизбежно повлечёт за собой расширение неформального сектора экономики и постепенное увеличение числа граждан, уходящих в так называемую «серую зону».

Применительно к третьей обозначенной проблеме выделяют два ключевых механизма вывода бизнеса из неформальной зоны: первый предполагает усиление «ожидаемых» санкций путём повышения вероятности их применения и/или их жёсткости, второй - создание условий, мотивирующих субъектов добровольно переходить в легальное поле. На практике данные механизмы крайне редко функционируют изолированно друг от друга - как правило, формируется сбалансированный комплекс, включающий одновременно репрессивные и поощрительные инструменты. Совокупность возможных инструментов сокращения неформальной экономики систематизирована и представлена в таблице 1.

Таблица 1

Инструменты сокращения масштабов неформальной экономики

Подход	Метод	Возможные меры
Ужесточение наказания	Совершенствование механизма выявления нарушений	Улучшение работы с данными, объединение усилий проверяющих органов, участие в международных соглашениях
	Усиление наказаний	Повышение наказания за налоговые преступления, введение уголовной ответственности, продление сроков давности и прочее
	Осознание угрозы быть разоблаченным и последствия	«Социальная реклама», показывающая все негативные последствия ведения теневого бизнеса — от социальной незащищенности до эффективности процедур по выявлению нарушений и уголовной наказуемости уклонения от налогов
Стимулирование формализации деятельности	Превентивные меры (предотвращение ухода в тень)	Упрощение налогового учета Налоговые стимулы Облегчение перехода к режиму «самозанятости» Введение новых категорий занятости в законодательство Развитие налоговых режимов для мелкого бизнеса
	Стимулирование добровольного выхода из тени	Налоговые амнистии, поощрение добровольного выхода из тени

	Создание связей и коалиций, удерживающих от ухода в тень	Обеспечение преимуществ работы с честными партнерами Повышение уровня образования Обмен информацией Налоговая прозрачность Прозрачность административных процедур

В числе конкретных практических инструментов, ориентированных на противодействие теневой экономической деятельности, следует отметить нижеперечисленные:

- введение более строгих критериев для подачи заявлений на получение налоговых льгот в сферах деятельности, подверженных значительному риску сокрытия доходов (опыт Канады, Швеции, Великобритании и США);
- активное применение сведений от внешних источников для обнаружения явных признаков демонстративного потребления (приобретения элитных товаров и предметов роскоши) (практика Австралии);
- открытое размещение в публичном пространстве информации о лицах, допускающих существенные нарушения налогового законодательства, - так называемая политика публичного порицания (британский подход);
- разработка и внедрение унифицированных отраслевых нормативов и эталонных индикаторов, отражающих взаимосвязь между объёмами производственных затрат и конечными результатами деятельности предприятий (австралийский опыт);
- обязательное применение фискальных устройств с защищённым модулем хранения данных для компаний, осуществляющих расчёты наличными средствами (опыт Канады, Швеции и Греции);
- введение обязательных реестров сотрудников, предусматривающих фиксацию персональной информации о работнике, количества отработанных часов, а также наименования и сферы деятельности компании-работодателя (практика Швеции);
- применение повышенных санкций в отношении налогоплательщиков, которые были ранее привлечены к ответственности за сокрытие налоговых обязательств (опыт Великобритании);
- формирование специализированного подразделения по взаимодействию с налогоплательщиками, прошедшими процедуру налоговой проверки, в целях отслеживания их финансового положения и оказания необходимой поддержки (опыт Австралии).

Весьма эффективным инструментом противодействия теневой экономике служат специальные добровольные механизмы легализации деятельности для крупного бизнеса. Подобные механизмы ориентированы прежде всего на предоставление послаблений компаниям, готовым самостоятельно вернуть капиталы из офшорных зон [8]. Система выстроена таким образом, что суровые санкции за уклонение от уплаты налогов контрастируют с существенно более лояльными условиями для тех, кто решается добровольно раскрыть информацию о своих активах. При этом льготные условия могут распространяться как на уменьшение финансовых взысканий, включая штрафные выплаты и начисленные пени, так и на полное освобождение от уголовного преследования лиц, допустивших нарушения.

Рассматривая скрытые процессы в экономической системе, необходимо уделить особое внимание вопросу незарегистрированной трудовой деятельности. Согласно ряду исследований, около шести из десяти работников вне аграрного сектора по всему миру трудятся в условиях, не закреплённых официальными правовыми нормами.

Распространена точка зрения, согласно которой государства с более высоким экономическим потенциалом демонстрируют меньший охват нелегального труда. Подобные трудовые практики наиболее укоренились в регионах Латинской Америки, африканского континента и Южной Азии. Исходя из этого, можно предположить, что

ускорение экономического развития способно стать действенным инструментом сокращения незарегистрированной занятости. Тем не менее реальная картина значительно сложнее и не столь однозначна.

Прежде всего, сокращение теневой занятости населения становится реальным лишь при условии, что экономическое развитие охватывает именно те отрасли, в которых сосредоточена данная категория работников, либо когда у них есть беспрепятственная возможность перейти в растущие сектора экономики. В случае существенной сегментации рынка труда и ограниченной трудовой мобильности даже устойчивый экономический подъём окажется бессильным в решении проблемы неофициальных трудовых отношений.

Помимо этого, парадоксальная ситуация складывается в низкопроизводительных отраслях: их развитие способно спровоцировать не сокращение, а, напротив, рост числа занятых в неформальном секторе. Ряд научных работ фиксирует прямую зависимость между общей экономической динамикой и масштабами неформальной занятости - иными словами, этот показатель демонстрирует проциклическое поведение. Данный феномен может быть обусловлен колебаниями потребительского спроса на товары, не участвующие во внешнеторговом обороте, производство которых нередко.

Хотя полностью искоренить теневую занятость не представляется возможным, в распоряжении государства имеется целый арсенал методов, способных постепенно сократить её распространённость. Среди них особое место занимают совершенствование институциональных структур и выработка эффективных механизмов, стимулирующих работников легализовать свою трудовую деятельность.

В настоящее время внедрение современных технологий и специализированного программного обеспечения становится одним из приоритетных направлений совершенствования механизмов налогового надзора. Данные инструменты позволяют выявлять области возможных нарушений в сфере налогообложения и предсказывать вероятный размер доначислений, что обеспечивает возможность эффективного планирования контрольных мероприятий. Таким образом, внедрение цифровых технологий и автоматизированных процессов в налоговую практику занимает одно из ведущих мест в перечне стратегических приоритетов данной сферы [9].

Существенным фактором, определяющим эффективность надзорной деятельности, является последовательное совершенствование действующих методов и процедур осуществления проверочных мероприятий.

Фундаментальными элементами любой жизнеспособной системы фискального надзора являются: наличие результативного алгоритма выявления и отбора налогоплательщиков; применение эффективного инструментария, методологии и технологий в ходе реализации контрольно-проверочных процедур.

Совершенствование и улучшение каждого из перечисленных элементов ведёт к повышению общего уровня организации фискального контроля, что в итоге обеспечивает полноценный мониторинг правильности исчисления налоговых обязательств, полноты их охвата и своевременности зачисления соответствующих платежей в бюджет государства.

В качестве заключительного вывода следует отметить, что совершенствование системы управления налоговыми процессами является одной из наиболее приоритетных задач современности. Только при реализации данного условия удастся обеспечить бюджетное равновесие и вывести отечественную экономику на качественно иной уровень развития, что в свою очередь создаст прочный фундамент для устойчивости всей финансовой архитектуры государства.

Помимо этого, следует подчеркнуть, что формирование высокой налоговой культуры среди граждан и организаций выступает одним из ключевых инструментов снижения количества правонарушений в сфере налогообложения.

Список-источников

1. Бюджетный кодекс Российской Федерации от 31.07.1998 г. №145ФЗ (ред. от 01.12.2018)// Собрание законодательства РФ. – 1998. - №31, действующая редакция.

2. Ефремова Т.А. Повышение качества и результативности налогового администрирования: вопросы теории и практики [Текст]: монография. - Саранск: Изд-во Мордовского ун-та, 2022. – С. 157

3. Контроль в финансово-бюджетной сфере: научно-практическое пособие / И.И. Кучеров, Н.А. Поветкина, Н.Е. Абрамова и др.; отв. ред. И.И. Кучеров, Н.А. Поветкина. - М.: ИЗиСП, КОНТРАКТ, 2026. – С. 320

4. Организация и контроль в системе государственных закупок: отечественный и зарубежный опыт [Текст]: монография / В. В. Панков, Л. А. Чайковская, В. Л. Кожухов и др.; [под ред. В. В. Панкова, Л. А. Чайковской, В. Л. Кожухова]. – М.: Аудитор, 2025. – С. 246

5. Якупов З.С. Организация налоговых проверок и внутренний аудит [Текст]: учебное пособие / З. С. Якупов; Ин-т экономики, управления и права. - Казань: Познание, 2023. – С. 391

6. Грачева А.А. Внутренний финансовый контроль в бюджетном секторе: проблемы и перспективы развития//В сборнике: «Научные исследования и разработки в эпоху глобализации»: Сборник статей международной научно-практической конференции. – М., 2026.- С. 99-102.

7. Колабаева А. А. Внутренний контроль, финансовый контроль и внутренний финансовый контроль: аспекты толкования / А. А. Колабаева // Наука и современность. – 2016. – № 47. – С. 134-139. – EDN YGVKPD.

8. Доклад для общественных консультаций «Вопросы и направления развития регуляторных и надзорных технологий (RegTech и SupTech) на финансовом рынке в России». - М., 2018. – С. 27 [Электронный ресурс]. - http://cbr.ru/analytics/ppc/Consultation_Paper_181016.pdf.

9. Косенкова В. В. Мониторинг качества работы налоговых органов: проблемы и пути совершенствования / В. В. Косенкова, С. С. Попова // Электронный вестник Ростовского социально-экономического института. – 2016. – № 2. – С. 371-376. – EDN XGHFPN.

Сведения об авторах

Шаталова Ольга Ивановна, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры государственного, муниципального управления и менеджмента, Ставропольский филиал Президентской академии, Россия.

Снегирева Наталья Вадимовна, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры государственного, муниципального управления и менеджмента, Ставропольский филиал Президентской академии, Россия.

Тимофеева Светлана Николаевна, кандидат экономических наук, доцент кафедры государственного, муниципального управления и менеджмента, Ставропольский филиал Президентской академии, Россия.

Information about the authors

Shatalova Olga Ivanovna, Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of State, Municipal Administration and Management, Stavropol Branch of the Presidential Academy, Russia.

Snegireva Natalia Vadimovna, PhD in Economics, Associate Professor, Associate Professor of the Department of State, Municipal Management and Management, Stavropol Branch of the Presidential Academy, Russia.

Timofeeva Svetlana Nikolaevna, PhD in Economics, Associate Professor of the Department of State, Municipal Management and Management, Stavropol Branch of the Presidential Academy, Russia.

УДК 336.76
DOI 10.34755/d6464-5116-6705-n

Янковский Александр Владиславович
Автономная некоммерческая научно-исследовательская организация «Международный институт информатизации и государственного управления им. П. А. Столыпина»

Систематизация и оценка инновационных решений на рынке ценных бумаг в условиях санкционных ограничений

Аннотация. После введения санкционных ограничений российский рынок ценных бумаг столкнулся не только с сокращением доступа к зарубежному капиталу, но и с разрывами в учете прав, проведении выплат и раскрытии информации. В статье сопоставлены решения, которые применялись для восстановления этих функций: замещающие и локальные валютные облигации, изменения депозитарной инфраструктуры, цифровые финансовые активы, специальные режимы раскрытия и новые способы организации спроса. Их предлагается различать не по формальному признаку новизны, а по тому, какой именно сбой они устраняют и не создают ли взамен другую зависимость. Для сравнительной оценки использованы шесть критериев, учитывающих устойчивость расчетной цепочки, масштабируемость, ликвидность, готовность правовой среды, издержки и положение инвестора. Расчет показывает преимущество локальных долговых инструментов на текущем этапе. Инфраструктурные преобразования дают менее быстрый, но более широкий эффект. Рост цифровых финансовых активов пока не сопровождается сопоставимым развитием вторичного обращения, поэтому сам по себе объем выпусков не может служить достаточной оценкой этого сегмента.

Ключевые слова: рынок ценных бумаг, санкционные ограничения, замещающие облигации, цифровые финансовые активы, депозитарный учет, финансовые инновации, ликвидность, защита инвесторов.

Yankovsky Alexander Vladislavovich
Stolypin International Institute of Informatization and Public Administration

Systematisation and assessment of innovative solutions in the securities market under sanctions restrictions

Abstract. Following the introduction of sanctions restrictions, the Russian securities market faced not only reduced access to foreign capital but also disruptions in the recording of rights, payments and disclosure. The article compares the solutions used to restore these functions: replacement bonds and locally settled foreign-currency bonds, changes in custody infrastructure, digital financial assets, special disclosure regimes and new arrangements for supporting demand. The study aims to systematise these solutions and assess their applicability over different time horizons. The research draws on legislation, Bank of Russia documents and market statistics and uses functional classification together with an author-designed scoring method based on six criteria. These criteria are settlement-chain resilience, scalability, liquidity, legal and technological readiness, implementation costs and investor accessibility. The results show that local debt instruments currently receive the highest score because they rely on a familiar legal structure and can service substantial volumes of obligations. Infrastructure reforms take longer to implement but affect a broader range of transactions. The rapid expansion of digital financial assets has not yet been accompanied by comparable development of secondary trading and interoperability between platforms. The scientific novelty of the study lies in assessing innovation through the market function restored by a solution rather than through the instrument’s formal novelty. This approach distinguishes sustainable market change from a temporary workaround and identifies priorities for

the further development of custody, digital and regulatory infrastructure. Issuance volumes are therefore considered together with liquidity, operational resilience and the ability of investors to exercise and transfer their rights.

Keywords: securities market, sanctions restrictions, replacement bonds, digital financial assets, custody, financial innovation, liquidity, investor protection.

Весной 2022 г. многие участники рынка впервые столкнулись с ситуацией, в которой ценная бумага продолжала числиться на счете, но распоряжение ею и получение выплаты переставали быть само собой разумеющимися. Эмитент мог иметь деньги для погашения долга, инвестор — подтверждение владения, а между ними не оставалось работающего расчетного пути. Ограничения на услуги европейских центральных депозитариев, включение Национального расчетного депозитария в санкционные перечни и последующие меры США в отношении российской биржевой инфраструктуры затронули разные звенья одной цепочки [9–11]. В этих условиях слово «инновация» быстро утратило привычный оттенок технологической новинки. От решения требовалось прежде всего одно: вернуть рынку возможность исполнить уже возникшее обязательство.

Рынок не исчез. Исчезла прежняя уверенность, что запись о праве и возможность воспользоваться этим правом почти всегда совпадают.

Именно поэтому простого перечня появившихся инструментов для анализа недостаточно. Замещающая облигация, изменение депозитарного учета, цифровая платформа и временное ограничение раскрытия информации выглядят как явления разного порядка. Однако каждое из них стало ответом на конкретный сбой. Если оценивать их только по юридической форме или используемой технологии, общий смысл преобразований теряется. Более содержательный вопрос звучит иначе: какая функция была восстановлена, насколько надежно она теперь выполняется и не переместился ли риск к другому посреднику.

Показатели рынка за 2025 г. не позволяют говорить о его остановке. Номинальный объем обращающихся облигаций достиг 67 трлн руб., компании разместили долговые бумаги на 13,3 трлн руб. без учета замещающих выпусков и бумаг со сроком менее месяца, а капитализация акций составила 53 трлн руб. [5]. В декабре оборот торгов государственными, региональными и корпоративными облигациями на Московской бирже достиг 4,3 трлн руб. [18]. Масштаб операций сохранился. Но эта статистика отвечает лишь на вопрос, работает ли рынок вообще; она почти ничего не говорит о качестве отдельных расчетных маршрутов, доступности конкретных активов и цене возникших ограничений для инвестора.

Крупный общий оборот способен сосуществовать с почти полной неподвижностью отдельной бумаги. Точно так же успешная выплата по локальному выпуску не доказывает, что трансграничная цепочка стала надежнее. В агрегированной статистике обе ситуации складываются в один положительный показатель, хотя с точки зрения владельца актива они различаются принципиально. Поэтому оценка адаптации через суммарный объем дает заведомо неполный ответ. Нужно смотреть, какие операции удалось перенести во внутренний контур, где сохранилась зависимость от иностранного участника, сколько времени занимает восстановление после сбоя и может ли инвестор выйти из позиции без существенной потери цены. Только тогда рост объема перестает быть формальной характеристикой и становится свидетельством восстановленной рыночной функции.

Банк России характеризует произошедшее достаточно сдержанно: финансовый рынок «адаптировался к новым условиям, сохранил свою устойчивость и продолжает выполнять ключевые функции» [4, с. 24]. Слово «адаптировался» здесь точнее, чем возможная формулировка о восстановлении прежней модели. Возврата к ней не произошло. Состав инвесторов изменился, часть внешних контрагентов стала недоступна, трансграничные операции потребовали иных конструкций, а значение внутренней учетно-расчетной системы заметно выросло.

Материал для сопоставления составили федеральные законы, документы Банка России, статистика Московской биржи, санкционные акты и публикации международных организаций [1–14; 17–18].

Различие важно не для терминологии. От него зависит, попадет ли в оценку временная обходная схема и будет ли ее разовый успех принят за долгосрочное изменение рынка.

Правовая форма, разумеется, не исчезает из анализа. Закон № 39-ФЗ связывает эмиссионную ценную бумагу с совокупностью прав, которые подлежат удостоверению, уступке и безусловному осуществлению [1, ст. 2]. В санкционный период уязвимой оказалась именно последняя часть этой конструкции. Запись о владении сохранялась, а осуществление права зависело от действий нескольких посредников, подчиненных праву разных государств. Законодательство о ЦФА использует иную модель: цифровые права могут включать денежные требования и права по эмиссионным ценным бумагам [2, ст. 1]. Экономически близкий результат поэтому достигается различными юридическими средствами, и это еще одна причина не строить классификацию только по названию актива.

Самым заметным оказался разрыв в трансграничном учете. Российский инвестор видел иностранную бумагу в отчете брокера, однако не всегда мог получить доход, участвовать в корпоративном действии или перевести актив. В докладе о депозитарном учете Банк России перечисляет проблемы прямо: блокировка бумаг и выплат, необоснованное списание, отказ в содействии при реализации прав [8, с. 2]. За техническим описанием скрывается сложный имущественный вопрос. Если записи на разных уровнях цепочки не совпадают, кто несет потерю — владелец, брокер, российский депозитарий или иностранный номинальный держатель? К сожалению, просто сопоставить и синхронизировать базы данных не является решением проблемы.

С внешним корпоративным долгом удалось действовать быстрее. Замещающие облигации сохранили экономическую связь с первоначальным обязательством, но перенесли учет и исполнение в российский контур. За 2022–2024 гг. объем размещений превысил 28,7 млрд долл. США; в профильном исследовании эта сумма оценивается примерно в 2,6 трлн руб. [15]. Механизм оказался массовым, а не исключительным. Его успех объяснялся еще и тем, что инвестору не предлагали совершенно новый риск: менялся способ исполнения уже знакомого долгового требования.

Однако замещение решало задачу накопленного внешнего долга, а не будущих заимствований. После прохождения основной волны выпусков на первый план вышли локальные валютные и квазивалютные облигации. В 2025 г. их было размещено на 1,8 трлн руб. [5]. Такие бумаги позволяют сохранить привязку денежного потока к иностранной валюте при расчетах внутри страны, что удобно эмитентам с валютной выручкой и инвесторам, стремящимся снизить рублевый риск. Здесь появляется другая зависимость — от формулы пересчета. Дата фиксации курса, источник котировки и порядок действий при его недоступности могут повлиять на результат не меньше, чем кредитное качество эмитента.

Это хороший пример того, почему название инструмента не должно подменять чтение его условий. «Валютная» доходность может выплачиваться в рублях, рассчитываться по разным источникам и не совпадать с ожиданиями инвестора в момент погашения. Для рынка в целом локализация расчетов полезна. Для конкретного владельца важны детали, которые обычно занимают несколько строк в объемной эмиссионной документации. Краткая стандартная форма с указанием валюты или индекса, даты курса, фактической валюты платежа и резервного источника котировки сделала бы сравнение выпусков заметно проще.

Депозитарная инфраструктура решает более широкую задачу, но и меняется медленнее. Один новый выпуск можно подготовить за ограниченный срок; перестройка учета затрагивает права всех владельцев, процессы брокеров, депозитариев и организаторов торговли. В документе Банка России обсуждаются модели распределения последствий

частичной блокировки, очередность, пропорциональное списание и маркировка активов [8]. Безболезненного варианта нет. Когда количество бумаг по российским записям не совпадает с доступным остатком на внешнем уровне, убыток все равно кому-то достанется. Поэтому устойчивость учета определяется не только наличием резервной базы, но и заранее установленным правилом ответственности.

Похожая осторожность нужна при оценке раскрытия информации. Во время острой фазы ограничений публикация сведений о контрагентах или маршруте платежа могла сама привести к блокировке. В докладе об антикризисных мерах среди способов снижения риска названо «прежде всего закрытие чувствительной информации» [7, с. 24–25]. Такая мера понятна как защита операции, но ее цена ложится на инвестора: чем меньше данных о компании и структуре сделки, тем труднее оценить риск и тем выше требуемая доходность. Постоянное закрытие сведений постепенно превращает антикризисное исключение в обычный непрозрачный режим.

С цифровыми финансовыми активами ситуация иная. Они не появились как прямой ответ на санкции, однако ограничения ускорили поиск способов выпуска, не зависящих от традиционной многоуровневой инфраструктуры. Оператор информационной системы ведет реестр, условия выпуска могут исполняться программно, а подготовка небольшого долгового инструмента обычно занимает меньше времени, чем размещение классической облигации. К концу 2025 г. в реестре находились 19 операторов, хотя реальную активность проявляли не все [5]. По данным отдельного обзора, на платформах было размещено 2 007 выпусков ЦФА на 1,7 трлн руб. [6, с. 4]. Цифры впечатляют, но их легко истолковать слишком оптимистично.

Две тысячи выпусков — это свидетельство спроса на сам механизм. Доказательством сложившегося вторичного рынка такое число пока не является.

Большая часть ЦФА по экономическому содержанию остается краткосрочным долговым требованием. Первичное размещение нередко проводится среди заранее определенного круга покупателей, после чего актив удерживается до погашения. Деньги привлечены — значит, одна функция действительно выполнена. Но вторичный рынок при этом может не возникнуть. Поэтому объем выпусков следует читать вместе с числом последующих сделок, долей активов без оборота, концентрацией покупателей и возможностью перейти с одной платформы на другую.

Технология не отменяет кредитный риск. К концу 2025 г. одиннадцать эмитентов не исполнили обязательства по двенадцати выпускам ЦФА общим объемом около 1,4 млрд руб. [5]. На фоне всего сегмента сумма невелика, но для оценки природы инструмента она показательна: автоматизированная запись и программное исполнение не создают деньги у заемщика. Если интерфейс делает покупку почти мгновенной, сведения об источнике выплаты, обеспечении и предыдущих неисполнениях должны быть видны до подтверждения сделки, а не спрятаны в приложенном документе.

Международная дискуссия о токенизации приходит к схожему выводу. BIS связывает возможный эффект не с самим фактом переноса требования в цифровую форму, а с устройством расчетов и совместимостью элементов системы [12; 14]. В докладе IOSCO среди проблем токенизированного рынка названы обособленность отдельных площадок, порядок хранения активов и операционные риски [13]. Для российского рынка этот вывод имеет вполне практическое значение. Рост числа операторов и зарегистрированных выпусков еще не создает общего пространства обращения. Если платформы используют разные форматы данных, а переход актива из одной информационной системы в другую затруднен или вовсе невозможен, рынок фактически остается совокупностью отдельных площадок. Каждая из них может успешно обслуживать собственные выпуски, однако связи между такими площадками будут ограниченными.

Не все произошедшие изменения отражаются в статистике размещений. После сокращения участия нерезидентов изменилась сама структура спроса: заметнее стала роль банков, управляющих компаний и частных инвесторов. При этом количество открытых

брокерских счетов само по себе не свидетельствует ни об активности владельцев, ни о наличии ликвидного рынка. Значительная часть счетов может не использоваться, тогда как основной оборот по-прежнему приходится на сравнительно узкий круг наиболее известных бумаг. Поэтому наряду с разработкой новых инструментов необходима постоянная работа со спросом — развитие маркет-мейкинга, механизмов долгосрочных сбережений и каналов привлечения инвесторов. Без этого выпуск может состояться, но дальнейшего обращения не получить.

Еще одна часть преобразований связана с регулированием. К ней относятся экспериментальные правовые режимы, особый порядок раскрытия информации, изменение правил проведения расчетов и требования к операторам [3; 7; 17]. Эти меры непосредственно влияют на устройство рынка: от содержания нормы зависит круг приобретателей, объем доступной им информации, способ фиксации прав и порядок действий при неисполнении обязательства. Вместе с тем временные исключения нуждаются в периодической проверке. Если специальное правило продолжает действовать после исчезновения первоначальных оснований, участники успевают встроить его в свои процедуры, и возвращение к общему порядку становится существенно сложнее.

Исходя из выполняемой функции, рассмотренные решения в таблице 1 распределены по пяти группам. Продуктовые инструменты используются для привлечения капитала и исполнения обязательств. Инфраструктурно-учетные изменения относятся к фиксации и передаче прав, цифровые — к организации выпуска и учета на платформе. Организационно-рыночные меры направлены на формирование спроса и поддержку обращения, тогда как регуляторные решения устанавливают условия совершения операций и распределения возникающих рисков.

Таблица 1 — Функциональная классификация инновационных решений

Группа решений	Основная рыночная задача	Примеры	Ключевое ограничение
Продуктовые	Восстановить привлечение и исполнение обязательств	Замещающие, локальные валютные и квазивалютные облигации; секьюритизация	Не устраняют концентрацию внутреннего спроса и инфраструктурные риски
Инфраструктурно-учетные	Обеспечить учет прав, расчеты и корпоративные действия	Развитие внутреннего депозитарного контура; резервные каналы; идентификация конечного держателя	Высокие издержки и длительный период согласования
Цифровые	Сократить путь выпуска и автоматизировать исполнение	ЦФА, смарт-контракты, цифровые платформы	Фрагментация платформ, слабый вторичный рынок, кредитный риск эмитентов

Группа решений	Основная рыночная задача	Примеры	Ключевое ограничение
Организационно-рыночные	Расширить спрос и поддержать ликвидность	Новые каналы размещения, маркет-мейкинг, коллективные и долгосрочные сбережения	Формальный рост счетов не всегда превращается в оборот
Регуляторные	Снизить правовую неопределенность и защитить участников	Экспериментальные режимы, адаптированное раскрытие, требования к операторам и квалификации инвесторов	Чрезмерное упрощение может ослабить прозрачность и доверие

Источник: составлено автором.

Разделение первичного размещения и последующего обращения особенно сильно повлияло на оценку. Если несколько покупателей профинансировали выпуск, инструмент выполнил задачу привлечения капитала. Но рынок предполагает еще и возможность выйти из позиции по понятной цене. Для этого нужны встречные заявки, приемлемый спред и регулярные сделки. ЦФА получили бы более высокий результат, если бы оценивался только выпуск; учет вторичной ликвидности снизил балл. У облигаций ситуация привычнее, хотя и среди них немало бумаг, по которым сделки совершаются редко.

Готовность среды тоже нельзя свести к наличию закона. Для классических облигаций накоплены договорная практика, процедуры раскрытия и способы судебной защиты. Законодательство о ЦФА действует с 2020 г., однако практика дефолтов и перехода прав еще формируется [2; 5; 16]. Депозитарная реформа затрагивает гораздо более старые и сложные отношения, в том числе вопрос о природе права инвестора при опосредованном владении. Формально урегулированная операция может оставаться неудобной, если спор требует восстановления всей цепочки записей в нескольких юрисдикциях.

Таблица 2 — Результаты авторской балльной оценки

Группа решений	Уст.	Масшт.	Ликв.	Среда	Изд.	Инвест.	Итог
Локальные и адаптационные долговые инструменты	4	5	5	5	5	4	4,60
Инфраструктурно-учетные решения	5	5	4	4	2	4	4,25
Регуляторные и риск-ориентированные решения	4	4	3	4	4	4	3,85
Цифровые решения (ЦФА и платформы)	4	3	3	3	3	3	3,25

Группа решений	Уст.	Масшт.	Ликв.	Среда	Изд.	Инвест.	Итог
Трансграничные схемы с дружественными юрисдикциями	3	4	4	2	2	3	3,10

Источник: рассчитано автором. Оценка проводилась по шкале от 1 до 5 баллов; итоговый показатель определялся по формуле Ij = Σ wi × bij. Веса критериев: устойчивость — 0,25; масштабируемость — 0,20; ликвидность и привлечение капитала — 0,15; готовность среды — 0,15; издержки и срок внедрения — 0,10; доступность для инвестора — 0,15. Обозначения: Уст. — устойчивость; Масшт. — масштабируемость; Ликв. — ликвидность и привлечение капитала; Среда — готовность среды; Изд. — издержки; Инвест. — доступность для инвестора.

Само наличие резервного маршрута еще не гарантирует, что им удастся воспользоваться при реальном сбое. Его необходимо периодически проверять: сопоставлять исходные учетные записи, фиксировать время восстановления операций и отрабатывать порядок уведомления владельцев. Публично раскрывать техническое устройство такого маршрута не требуется. Для оценки его надежности достаточно сообщать обобщенные результаты проведенных испытаний.

Более низкий балл цифровых решений не следует понимать как отрицательную оценку их перспектив. ЦФА уже расширили возможности привлечения финансирования для компаний, которые прежде не размещали облигации. Если в 2023 г. таких эмитентов насчитывалось 62, то к концу 2025 г. их количество достигло 161 [5, с. 26].

Проблема в разрыве между быстрым выпуском и дальнейшей жизнью актива. Когда общих стандартов данных нет, сведения о выпусках, дефолтах и ценах приходится собирать по отдельным площадкам. Попытка сразу перейти к межплатформенной торговле без унификации этой информации лишь перенесет расхождения на следующий уровень.

Логичнее начать с общего набора данных: идентификатор выпуска, условия платежа, факты вторичных сделок, изменения обязательства и сведения о неисполнении. После этого можно проверять переносимость прав и расчетов в экспериментальном режиме [3]. Банк России относит к направлениям развития цифрового рынка повышение ликвидности и усиление защиты прав инвесторов [17, с. 45]. Эти две задачи связаны. Инвестор охотнее выходит на вторичный рынок, если понимает юридический режим актива и уверен, что необходимая информация не останется внутри одной платформы.

Трансграничные схемы с дружественными юрисдикциями необходимы там, где полностью локализовать операцию невозможно. Однако само слово «дружественная» описывает политическую обстановку, а не качество юридической гарантии. Иностранный банк действует по праву своей страны, зависит от местного регулятора и может пересмотреть отношение к российскому клиенту. Поэтому в договорной конструкции важны условия досрочного выхода, альтернативный канал платежа и четкое описание ограничительного события. Замена одного незаменимого посредника другим лишь откладывает проблему.

Наиболее спорный баланс возникает в раскрытии. При определении объема раскрываемых сведений интересы эмитента и инвестора не всегда совпадают. Эмитент заинтересован в том, чтобы не сообщать данные, способные повлечь новые ограничения, тогда как инвестору необходима информация для оценки надежности выбранной схемы. Установить одинаковый объем раскрытия для всех случаев затруднительно. Сведения о конкретном техническом маршруте и контрагентах могут предоставляться ограниченному кругу лиц. В то же время инвестору должны быть известны структура денежных потоков, финансовое состояние обязанного лица, условия обеспечения и последствия возможного нарушения расчетов. Недостаток такой информации не устраняет санкционный риск, а переносит его на владельца ценной бумаги. Специальный порядок раскрытия и проведения

расчетов целесообразно периодически пересматривать с учетом обстоятельств, послуживших основанием для его введения.

События последних лет показали, что уязвимость рынка была связана не только с участием отдельных иностранных организаций. Значение имело устройство всей цепочки, через которую учитывались права и проводились платежи. По этой причине восстановить работу рынка с помощью одного механизма невозможно. Локальные выпуски обеспечивают привлечение финансирования и исполнение денежных обязательств. Изменения депозитарной системы затрагивают учет активов и осуществление прав владельцев. Цифровые платформы позволяют упростить выпуск инструментов, а регуляторные меры устанавливают порядок действий участников при возникновении обстоятельств, для которых обычные правила не были рассчитаны. Слабость одного элемента способна обесценить преимущества остальных.

Предложенная систематизация позволяет отделить инновацию от вынужденной временной меры. Решение заслуживает высокой оценки, если оно не просто провело одну операцию, а снизило зависимость, может быть повторено, не лишает инвестора необходимой информации и сохраняет возможность выйти из актива. По этим признакам локальные долговые инструменты сегодня выглядят наиболее зрелыми. Инфраструктурные преобразования важнее на длинном горизонте, а ЦФА пока находятся между успешным первичным размещением и еще не сложившимся полноценным рынком.

Матрица остается авторской и должна уточняться по мере появления наблюдаемых данных. Баллы целесообразно постепенно заменять стоимостью размещения, оборотом, концентрацией, временем восстановления и частотой неисполнения. Тогда оценка инновационных решений будет опираться не на громкость названия и не на число созданных платформ, а на то, что произошло с правом, платежом и возможностью инвестора распорядиться своим активом. Для рынка ценных бумаг это и есть проверка результата.

Список источников

1. Федеральный закон от 22.04.1996 № 39-ФЗ «О рынке ценных бумаг» (ред. от 10.06.2026). URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_10148/ (дата обращения: 02.08.2026).

2. Федеральный закон от 31.07.2020 № 259-ФЗ «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» (ред. от 15.12.2025, с изм. от 20.01.2026). URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_358753/ (дата обращения: 02.08.2026).

3. Федеральный закон от 08.08.2024 № 223-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации». URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_482453/ (дата обращения: 02.08.2026).

4. Основные направления развития финансового рынка Российской Федерации на 2026 год и период 2027 и 2028 годов. М.: Банк России, 2025. 137 с. URL: https://www.cbr.ru/Content/Document/File/181362/onrfr_2026_2028.pdf (дата обращения: 02.08.2026).

5. Обзор финансовых инструментов за 2025 год. М.: Банк России, 2026. 37 с. URL: https://cbr.ru/collection/collection/file/59743/fi_review_2025.pdf (дата обращения: 02.08.2026).

6. Обзор платформенных сервисов в России за 2025 год. М.: Банк России, 2026. 19 с. URL: https://www.cbr.ru/Collection/Collection/File/62088/platform_services_2025.pdf (дата обращения: 02.08.2026).

7. Доклад об антикризисных мерах Банка России. М.: Банк России, 2024. 125 с. URL: https://www.cbr.ru/Content/Document/File/161810/report_on_anti-crisis_measures.pdf (дата обращения: 02.08.2026).

8. Депозитарный учет: новый взгляд на привычные вещи: доклад для общественных консультаций. М.: Банк России, 2025. 22 с. URL:

https://www.cbr.ru/content/document/file/176952/consultation_paper_26052025.pdf (дата обращения: 02.08.2026).

9. Council Regulation (EU) 2022/328 of 25 February 2022 amending Regulation (EU) No 833/2014 concerning restrictive measures in view of Russia's actions destabilising the situation in Ukraine. URL: https://eur-lex.europa.eu/eli/reg/2022/328/oj/eng (дата обращения: 02.08.2026).

10. Council Implementing Regulation (EU) 2022/878 of 3 June 2022 implementing Regulation (EU) No 269/2014. URL: https://eur-lex.europa.eu/eli/reg_impl/2022/878/oj/eng (дата обращения: 02.08.2026).

11. U.S. Department of the Treasury. As Russia Completes Transition to a Full War Economy, Treasury Takes Sweeping Aim at Foundational Financial Infrastructure and Access to Third Country Support. 12 June 2024. URL: https://home.treasury.gov/news/press-releases/jy2404 (дата обращения: 02.08.2026).

12. Bank for International Settlements. Tokenisation in the context of money and other assets. CPMI Papers No. 225. Basel, 2024. URL: https://www.bis.org/cpmi/publ/d225.pdf (дата обращения: 02.08.2026).

13. International Organization of Securities Commissions. Tokenization of Financial Assets. Final Report FR/17/2025. Madrid, 2025. URL: https://www.iosco.org/library/pubdocs/pdf/IOSCOPD809.pdf (дата обращения: 02.08.2026).

14. Aldasoro I., Avalos F., Ehlers T. Tokenisation of government bonds: assessment and roadmap. BIS Bulletin No. 107. Basel, 2025. URL: https://www.bis.org/publ/bisbull107.pdf (дата обращения: 02.08.2026).

15. Переход С. А., Герасимова А. В. Российский рынок еврооблигаций: текущие результаты и перспективы замещения // Финансовые рынки и банки. 2024. № 9. С. 138–144. URL: https://library.cbr.ru/catalog/lib/article/966237/ (дата обращения: 02.08.2026).

16. Бобрышева В. Д., Гречишникова В. Ю., Трубина А. А. Цифровые финансовые активы в России: законодательные основы, сравнительный анализ с традиционными инструментами и перспективы рыночной динамики // Экономическая безопасность. 2025. № 2. С. 467–481. URL: https://library.cbr.ru/catalog/lib/article/1014491/ (дата обращения: 02.08.2026).

17. Основные направления развития финансовых технологий на период 2025–2027 годов. М.: Банк России, 2024. URL: https://www.cbr.ru/Content/Document/File/166399/onfintech_2025-27.pdf (дата обращения: 02.08.2026).

18. Московская биржа подвела итоги торгов в декабре 2025 года. 12 января 2026 г. URL: https://www.moex.com/n96760 (дата обращения: 02.08.2026).

Сведения об авторе

Янковский Александр Владиславович, аспирант кафедры экономики инноваций, финансов и кредита, Автономная некоммерческая научно-исследовательская организация «Международный институт информатизации и государственного управления им. П. А. Столыпина», Москва, Россия.

Information about the author

Yankovsky Alexander Vladislavovich, Postgraduate Student, Department of Innovation Economics, Finance and Credit, Stolypin International Institute of Informatization and Public Administration, Moscow, Russian Federation

УДК 332.1:351.82
DOI 10.34755/j0366-2894-9711-f

Магомадов Эмин Мухадинович
Чеченский государственный университет им. А. А. Кадырова, Грозный, Россия
Рамазанова Эльвира Абасовна
Дагестанский государственный университет, Махачкала, Россия

Совершенствование механизмов государственного регулирования социально-экономического развития регионов в условиях современных вызовов

Аннотация. Предмет исследования – действующие механизмы государственного регулирования социально-экономического развития субъектов Российской Федерации в условиях внешнеэкономических ограничений, неодинаковой бюджетной обеспеченности, структурных изменений, цифровизации и демографических сдвигов. Цель – выявить проблемы совместного применения финансовых, программных и институциональных мер и предложить порядок их согласования. Использованы сравнительный анализ нормативных документов и научных публикаций 2022-2026 годов, материалы Росстата и Минфина России, а также систематизация управленческих ситуаций. Показано, что бюджетное выравнивание необходимо для исполнения публичных обязательств, но само по себе не формирует новую налоговую базу. Предложена двухконтурная модель региональной поддержки, различающая обеспечение бюджетной устойчивости и стимулирование собственного экономического роста. Определены принципы отбора проектов с учётом местных ограничений, оценки инвестиционных льгот по фактическим результатам и пересмотра программ при изменении условий. Выводы имеют методический характер и требуют дальнейшей проверки на региональных данных.

Ключевые слова: региональная политика; государственное регулирование; бюджетное выравнивание; межбюджетные трансферты; стратегическое планирование; пространственное развитие; цифровое управление.

Magomadov Emin Mukhadinovich
Kadyrov Chechen State University, Grozny, Russia
Ramazanova Elvira Abasovna
Dagestan State University, Makhachkala, Russia

Improving state regulation mechanisms for regional socio-economic development under contemporary challenges

Abstract. The subject of the research is the current mechanisms of state regulation of the socio-economic development of the subjects of the Russian Federation in the context of external economic constraints, unequal budget provision, structural changes, digitalization and demographic shifts. The purpose is to identify the problems of joint application of financial, programmatic and institutional measures and propose a procedure for their coordination. A comparative analysis of regulatory documents and scientific publications from 2022-2026, materials from Rosstat and the Ministry of Finance of Russia, as well as a systematization of management situations were used. It is shown that fiscal equalization is necessary to fulfill public obligations, but does not in itself form a new tax base. A two-circuit model of regional support is proposed, which distinguishes between ensuring fiscal sustainability and stimulating one's own economic growth. The principles of project selection are defined, taking into account local restrictions, evaluating investment benefits based on actual results, and reviewing programs when conditions change. The conclusions are methodological in nature and require further verification based on regional data.

Keywords: regional development; government regulation; fiscal equalization; intergovernmental transfers; strategic planning; digital governance.

Введение

Условия хозяйственной деятельности в российских регионах заметно отличаются. В одних территориях преобладает промышленное производство, в других – сельское хозяйство, добыча сырья, транспорт или услуги. Неравномерно развиты дороги и коммунальные сети, различаются обеспеченность кадрами и возможности региональных бюджетов. Эти обстоятельства во многом определяют, сможет ли территория воспользоваться предлагаемыми государством мерами поддержки. [6; 11]

За последние годы различия стали заметнее из-за перемен во внешнеэкономических связях и производственной кооперации. Предприятия пересматривают привычные маршруты поставок, ищут оборудование и комплектующие у новых партнёров, приспосабливаются к изменению спроса. Там, где занятость и бюджетные поступления зависят от нескольких крупных организаций, подобная перестройка особенно болезненна. В то же время регионы, расположенные на перспективных транспортных направлениях или располагающие свободными производственными мощностями, могут использовать сложившуюся ситуацию для расширения хозяйственной деятельности. [10]

На возможности развития влияют и процессы, не связанные напрямую с внешней торговлей. Нехватка специалистов задерживает запуск новых производств, а слабая цифровая инфраструктура увеличивает расходы бизнеса и осложняет получение государственных услуг. Поэтому о качестве региональной политики следует судить по тому, насколько она помогает решать действительные проблемы территории, а не по числу утверждённых стратегий и программ. [8]

Цель статьи – выявить ограничения действующих механизмов государственного регулирования регионального развития и определить, как их можно устранить. Для этого рассматриваются бюджетно-налоговые, программные и институциональные инструменты, а также возникающие при их совместном использовании трудности.

Актуальность темы подтверждается изменением государственной повестки. Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2024 г. № 309 закрепил национальные цели, объединяющие экономическую динамику, качество среды, благополучие граждан и цифровую трансформацию. Стратегия пространственного развития, утверждённая в декабре 2024 г., рассматривает систему расселения и опорные населённые пункты в связи с хозяйственной специализацией территорий. Поэтому региональная политика должна одновременно учитывать общенациональные ориентиры и реальные ограничения конкретного субъекта Федерации. [1; 2]

Научная проблема заключается в том, что действующие инструменты нередко оцениваются по отдельности: трансферты – по освоению, льготы – по числу резидентов, программы – по выполнению мероприятий. Между тем конечный эффект определяется их сочетанием и организацией исполнения. В статье выдвигается рабочее положение: повышение результативности возможно, если разграничить поддержку текущей бюджетной устойчивости и поддержку будущей доходной базы, а затем связать оба направления общей системой мониторинга. Это предложение не рассматривается как доказанная причинно-следственная закономерность.

Материалы и методы исследования

Исследование построено как аналитическое сопоставление. В нормативный блок вошли национальные цели развития, новая Стратегия пространственного развития, регулирование оценки государственных программ и положения федерального бюджета. В информационный блок включены официальные издания Росстата, статистический сборник НИУ ВШЭ и материалы Минфина о межбюджетных трансфертах. Научную основу составили публикации о трансформации региональной политики, финансовом положении субъектов Федерации и внутрирегиональных диспропорциях. [1–8; 10–13]

Применены методы группировки инструментов по целям, сопоставления их ожидаемых результатов и институционального анализа ограничений. Приведённые в статье количественные показатели из бюджетных материалов характеризуют объём ассигнований и не должны трактоваться как оценка фактически достигнутого эффекта. Авторские таблицы и блок-схема

отражают предложения по организации управления, а не результаты статистической регрессии либо пилотного внедрения.

Результаты исследования и обсуждение

1. Неоднородность регионов и ограничения универсальных мер

Государственная региональная политика складывается из решений федеральных, региональных и муниципальных органов власти. Они влияют на распределение финансов, состояние инфраструктуры, условия ведения бизнеса, занятость и доступность общественных услуг. Смысл регулирования заключается не в том, чтобы подменять деятельность предприятий и местного самоуправления, а в создании условий, при которых у них появляется возможность развивать территорию. [10; 12]

Изменение внешних экономических условий затронуло территории по-разному. Промышленным регионам приходится решать вопросы поставок оборудования и комплектующих, экспортно ориентированным – искать новые рынки, транспортным центрам – приспосабливаться к изменившимся грузопотокам. Прежняя специализация уже не во всех случаях даёт привычный уровень устойчивости. Это ещё одна причина отказаться от представления, будто единый перечень льгот и субсидий одинаково полезен для всех субъектов Федерации. [10]

Неодинаковыми остаются и возможности цифрового развития. В городах с устойчивой связью и подготовленными кадрами внедрение электронных сервисов обычно не вызывает тех трудностей, с которыми сталкиваются небольшие муниципалитеты. Различается и ситуация на рынке труда: одни территории теряют работников из-за миграции, другие испытывают потребность в создании рабочих мест для растущего населения. Следовательно, при выборе мер поддержки необходимо принимать во внимание не одну бюджетную обеспеченность, но и инфраструктуру, кадровый состав, демографические тенденции. [6; 8]

В действительности перечисленные инструменты работают во взаимосвязи. Допустим, инвестору предоставили налоговую льготу, но на выбранной площадке нет необходимых инженерных сетей, а подходящих работников трудно найти. В этом случае само по себе снижение налоговой нагрузки вряд ли обеспечит запуск производства. Строительство дороги также не приведёт автоматически к притоку предприятий, если остаются неурегулированными земельные вопросы или отсутствуют понятные условия работы. Поэтому оценивать следует весь комплекс принимаемых мер, в том числе порядок их реализации.

Для практической настройки мер целесообразно выделять не «сильные» и «слабые» регионы вообще, а конкретные сочетания ограничений: низкая бюджетная обеспеченность при молодом населении; промышленная специализация при дефиците комплектующих; выгодное транспортное положение при нехватке инфраструктуры; туристический потенциал при сезонной занятости. Внутри одного субъекта различия могут быть не меньше, чем между соседними субъектами. Исследования внутрирегиональной асимметрии показывают важность отдельного анализа муниципальных территорий. [12; 13]

Таблица 1 – Учет региональных ограничений при выборе механизма поддержки

Характеристика территории	**Наиболее вероятное ограничение**	**Приоритет государственного воздействия**	**Проверяемый результат**
Высокая зависимость бюджета от помощи	Недостаток ресурсов на развитие	Выравнивание обязательств + адресная инфраструктура	Стабильность услуг и прирост налоговой базы
Промышленная специализация	Риски поставок и технологических цепочек	Кооперация, площадки, подготовка кадров	Запуск производств, выпуск продукции
Транспортный узел	Недостаток логистических мощностей	Межрегиональные проекты и логистика	Доступность и фактическая загрузка
Сельские и горные муниципалитеты	Связь, транспорт, ограниченный кадровый рынок	Связность, цифровая доступность, мобильное обучение	Доступ к услугам и занятости

Характеристика территории	Наиболее вероятное ограничение	Приоритет государственного воздействия	Проверяемый результат
Регион с молодым населением	Ограниченное предложение рабочих мест	Связка инвестиций и профобразования	Трудоустройство выпускников

Источник: составлено авторами на основе содержательных положений исходной статьи и материалов [2; 6; 8; 12; 13]. Таблица носит методический характер.

Таблица 1 показывает, почему стандартный набор льгот и субсидий редко достаточен: производственная задача должна сопровождаться решением инфраструктурных и кадровых вопросов. При этом перечень типов не является рейтингом регионов и не подменяет полноценную диагностику.

2. Межбюджетные отношения: разделение стабильности и развития

Важную роль в развитии регионов играют межбюджетные отношения, через которые государство перераспределяет финансовые ресурсы между территориями. При этом каждый вид финансовой помощи имеет своё назначение. Дотации позволяют сократить различия в бюджетной обеспеченности регионов, субсидии направляются на решение конкретных задач при условии софинансирования со стороны получателя, а субвенции предоставляются для выполнения полномочий, переданных органам власти другого уровня. Поэтому оценивать использование этих средств необходимо с учётом целей, для которых они были выделены. [4; 5]

Наиболее сложная ситуация складывается в регионах, где значительная часть бюджетных доходов расходуется на выполнение обязательных социальных и иных первоочередных обязательств. В результате на развитие инфраструктуры, подготовку площадок для новых производств и поддержку предпринимательства средств практически не остаётся. Вместе с тем сокращение федеральной финансовой помощи не решает проблему недостатка собственных доходов. Более того, подобные меры могут привести к ухудшению финансирования образования, здравоохранения и других социально значимых направлений.

В связи с этим представляется необходимым разделять финансовую помощь, обеспечивающую устойчивость региональных бюджетов, и меры, направленные на расширение их собственной доходной базы. В первом случае главная задача заключается в создании условий для своевременного выполнения бюджетных обязательств. Во втором основное внимание следует уделять развитию экономики, привлечению инвестиций и увеличению налоговых поступлений. При этом результаты такой поддержки необходимо оценивать с учётом экономических возможностей каждого региона, состояния его инфраструктуры и существующих ограничений. В противном случае территории с более развитой экономикой изначально будут иметь преимущества перед менее обеспеченными субъектами Федерации. [11]

Масштаб финансовой поддержки подтверждается материалами Министерства финансов Российской Федерации. В информационном издании «Бюджет для граждан» к федеральному бюджету на 2025 год и плановый период 2026–2027 годов приведены межбюджетные трансферты: 3 693,1 млрд руб. за 2024 год как база сопоставления, 3 443,8 млрд руб. на 2025 год, 3 529,6 млрд руб. на 2026 год и 3 587,2 млрд руб. на 2027 год. В отношении 2025–2027 годов это именно бюджетные ассигнования по указанному документу, а не исполнение соответствующих бюджетов.



Рисунок 1 – Межбюджетные трансферты из федерального бюджета субъектам РФ, млрд руб. (показатели бюджетного документа 2025–2027 годов)

Источник: построено авторами по данным Минфина России [5]. Динамика включает сопоставимый показатель 2024 года и плановые ассигнования 2025–2027 годов.

Из рисунка 1 видно, что предусмотренные объёмы трансфертов остаются значительными. Однако общий размер помощи ничего не сообщает о том, увеличились ли инвестиции и доходы региона благодаря отдельным мероприятиям. Для такого вывода нужно сопоставить использование средств с изменениями хозяйственной активности и отделить влияние федеральной конъюнктуры от результатов управления.

Предлагается двухконтурный подход. Контур бюджетной устойчивости предполагает предсказуемое финансирование обязательных полномочий и базовых социальных услуг. Контур развития включает поддержку проектов, устраняющих узкие места экономики: подготовку площадок, дороги, инженерные сети, повышение квалификации, сопровождение инвесторов. У обоих контуров должны быть разные показатели исполнения, разные временные горизонты и понятный порядок корректировки. Перенос социальных расходов в категорию «неэффективных» исключительно из-за отсутствия быстрой налоговой отдачи в этой модели недопустим.

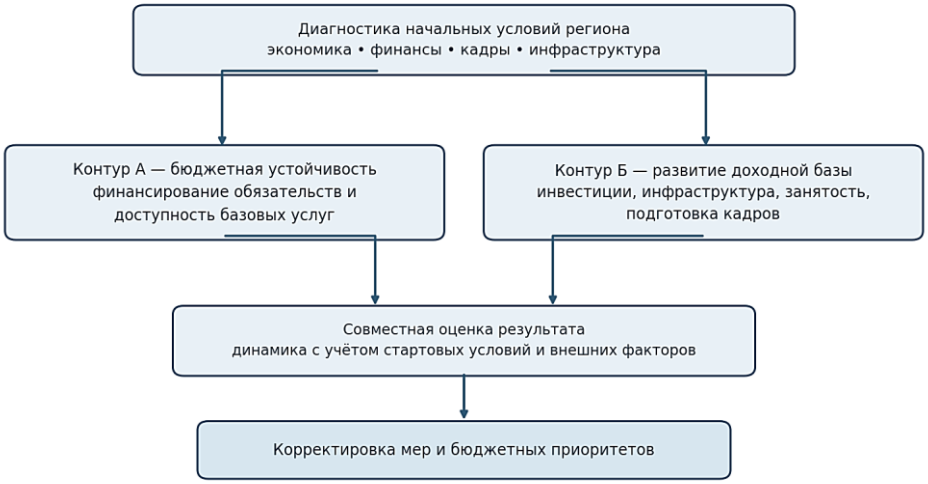


Рисунок 2 – Предлагаемая двухконтурная модель государственного регулирования регионального развития

Источник: авторская разработка на основе анализа ограничений регионального управления; схема концептуальная, не отражает утверждённую государственную методику.

Представленная на рисунке 2 модель связывает финансовую помощь с анализом начальных условий и последующим пересмотром решений. Смысл разделения не в изоляции бюджетной и инвестиционной политики, а в том, чтобы не требовать от краткосрочных социальных расходов немедленной инвестиционной окупаемости и одновременно не освобождать долгосрочные проекты от проверки результатов.

3. Стратегии, государственные программы и инвестиционные стимулы

Не менее важное значение для регионального развития имеет согласованность стратегического планирования с бюджетной политикой. Стратегии социально-экономического развития определяют основные направления работы на длительную перспективу, однако их реализация во многом зависит от того, насколько эти направления учитываются при формировании ежегодных бюджетов. Федеральные стратегические документы устанавливают общие приоритеты, регионы определяют собственные задачи с учётом местных особенностей, а государственные программы должны обеспечивать их практическое выполнение. [1–3]

Для решения этих проблем необходимо обеспечить более тесную связь между

стратегическими целями и конкретными бюджетными расходами. Уже при подготовке государственной программы следует определять, какую задачу решает каждое мероприятие, какие финансовые ресурсы для этого потребуются и по каким показателям можно будет оценить достигнутые результаты. При этом важно не увеличивать количество отчётных документов, а добиваться того, чтобы выделенные средства действительно способствовали развитию территории. В конечном счёте эффективность государственной программы должна определяться не только объёмом освоенного финансирования, но и реальными изменениями в региональной экономике, занятости населения, состоянии инфраструктуры и качестве жизни граждан. [3]

Для привлечения инвестиций используются особые экономические зоны, территории опережающего развития и другие режимы с предусмотренными законом преимуществами для резидентов. Они могут включать налоговые льготы, упрощённые административные процедуры и подготовку инфраструктуры. Однако выбор площадки зависит также от рынка сбыта, транспортных расходов, доступности персонала и общей предсказуемости условий ведения бизнеса. Льготы не способны компенсировать любой из этих недостатков. [9]

Результативность преференциальной территории нельзя определять исключительно по числу зарегистрированных резидентов и объявленному объёму инвестиций. Существенно, какие производства фактически начали работать, сколько устойчивых рабочих мест создано, изменились ли налоговые поступления и оправдались ли бюджетные затраты на инфраструктуру. Если инвестор сохраняет преимущества, не выполняя принятых обязательств, общественная отдача от такой поддержки оказывается под вопросом. [9]

Контрольные органы уже рассматривают работу особых экономических зон через призму инфраструктуры и выполнения обязательств резидентами. В сообщении Федерального казначейства от 23 сентября 2026 года приведены результаты соответствующих проверочных мероприятий и отмечена необходимость донастройки подходов к оценке функционирования ОЭЗ. Эта практика подтверждает актуальность проверки не только заявленных инвестиций, но и фактического хода проектов. [9]

4. Цифровизация, занятость и межрегиональная кооперация

Использование цифровых технологий даёт региональным властям возможность быстрее получать сведения о ходе строительства, исполнении программ, состоянии инфраструктуры и обращениях жителей. При надлежащей организации данных это помогает своевременно обнаруживать отставания и принимать управленческие решения. Электронные услуги, в свою очередь, сокращают число личных обращений в ведомства и упрощают некоторые процедуры для предприятий. [8]

Однако информационная система не исправит недостатки управления только потому, что она появилась. Если ведомства используют разные справочники и несопоставимые показатели, а сотрудники несколько раз вводят одни и те же сведения, новая платформа лишь закрепляет прежние сложности. Значит, ещё до внедрения цифрового решения необходимо согласовать правила работы с данными, обеспечить совместимость систем и подготовить работников.

Особого внимания со стороны государства требуют малые города и сельские территории, где внедрение цифровых технологий нередко сталкивается с серьёзными трудностями. Во многих муниципальных образованиях сохраняются проблемы с качеством интернет-связи, не хватает специалистов, способных работать с современными информационными системами. В таких условиях даже наличие электронных государственных сервисов не гарантирует, что местные жители и сотрудники администраций смогут полноценно ими пользоваться. Поэтому развитие цифровой инфраструктуры необходимо сочетать с подготовкой кадров, повышением квалификации муниципальных служащих и оказанием им практической помощи. Без этого цифровизация может не сократить, а, напротив, увеличить различия между городскими и сельскими территориями в доступности государственных и муниципальных услуг. [8]

Существенное влияние на экономическое развитие регионов оказывает демографическая ситуация. Даже при наличии инвестиций, производственных площадей и необходимой инфраструктуры открытие новых предприятий может оказаться затруднительным из-за нехватки работников. Особенно остро эта проблема проявляется в территориях, из которых молодёжь

уезжает в поисках более высокой заработной платы и лучших условий жизни. Для таких регионов важно не только создавать новые рабочие места, но и обеспечивать доступность жилья, развивать образование, здравоохранение и социальную инфраструктуру. В субъектах Федерации с высокой долей молодого населения первостепенное значение имеют расширение возможностей трудоустройства, развитие новых производств и подготовка специалистов по профессиям, востребованным на региональном рынке труда. [7]

По этой причине вопросы занятости населения необходимо учитывать при разработке инвестиционных проектов и планировании развития инфраструктуры. Прежде чем приступать к строительству нового предприятия, следует определить, сколько работников потребуется для его деятельности, имеются ли необходимые специалисты в регионе и какие образовательные организации смогут обеспечить их подготовку. Не менее важно учитывать транспортную доступность будущих рабочих мест, особенно для жителей сельских населённых пунктов. При этом эффективность профессионального образования следует оценивать не только по количеству подготовленных специалистов, но и по тому, сколько выпускников смогли найти работу по полученной профессии.

Одним из способов решения инфраструктурных проблем регионов является привлечение частных инвестиций. Для этого могут использоваться концессионные соглашения, механизмы государственно-частного партнёрства и соглашения о защите и поощрении капиталовложений. Каждый из перечисленных инструментов имеет свои правовые особенности и применяется для решения определённых задач. Например, при заключении концессионного соглашения необходимо заранее установить обязанности участников по созданию или реконструкции объекта, его дальнейшей эксплуатации, содержанию и условиям возврата вложенных инвестором средств. Независимо от выбранного механизма успешная реализация проекта во многом зависит от понятных условий сотрудничества, обоснованного распределения финансовых рисков и соблюдения сторонами принятых обязательств.

При разработке региональной экономической политики необходимо учитывать и то, что хозяйственные связи между территориями не ограничиваются административными границами. Соседние субъекты Федерации часто используют одни и те же транспортные магистрали, имеют общие рынки труда, развивают взаимосвязанные производства и туристические направления. В таких условиях совместная реализация крупных проектов может оказаться более выгодной, чем самостоятельные действия каждого региона. Например, объединение финансовых и организационных возможностей позволяет снизить расходы на строительство инфраструктуры, согласовать подготовку необходимых специалистов и избежать создания дорогостоящих объектов, потребность в которых уже обеспечивается на соседней территории. [2]

Однако само по себе заключение соглашения о межрегиональном сотрудничестве ещё не гарантирует достижения положительных результатов. Для успешной реализации совместных проектов необходимо заранее определить источники финансирования, обязанности участников, порядок принятия решений и предполагаемые результаты для каждого региона. Особого внимания заслуживает справедливое распределение экономических выгод и расходов. Если основные преимущества от реализации проекта получает более развитый региональный центр, а значительная часть затрат приходится на соседние территории, такое сотрудничество может лишь усилить существующие различия в уровне их развития. Поэтому при оценке межрегиональных проектов важно учитывать интересы всех участников, включая менее экономически развитые территории.

У цифровизации есть практическое ограничение: ускорение передачи данных не исправляет противоречивые требования ведомств. Прежде чем объединять информационные системы, регион должен договориться об идентификаторах проектов, составе данных, периодичности обновления и ответственном исполнителе. Особое значение имеет поддержка муниципалитетов, которые не располагают кадровыми ресурсами для самостоятельной разработки аналитических решений. Издание НИУ ВШЭ «Индикаторы цифровой экономики: 2025» содержит показатели цифровой инфраструктуры и кадрового обеспечения, позволяющие рассматривать такую неоднородность на основе статистических источников. [8]

Трудовой фактор необходимо учитывать заранее. Для инвестиционного проекта следует составлять кадровый баланс: потребность по профессиям и срокам, предложение на местном рынке труда, возможности колледжей и вузов, доступность транспорта и жилья. Именно фактическое трудоустройство выпускников, а не количество обученных само по себе, показывает, соответствует ли образовательная мера потребностям нового производства. В сельских и удалённых муниципалитетах эффект способен дать совместная организация обучения нескольких соседних территорий.

5. Система оценки и адаптивный пересмотр инструментов

Оценка государственной региональной политики должна прежде всего показывать, какие изменения произошли в результате принятых решений. Отчёт о потраченных средствах, количестве мероприятий и выданных субсидий важен для финансового контроля. Но по этим сведениям нельзя определить, помогла ли программа развитию территории.

Например, применительно к новой дороге имеет смысл оценить, насколько она улучшила доступность населённых пунктов, снизила затраты на доставку грузов и расширила возможности для размещения предприятий. Если речь идёт о содействии занятости, важны сохранение рабочих мест и соответствие полученных навыков потребностям работодателей. Такие критерии следует устанавливать до начала программы: иначе возникает соблазн отчитываться теми цифрами, которые проще получить, а не теми, ради которых принималось решение.

При оценке социально-экономического развития регионов необходимо учитывать не только достигнутые показатели, но и причины их изменения. На экономическую ситуацию влияют различные обстоятельства, которые не всегда зависят от решений региональных органов власти. Например, увеличение объёма инвестиций может быть связано с ростом спроса на продукцию местных предприятий или благоприятной ситуацией на отдельных рынках. В то же время снижение уровня безработицы не обязательно свидетельствует о создании новых рабочих мест, поскольку одной из его причин может стать выезд трудоспособного населения в другие регионы. Поэтому оценивать эффективность региональной политики только по отдельным статистическим показателям не вполне обоснованно. Более достоверные выводы можно получить при комплексном рассмотрении экономических и социальных изменений с учётом факторов, которые на них повлияли. [11; 12]

Предлагается оценивать меры по четырём блокам: соблюдение бюджетных обязательств; создание предпосылок для деятельности инвестора; фактические экономические и социальные результаты; способность региона сохранить эффект после завершения прямой помощи. При этом нельзя автоматически приписывать изменение доходов населения или инвестиций конкретной государственной программе. Необходимы данные о стартовой ситуации, динамика сопоставимых территорий, сведения об изменении отраслевых рынков и, где возможно, методы оценки контрфактического сценария.

Таблица 2 – Рекомендуемые показатели результативности региональных инструментов

Инструмент	Промежуточный результат	Конечный результат	Риск ошибочной оценки
Дотации на выравнивание	Своевременность исполнения обязательств	Доступность основных услуг	Ожидание немедленного роста инвестиций
Субсидии на инфраструктуру	Завершённые объекты и подключение сетей	Снижение издержек, новые предприятия	Оценка только по освоению средств
Налоговые льготы и ОЭЗ	Реальные инвестиции и ввод мощностей	Рабочие места, выпуск, бюджетная отдача	Учёт объявленных, а не реализованных проектов
Подготовка кадров	Обучение по заявкам работодателей	Занятость по полученной квалификации	Учёт только числа выпускников
Цифровые сервисы	Совместимость систем и доступность канала	Сокращение сроков и издержек услуги	Подмена качества числом электронных форм
Межрегиональные проекты	Соглашения с финансированием и сроками	Выгоды для всех территорий	Учет эффекта только в центре проекта

Источник: предложения авторов с учётом источников [2; 3; 8; 9; 11].

Таблица 2 связывает каждую меру с измеримым результатом и одновременно

предупреждает о типичных подменах цели отчётным показателем. Для муниципалитетов с малым объёмом доступной статистики набор показателей должен быть компактным, но единообразным в пределах сопоставимой группы территорий.

Последовательность применения механизма можно оформить как паспорт проекта. В нём фиксируются исходная проблема, набор согласованных мер, ответственные ведомства, подтверждённые источники финансового обеспечения, необходимые ресурсы, промежуточные события и основания для пересмотра. Для инвестиционных проектов полезно предусмотреть контрольные точки до выделения следующего транша; для долгосрочной социальной инфраструктуры – оценку качества и доступности услуги. Институциональная ответственность должна распространяться не только на оформление отчётности, но и на устранение причин отставания.

Таблица 3 – Этапы внедрения предлагаемого механизма регулирования

Этап	Управленческое действие	Проверяемый документ или результат
1. Диагностика	Выявить ограничения и определить группу сопоставимых территорий	Краткий региональный профиль с исходными данными
2. Комплектация	Связать инфраструктуру, кадры, льготы и бюджет	Паспорт проекта с распределением ответственности
3. Проверка	Оценить реалистичность сроков, спроса и финансирования	Решение об одобрении, корректировке или отказе
4. Исполнение	Отслеживать достижение контрольных событий	Мониторинг выполнения и подтверждающие документы
5. Результаты	Сопоставить фактический эффект с исходными условиями	Оценка результата с учётом внешних факторов
6. Пересмотр	Продлить, переработать либо завершить поддержку	Мотивированное управленческое решение

Источник: разработано авторами; последовательность является предложением по совершенствованию управления, а не действующим нормативно установленным порядком.

В таблице 3 предложен замкнутый цикл: новая мера не утверждается без проверки исполнимости, а продолжение финансирования не считается автоматическим. Такое решение особенно важно при росте стоимости материалов, изменении спроса и появлении новых транспортных или кадровых ограничений. Вместе с тем пересмотр не должен разрушать договорную предсказуемость: критерии и процедуры целесообразно определять до предоставления поддержки.

Заключение

Анализ исходных положений статьи, актуальных нормативных документов и официальных материалов показал: результат региональной политики определяется не числом инструментов, а тем, насколько они согласованы между собой. Одинаковый для всех набор льгот и субсидий не закрывает инфраструктурный дефицит, не решает проблему нехватки кадров и не сближает инвестиционные планы с реальными возможностями муниципалитетов. Вместе с тем, если сокращать трансферты, не укрепив при этом экономическую базу территорий, качество обязательных услуг может снизиться, а различия между территориями вырастут.

Главный результат работы – двухконтурная модель. В ней меры по обеспечению бюджетной устойчивости дополняются отдельным блоком мер, направленных на рост собственных доходов. Для практического применения предложены региональная диагностика, проектный паспорт, единая логика согласования финансовых и нефинансовых решений, система показателей конечного эффекта и процедура адаптивного пересмотра. Эти меры могут сделать распределение средств более обоснованным, но только при двух условиях: достоверная статистика и достаточная квалификация региональных и муниципальных служащих.

У исследования есть ограничение: оно построено на нормативно-аналитической постановке проблемы. Приведённые схемы и показатели сами по себе не доказывают, что предложения действительно дают причинный эффект. Следующий шаг – апробировать подход на группе сопоставимых субъектов Российской Федерации, включая территории с разными

демографическими и инфраструктурными условиями, и в течение нескольких лет измерять бюджетные, инвестиционные и социальные результаты.

Список источников

1. О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года: Указ Президента Российской Федерации от 07.05.2024 № 309. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_475991/ (дата обращения: 16.10.2026). – Текст: электронный.

2. Об утверждении Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2030 года с прогнозом до 2036 года: распоряжение Правительства Российской Федерации от 28.12.2024 № 4146-р. – URL: https://static.government.ru/media/files/ttXJCZ4PNa7bmTrRgcuPwoIQA8SYR91B.pdf (дата обращения: 16.10.2026). – Текст: электронный.

3. Об утверждении Правил формирования сводного годового доклада о ходе реализации и оценке эффективности государственных программ Российской Федерации: постановление Правительства Российской Федерации от 15.05.2023 № 752. – URL: https://rostransnadzor.gov.ru/deyatelnost/131 (дата обращения: 16.10.2026). – Текст: электронный.

4. О федеральном бюджете на 2026 год и на плановый период 2027 и 2028 годов: Федеральный закон от 28.11.2025 № 426-ФЗ. – URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_520057/ (дата обращения: 16.10.2026). – Текст: электронный.

5. Бюджет для граждан к Федеральному закону о федеральном бюджете на 2025 год и на плановый период 2026 и 2027 годов / Министерство финансов Российской Федерации. – Москва, 2025. – URL: https://minfin.gov.ru/common/upload/library/2025/03/main/BDG_2025-2027.pdf (дата обращения: 16.10.2026). – Текст: электронный.

6. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2025: статистический сборник / Федеральная служба государственной статистики. – Москва: Росстат, 2025. – URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Region_Pokaz_2025.pdf (дата обращения: 16.10.2026). – Текст: электронный.

7. Социальное положение и уровень жизни населения России. 2025: статистический сборник / Федеральная служба государственной статистики. – Москва: Росстат, 2025. – URL: https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13205 (дата обращения: 16.10.2026). – Текст: электронный.

8. Индикаторы цифровой экономики: 2025: статистический сборник / Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики». – Москва: НИУ ВШЭ, 2025. – URL: https://publications.hse.ru/view/993151249 (дата обращения: 16.10.2026). – Текст: электронный.

9. Результаты проверок расходов на объекты инфраструктуры особых экономических зон, меры по повышению эффективности их функционирования / Федеральное казначейство. – 2026. – 23 сентября. – URL: https://roskazna.gov.ru/press/383131 (дата обращения: 16.10.2026). – Текст: электронный.

10. Коварда В. В., Лаптев Р. А. О трансформации государственной политики стимулирования экономического развития регионов // Вестник Евразийской науки. – 2022. – Т. 14, № 5. – URL: https://esj.today/10ECVN522.html (дата обращения: 16.10.2026). – Текст: электронный.

11. Мильчаков М. В. Бюджетно-финансовое положение субъектов Российской Федерации: среднесрочные тенденции в региональном разрезе // Финансовый журнал. – 2024. – Т. 16, № 2. – С. 104–125. – DOI: 10.31107/2075-1990-2024-2-104-125.

12. Кузнецова О. В. Вклад федеральной политики в снижение внутрирегиональных экономических диспропорций: опыт и перспективы // Геополитика и экогеодинамика регионов. – 2022. – Т. 8, № 2. – С. 15–25. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/vklad-federalnoy-politiki-v-snizhenie-vnutriregionalnyh-ekonomicheskih-disproportsiy-opyt-i-perspektivy (дата обращения:

16.10.2026). – Текст: электронный.

13. Полутина Т. Н., Есенкова Г. А., Евченко А. В. Регулирование социально-экономического неравенства в регионе и гармонизация сопряженного развития его территориально-отраслевых структур с применением средств стратификации и кластеризации регионального пространства // Вестник Академии знаний. – 2025. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/regulirovanie-sotsialno-ekonomicheskogo-neravenstva-v-regione-i-garmonizatsiya-sopryazhennogo-razvitiya-ego-territorialno (дата обращения: 16.10.2026). – Текст: электронный.

Сведения об авторах

Магомадов Эмин Мухадинович, доцент кафедры учета, анализа и аудита в цифровой экономике, ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А.Кадырова», Грозный, Россия.

Рамазанова Эльвира Абасовна, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры мировой и региональной экономики, Дагестанский государственный университет.

Information about the authors

Magomadov Emin Mukhadinovich, Associate Professor of the department of accounting, analysis and audit in the digital economy of the Kadyrov Chechen State University, Grozny, Russia.

Ramazanova Elvira Abasovna, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of World and Regional Economics, Dagestan State University.

УДК: 338
DOI 10.34755/g3864-7842-1065-k

Чернова Светлана Алексеевна
ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный университет»
Магомадов Эмин Мухадинович
ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А.Кадырова»

Развитие региональных инновационных экосистем как фактор устойчивого экономического роста

Аннотация. В статье рассматривается развитие региональных инновационных экосистем как ключевой фактор обеспечения устойчивого экономического роста территорий. Раскрывается содержание понятия инновационной экосистемы региона как самоорганизующейся совокупности взаимосвязанных акторов — университетов, бизнеса, государства, элементов инфраструктуры и институтов, — объединённых процессами генерации, трансфера и коммерциализации знаний. Особое внимание уделено модели тройной спирали, описывающей продуктивное взаимодействие власти, науки и предпринимательства, а также механизмам его институционального закрепления через технопарки, инновационные кластеры и особые экономические зоны. Проанализирована связь между интенсивностью инновационных процессов и качеством экономического роста, венчурное финансирование, роль человеческого капитала и цифровизации как факторов конкурентоспособности. Выявлены характерные для российских регионов барьеры: дефицит квалифицированных кадров, ограниченность длинного финансирования, слабость связей между наукой и производством, пространственная асимметрия инновационного потенциала. С опорой на зарубежный опыт, включая феномен Кремниевой долины, сформулированы перспективные направления развития региональных экосистем. Сделан вывод о том, что устойчивость роста определяется не отдельными элементами, а плотностью и качеством связей между ними.

Ключевые слова: региональная инновационная экосистема, устойчивый экономический рост, тройная спираль, трансфер технологий, инновационные кластеры, венчурное финансирование, человеческий капитал, цифровизация.

Chernova Svetlana Alekseevna
Dagestan State University
Magomadov Emin Mukhadinovich
Chechen State University named after A.A. Kadyrov

Development of regional innovation ecosystems as a factor of sustainable economic growth

Abstract. The article examines the development of regional innovation ecosystems as a key factor in ensuring sustainable economic growth of territories. It reveals the concept of a regional innovation ecosystem as a self-organizing set of interconnected actors — universities, business, government, infrastructure elements, and institutions — united by the processes of generation, transfer, and commercialization of knowledge. Particular attention is paid to the triple helix model, which describes the productive interaction of government, science, and entrepreneurship, as well as to the mechanisms of its institutional consolidation through technology parks, innovation clusters, and special economic zones. The relationship between the intensity of innovation processes and the quality of economic growth is analyzed, along with venture financing, the role of human capital, and digitalization as factors of competitiveness.

Barriers typical of Russian regions are identified: a shortage of qualified personnel, limited long-term financing, weak links between science and industry, and spatial asymmetry of innovation potential. Drawing on foreign experience, including the phenomenon of Silicon Valley, promising directions for the development of regional ecosystems are formulated. It is concluded that the sustainability of growth is determined not by individual elements but by the density and quality of the connections between them.

Keywords: regional innovation ecosystem, sustainable economic growth, triple helix, technology transfer, innovation clusters, venture financing, human capital, digitalization.

Введение

Переход ведущих экономик мира к модели роста, основанной на знаниях, превратил способность территорий генерировать и внедрять нововведения в один из главных источников их конкурентоспособности. В условиях, когда экстенсивные факторы развития — дешёвые ресурсы, доступный труд, растущий внутренний спрос — постепенно исчерпывают свой потенциал, именно инновации становятся тем механизмом, который позволяет поддерживать положительную динамику производительности и доходов на длительном горизонте. При этом инновационная активность имеет ярко выраженную пространственную природу: она концентрируется не в национальной экономике в целом, а в конкретных регионах, где складывается благоприятная среда для взаимодействия исследователей, предпринимателей и институтов. Именно поэтому в последние десятилетия исследовательский и управленческий интерес сместился от абстрактных национальных инновационных систем к более осязаемым региональным инновационным экосистемам, обладающим собственной логикой формирования и воспроизводства.

Актуальность обращения к этой теме для российской экономики обусловлена как значительной межрегиональной дифференциацией по уровню технологического развития, так и стратегической задачей обеспечения устойчивого, а не конъюнктурного роста. Цель настоящей статьи — раскрыть содержание региональной инновационной экосистемы, показать её внутреннее устройство и механизмы функционирования, а также обосновать её роль как фактора устойчивого экономического роста. Для достижения этой цели последовательно рассматриваются понятийные основы экосистемного подхода, состав и взаимодействие ключевых элементов, инструменты пространственной организации инноваций, вопросы финансирования и человеческого капитала, особенности российских региональных систем, характерные барьеры, а также релевантный зарубежный опыт и перспективные направления развития.

Основная часть

Понятие инновационной экосистемы региона сформировалось на пересечении двух исследовательских традиций — концепции национальных и региональных инновационных систем и биологической метафоры экосистемы, заимствованной из естественных наук. В отличие от более раннего системного подхода, акцентировавшего внимание на институтах и линейных связях между наукой и производством, экосистемный взгляд подчёркивает самоорганизацию, множественность акторов, нелинейность и коэволюцию участников. Под региональной инновационной экосистемой понимается локализованная в границах территории совокупность взаимозависимых субъектов — университетов и научных организаций, крупных и малых предприятий, органов власти, финансовых институтов, объектов инфраструктуры, — а также формальных и неформальных норм, ресурсных потоков и отношений, которые в своём взаимодействии обеспечивают непрерывное создание, распространение и практическое использование новых знаний и технологий. Ключевое отличие экосистемы от простой суммы её элементов состоит в том, что её продуктивность определяется прежде всего плотностью и качеством связей между участниками, а не мощностью отдельных звеньев.[1]

Структурно региональная инновационная экосистема опирается на несколько взаимодополняющих групп элементов. Университеты и научные центры выступают

источником фундаментального и прикладного знания, а также, что не менее важно, основным поставщиком квалифицированных кадров. Бизнес, прежде всего технологические и наукоёмкие компании, превращает знание в востребованный рынком продукт, принимая на себя предпринимательский риск. Государство формирует правила игры, финансирует инфраструктуру и науку, стимулирует спрос на инновации через закупки и регулирование. Наконец, инновационная инфраструктура в узком смысле — технопарки, бизнес-инкубаторы, центры трансфера технологий, инжиниринговые центры — обеспечивает физическую и сервисную среду, в которой идея проходит путь от лаборатории до рынка. Устойчивое развитие территории оказывается результатом наращивания ресурсных и инфраструктурных возможностей, формирования сбалансированного сектора исследований и разработок и обеспечения открытости региональной экономики внешним знаниям и капиталу.[4]

Теоретическим стержнем, описывающим взаимодействие этих акторов, служит модель тройной спирали, разработанная для объяснения того, как в успешных экономиках складываются продуктивные отношения между университетами, промышленностью и государством. Её отличительной чертой является институциональное сближение и появление гибридных структур, в которых участники частично принимают на себя функции друг друга: университет начинает вести предпринимательскую деятельность, бизнес инвестирует в исследования, государство выступает венчурным инвестором. Модель применима прежде всего к регионам с развитой наукой и промышленностью, стремящимся к активному трансферу технологий. Решающим фактором успеха инновационного процесса становится способность региональных акторов к взаимодействию, а наиболее эффективные экосистемы формируются с открытой архитектурой, при которой сетевое взаимодействие представителей власти, бизнеса, академического и гражданского сообщества выстраивается по спиральному, а не иерархическому принципу. Именно синергия трёх институциональных секторов порождает эффекты, недостижимые для каждого из них по отдельности.[2]

Связь инноваций с устойчивым экономическим ростом носит не количественный, а качественный характер. Устойчивый рост предполагает не кратковременный подъём, вызванный благоприятной ценовой конъюнктурой или разовым притоком инвестиций, а долговременное повышение производительности, обеспеченное постоянным обновлением технологий, продуктов и организационных форм. Инновации разрывают убывающую отдачу традиционных факторов производства, поскольку знание, в отличие от материальных ресурсов, не исчерпывается при использовании, а накапливается и распространяется. Регион, в котором сложилась работоспособная инновационная экосистема, приобретает способность к самоподдерживающемуся развитию: успешные компании реинвестируют прибыль, привлекают таланты, порождают новые фирмы, а университеты и инфраструктура адаптируются под возникающий спрос. Тем самым экосистема становится не столько отраслевым, сколько системным фактором роста, повышающим устойчивость территории к внешним шокам за счёт диверсификации и гибкости. Важно подчеркнуть, что устойчивость в данном случае имеет двойное содержание: с одной стороны, это способность экономики к длительному воспроизводству роста без опоры на исчерпаемые ресурсы, с другой — её экологическая и социальная сбалансированность, поскольку инновации всё чаще направлены на ресурсосбережение, снижение нагрузки на окружающую среду и повышение качества жизни. Регион, встроивший инновационную повестку в стратегию развития, получает возможность одновременно наращивать производительность и улучшать социальные и экологические параметры территории, что и составляет содержание современного понимания устойчивого роста.

Пространственная организация инноваций реализуется через ряд взаимосвязанных инструментов, важнейшими из которых являются технопарки, инновационные кластеры и особые экономические зоны. Технопарки концентрируют на ограниченной территории научные, производственные и сервисные функции, сокращая издержки взаимодействия и

ускоряя переход от разработки к производству. Кластеры представляют собой географически близкие группы взаимосвязанных компаний, поставщиков и специализированных институтов, конкурирующих и одновременно кооперирующихся; именно кластерная форма организации наиболее полно реализует преимущества локализации — переток знаний, формирование пула квалифицированных кадров, развитие специализированных поставщиков. Особые экономические зоны, в свою очередь, создают привлекательный налоговый и административный режим, стимулируя приток инвестиций в приоритетные направления. Эффективность этих инструментов определяется не самим фактом их создания, а тем, насколько плотно они встроены в существующую ткань региональных связей и насколько успешно запускают процессы коммерциализации знаний и создания новых рабочих мест. Практика показывает, что механическое воспроизведение внешних форм — возведение зданий технопарка или объявление о создании кластера — без формирования содержательного взаимодействия участников не приводит к желаемому результату. Инфраструктурные объекты остаются полупустыми, а декларированные кластеры существуют лишь на бумаге, если между входящими в них компаниями и организациями не возникает реальной кооперации, совместных проектов и перетока знаний. Отсюда следует, что пространственные инструменты инновационной политики выступают лишь оболочкой, которую необходимо наполнить живыми связями между акторами.

Особую роль в развитии региональных экосистем играют малые инновационные предприятия, нередко создаваемые на базе высших учебных заведений. Согласно логике тройной спирали, именно такие фирмы становятся одним из главных связующих звеньев между наукой и производством: они ускоряют коммерциализацию новых знаний и технологий, оперативно реагируют на рыночные сигналы и генерируют новые рабочие места. Малый инновационный бизнес выполняет функцию своеобразного передаточного механизма, превращающего результаты исследований в предпринимательские проекты и снижающего институциональный разрыв между лабораторией и рынком. Развитие такого сектора требует не только правовых возможностей для создания предприятий при университетах, но и наличия предпринимательской культуры, доступа к финансированию на ранних стадиях и спроса со стороны крупных компаний, готовых интегрировать разработки стартапов.[5]

Финансовое обеспечение инноваций составляет одно из наиболее уязвимых мест экосистемы, поскольку инновационные проекты характеризуются высокой неопределённостью и длительными сроками окупаемости. Банковский кредит, ориентированный на залоговое обеспечение и предсказуемый денежный поток, плохо приспособлен к финансированию ранних стадий. Эту нишу призван заполнять венчурный капитал, готовый принимать высокий риск в обмен на потенциально высокую доходность и участие в капитале перспективных компаний. Зрелая венчурная индустрия предполагает наличие не только фондов, но и сети бизнес-ангелов, институтов развития, механизмов выхода из инвестиций. В российских условиях венчурный рынок остаётся относительно узким и сконцентрированным в отдельных центрах, что ограничивает возможности региональных проектов и повышает значимость государственных институтов развития как источника длинного финансирования и разделения рисков на начальных этапах.

Человеческий капитал является, пожалуй, наиболее фундаментальным ресурсом инновационной экосистемы, поскольку именно люди — исследователи, инженеры, предприниматели, менеджеры — выступают носителями знаний и генераторами нововведений. Качество регионального образования, способность удерживать талантливую молодёжь и привлекать специалистов извне во многом предопределяют инновационный потенциал территории. Между регионами разворачивается конкуренция за таланты, в которой преимущество получают те, кто предлагает не только рабочие места, но и комфортную городскую среду, возможности профессионального роста и насыщенную интеллектуальную атмосферу. Отток квалифицированных кадров из периферийных регионов в столичные центры и за рубеж подрывает основу локальных экосистем, тогда как

формирование устойчивого кадрового ядра создаёт кумулятивный эффект: сильные специалисты притягивают проекты и инвестиции, а те, в свою очередь, — новых специалистов.

Цифровизация и трансфер технологий выступают сквозными процессами, преобразующими механику всей экосистемы. Распространение цифровых платформ, инструментов анализа данных и средств удалённого взаимодействия снижает барьеры доступа к знаниям и рынкам, позволяя даже географически удалённым участникам включаться в глобальные цепочки создания стоимости. Трансфер технологий — передача разработок из научной среды в производственную — остаётся критическим звеном, определяющим, будут ли результаты исследований воплощены в конкурентоспособной продукции. Эффективный трансфер требует развитой сети посредников: центров трансфера, патентных служб, консультантов по коммерциализации, — а также культуры взаимного доверия между наукой и бизнесом. Цифровые инструменты ускоряют этот процесс, делая информацию о разработках более доступной и облегчая поиск партнёров, однако не отменяют необходимости в личном взаимодействии и накопленном опыте сотрудничества. Более того, цифровая трансформация сама становится источником нового спроса на инновации: перевод производственных, управленческих и сервисных процессов на цифровую основу требует постоянного притока технологических решений, порождая внутри региона устойчивый рынок для наукоёмких компаний. Тем самым цифровизация выступает одновременно и инфраструктурой экосистемы, снижающей издержки взаимодействия, и двигателем спроса, поддерживающим инновационную активность. Регионы, сумевшие связать цифровую повестку с развитием собственного научно-технологического потенциала, получают дополнительный импульс роста, тогда как простое потребление готовых цифровых продуктов, произведённых за их пределами, такого эффекта не создаёт.

Российские региональные инновационные системы характеризуются выраженной неоднородностью и находятся на разных стадиях зрелости. Наряду с несколькими развитыми центрами, сосредоточившими значительную часть научного, кадрового и финансового потенциала, существует обширная периферия с ограниченными возможностями инновационного развития. Такая пространственная асимметрия отражает как исторически сложившееся размещение науки и промышленности, так и различия в качестве регионального управления. Общей тенденцией последних лет стало усиление внимания к формированию действенной региональной инновационной политики, развитию инфраструктуры поддержки, созданию научно-образовательных центров и поддержке кооперации между университетами и предприятиями. Вместе с тем эффективность этих усилий сдерживается тем, что инструменты нередко внедряются формально, без встраивания в реальную сеть региональных связей, а сама инновационная активность остаётся сконцентрированной в узком круге территорий.[3]

Барьеры на пути развития региональных экосистем в значительной мере носят системный, а не отдельный характер. Первый из них — кадровый: дефицит квалифицированных специалистов, отток талантов и недостаточная предпринимательская подготовка исследователей. Второй — финансовый: ограниченность длинного и рискового капитала, слабое развитие венчурного рынка за пределами столичных центров, чрезмерная зависимость от бюджетных источников. Третий, и, возможно, наиболее серьёзный, — слабость связей между наукой и бизнесом: результаты исследований часто не находят применения, а предприятия предпочитают заимствовать готовые технологии, а не заказывать разработки. К этому добавляются недостаточная зрелость институциональной среды, неустойчивость правил и невысокий уровень взаимного доверия участников. Поскольку продуктивность экосистемы определяется именно качеством связей, разрозненность акторов оказывается более серьёзным препятствием, чем нехватка отдельных ресурсов.

Зарубежный опыт демонстрирует, что успешные инновационные экосистемы формируются на протяжении длительного времени и опираются на уникальное сочетание факторов. Классическим примером служит Кремниевая долина, где сочетание сильных исследовательских университетов, развитого венчурного капитала, предпринимательской культуры, терпимости к риску и неудачам, а также плотных неформальных сетей породило самоподдерживающийся механизм генерации технологических компаний. Показательно, что этот феномен невозможно свести к какому-либо одному элементу или воспроизвести простым копированием инфраструктуры: решающую роль играют накопленный социальный капитал, мобильность кадров и культура открытого обмена идеями. Опыт других стран, где взаимодействие университетов, промышленности и государства выстраивалось по модели тройной спирали, подтверждает, что устойчивые экосистемы вырастают из долговременной политики, ориентированной на связи и институты, а не на разовые проекты. Для российских регионов это означает, что заимствовать следует не столько внешние формы, сколько принципы организации взаимодействия. Не менее показателен опыт стран, где государство сыграло активную роль катализатора инновационного развития, целенаправленно инвестируя в исследования, поддерживая венчурную индустрию на этапе её становления и создавая спрос на высокотехнологичную продукцию через государственные программы. Такой опыт свидетельствует, что рынок сам по себе не всегда способен обеспечить достаточный уровень инвестиций в науку и ранние стадии инноваций, и продуманная политика государства, действующего в логике партнёрства, а не директивного управления, может существенно ускорить формирование зрелой экосистемы. При этом ни один из известных примеров не сводится к простому увеличению бюджетного финансирования: во всех случаях решающее значение имело качество институтов, стабильность правил и наличие культуры сотрудничества между наукой, бизнесом и властью.

Направления развития региональных инновационных экосистем логически вытекают из природы выявленных барьеров и должны быть ориентированы прежде всего на укрепление связей между участниками. Приоритетным представляется развитие механизмов кооперации науки и бизнеса — совместных лабораторий, заказных исследований, программ поддержки малых инновационных предприятий при университетах. Не менее важно выстраивание системы финансирования, охватывающей все стадии инновационного цикла, от грантовой поддержки ранних разработок до венчурных инвестиций и институтов развития, разделяющих риски. Стратегическое значение имеет инвестирование в человеческий капитал и создание привлекательной среды, удерживающей таланты в регионе. Наконец, необходима настройка институциональной среды на предсказуемость и доверие, поскольку именно устойчивость правил и качество взаимодействия, а не количество формально созданных объектов инфраструктуры, определяют способность экосистемы к самовоспроизводству и превращению инноваций в фактор долговременного роста.

Заключение

Проведённый анализ показывает, что региональная инновационная экосистема представляет собой сложное, самоорганизующееся образование, продуктивность которого определяется не мощностью отдельных элементов, а плотностью и качеством связей между университетами, бизнесом, государством и инфраструктурой. Модель тройной спирали, инструменты пространственной организации инноваций в виде технопарков, кластеров и особых экономических зон, механизмы венчурного финансирования, человеческий капитал и цифровой трансфер технологий образуют единую ткань, в которой знание непрерывно генерируется, распространяется и коммерциализируется. Именно способность экосистемы поддерживать этот кругооборот превращает инновации в фактор устойчивого, а не конъюнктурного экономического роста, обеспечивая территории долговременное повышение производительности и устойчивость к внешним шокам.

Для российских регионов, характеризующихся значительной неоднородностью инновационного потенциала, ключевой задачей выступает преодоление системных барьеров — кадрового дефицита, ограниченности длинного финансирования и, прежде всего, слабости связей между наукой и производством. Опыт зрелых зарубежных экосистем свидетельствует, что устойчивый результат достигается не копированием внешних форм, а терпеливым выстраиванием институтов и отношений доверия на протяжении длительного времени. Соответственно, региональная инновационная политика должна быть ориентирована на укрепление кооперации участников, развитие полноценной финансовой инфраструктуры и удержание талантов. При соблюдении этих условий инновационная экосистема способна стать надёжной основой устойчивого экономического роста и повышения конкурентоспособности территории в долгосрочной перспективе.

Список источников

1. Шумейко М. В. Роль инновационной экосистемы региона в обеспечении территориального развития // *Экономика и экология территориальных образований*. – 2025. – № Т. 9, № 2. – С. 14–23. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/rol-innovatsionnoy-ekosistemy-regiona-v-obespechenii-territorialnogo-razvitiya
2. Бондаренко Н. Е., Дубовик М. В., Губарев Р. В. «Тройная спираль» как основа создания инновационных систем // *Вестник Российского экономического университета им. Г. В. Плеханова*. – 2018. – № № 2. – С. 3–15. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/troynaya-spiral-kak-osnova-sozdaniya-innovatsionnyh-sistem
3. Рудская И. А. Региональные инновационные системы: условия формирования и критерии эффективности // *Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки*. – 2012. – № № 4. – С. 4–11. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/regionalnye-innovatsionnye-sistemy-usloviya-formirovaniya-i-kriterii-effektivnosti
4. Баймуратов У. Б., Жанбаев Р. А., Сагинтаева С. С. Модель тройной спирали в формировании концептуального механизма взаимодействия высшего образования и бизнеса: региональный аспект // *Экономика региона*. – 2020. – № Т. 16, № 4. – С. 1046–1060. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/model-troynoy-spirali-v-formirovanii-kontseptualnogo-mehanizma-vzaimodeystviya-vysshego-obrazovaniya-i-biznesa-regionalnyy-aspekt
5. Сысоева О. В. Роль малых инновационных предприятий, созданных на базе высших учебных заведений, в развитии региональных экономик на основе модели тройной спирали // *Вестник Саратовского государственного технического университета*. – 2014. – № № 1 (74). – С. 210–212. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/rol-malyh-innovatsionnyh-predpriyatiy-sozdannyh-na-baze-vysshih-uchebnyh-zavedeniy-v-razvitii-regionalnyh-ekonomik-na-osnove-modeli

Сведения об авторах

Чернова Светлана Алексеевна, доцент кафедры экономической безопасности, анализа и аудита, ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный университет», Махачкала, Россия.

Магомадов Эмин Мухадинович, доцент кафедры учета, анализа и аудита в цифровой экономике, ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А.Кадырова», Грозный, Россия.

Information about the author

Chernova Svetlana Alekseevna, Associate Professor at the Department of Economic Security, Analysis, and Audit, Dagestan State University, Makhachkala, Russia.

Magomadov Emin Mukhadinovich, Associate Professor of the department of accounting, analysis and audit in the digital economy of the Kadyrov Chechen State University, Grozny, Russia.

УДК: 338
DOI 10.34755/g9642-6456-3224-m

Магомадов Эмин Мухадинович
ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А.Кадырова»
Быкова Виктория Ивановна
ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный университет»

Пространственная дифференциация регионального развития: причины, тенденции и механизмы сокращения диспропорций

Аннотация. В статье исследуется пространственная дифференциация регионального развития как устойчивая характеристика экономического пространства России и большинства крупных стран. Рассматривается содержание понятий межрегионального неравенства и пространственной поляризации, систематизируются причины формирования территориальных диспропорций — исторические, природно-ресурсные, инфраструктурные и агломерационные. Анализируется инструментарий количественной оценки неравенства: валовой региональный продукт на душу населения, коэффициент Джини, коэффициент вариации и показатели конвергенции. На основе данных о динамике этих индикаторов раскрываются долгосрочные тенденции межрегиональных различий в Российской Федерации, роль модели «центр — периферия», агломерационных эффектов и проблема депрессивных территорий. Особое внимание уделено механизмам сокращения диспропорций — межбюджетному выравниванию, трансфертам, государственным программам, особым экономическим зонам, территориям опережающего развития и инфраструктурным проектам, а также логике Стратегии пространственного развития. Привлечён зарубежный опыт региональной политики выравнивания. Делается вывод о том, что полное устранение диспропорций недостижимо и нецелесообразно, а разумной целью политики является удержание неравенства в социально приемлемых границах при сохранении стимулов к росту.

Ключевые слова: пространственная дифференциация, межрегиональное неравенство, региональные диспропорции, валовой региональный продукт, конвергенция, бюджетное выравнивание, агломерации, депрессивные территории, стратегия пространственного развития.

Magomadov Emin Mukhadinovich
Chechen State University named after A.A. Kadyrov
Bykova Victoria Ivanovna
Dagestan State University

Spatial differentiation of regional development: causes, trends and mechanisms for reducing disparities

Abstract. The article examines the spatial differentiation of regional development as a persistent feature of the economic space of Russia and most large countries. It clarifies the notions of interregional inequality and spatial polarization and systematizes the causes of territorial disparities — historical, natural-resource, infrastructural and agglomeration-related. The toolkit for the quantitative assessment of inequality is analyzed: gross regional product per capita, the Gini coefficient, the coefficient of variation and convergence indicators. Drawing on data on the dynamics of these indicators, the paper reveals the long-term trends of interregional differences in the Russian Federation, the role of the "core — periphery" model, agglomeration effects and the problem of depressed territories. Particular attention is paid to the mechanisms for reducing

disparities — interbudgetary equalization, transfers, state programs, special economic zones, territories of advanced development and infrastructure projects — as well as to the logic of the Spatial Development Strategy. Foreign experience of regional equalization policy is engaged. It is concluded that the complete elimination of disparities is neither attainable nor desirable, and that a reasonable policy goal is to keep inequality within socially acceptable bounds while preserving incentives for growth.

Keywords: spatial differentiation, interregional inequality, regional disparities, gross regional product, convergence, budget equalization, agglomerations, depressed territories, spatial development strategy.

Введение

Пространственная неоднородность экономического развития принадлежит к числу наиболее устойчивых свойств крупных национальных хозяйств, и Россия с её огромной территорией, контрастами природных условий и историей освоения представляет в этом отношении особенно выразительный пример. Разрыв между наиболее и наименее развитыми субъектами Федерации по объёму производства, доходам населения и качеству инфраструктуры измеряется не процентами, а разами, и этот разрыв не только не исчезает с течением времени, но в отдельные периоды воспроизводится и углубляется. Пространственные диспропорции перестали быть исключительно предметом академического интереса и превратились в вопрос государственной значимости: от них зависят связность страны, доступность базовых благ для граждан вне зависимости от места проживания, устойчивость бюджетной системы и, в конечном счёте, ощущение справедливости, без которого невозможно долгосрочное согласие в обществе. Именно поэтому изучение природы территориального неравенства и способов его смягчения сохраняет свою актуальность на протяжении всего постсоветского периода и остаётся в центре региональной экономической политики.

Цель настоящей статьи состоит в том, чтобы систематизировать представления о причинах, тенденциях и механизмах пространственной дифференциации регионального развития, опираясь на отечественную научную традицию и опыт зарубежной региональной политики. Для достижения этой цели последовательно раскрываются содержание понятия межрегионального неравенства, комплекс порождающих его факторов, инструментарий количественного измерения диспропорций, долгосрочные тенденции их динамики в России, а также арсенал государственных механизмов выравнивания — от межбюджетных трансфертов до создания зон с преференциальным режимом и реализации Стратегии пространственного развития. Такой подход позволяет увидеть проблему целостно: не как набор частных диспропорций, а как системное свойство экономического пространства, требующее взвешенной, а не декларативной политики.

Основная часть

Под пространственной, или межрегиональной, дифференциацией принято понимать устойчивые различия между территориями одной страны по уровню и качеству социально-экономического развития. Эти различия проявляются в объёмах производства, в структуре занятости, в доходах и потреблении населения, в обеспеченности инфраструктурой и социальными услугами, в демографической динамике и инвестиционной привлекательности. Важно отличать дифференциацию как естественную неоднородность пространства — ведь территории объективно не могут быть одинаковыми — от неравенства как избыточного, социально нетерпимого разрыва, который закрепляет отставание одних регионов и привилегированное положение других. Когда различия становятся самоподдерживающимися, когда сильные регионы притягивают ресурсы и людей, а слабые попадают в ловушку депрессии, дифференциация перерастает в поляризацию, а поляризация уже прямо угрожает пространственной целостности и социальной стабильности государства.

Причины территориальных диспропорций многообразны и накладываются друг на друга, образуя сложный причинный узел. Первую группу составляют исторические факторы: сложившееся за столетия размещение населения и производительных сил, последствия индустриализации советского периода, когда крупные промышленные комплексы создавались директивно и нередко без учёта долгосрочной экономической эффективности, а также болезненная адаптация этих комплексов к рыночным условиям в 1990-е годы. Многие сегодняшние депрессивные территории — это бывшие индустриальные центры, чья моноспециализация обернулась уязвимостью, когда исчез гарантированный государственный спрос.

Вторую группу образуют природно-ресурсные и природно-климатические факторы. Регионы, обладающие крупными запасами углеводородов и других полезных ископаемых, получили в постсоветский период мощный источник роста, тогда как территории, лишённые экспортно ориентированных ресурсов, оказались в заведомо менее выгодном положении. Суровость климата, удалённость от рынков, низкая плотность населения на обширных пространствах Севера, Сибири и Дальнего Востока многократно повышают издержки хозяйственной деятельности и ограничивают возможности диверсификации. Ресурсная рента способна как выравнивать, если она перераспределяется через бюджет, так и усиливать разрыв, если концентрируется в местах добычи.

Третья группа причин связана с инфраструктурой. Плотность и качество транспортных, энергетических и коммуникационных сетей прямо определяют, насколько регион включён в национальный и мировой рынки. Слабая транспортная связность, характерная для значительной части российского пространства, изолирует периферийные территории, повышает стоимость доставки товаров, снижает мобильность рабочей силы и отпугивает инвесторов. Недостаточная инфраструктурная обеспеченность отстающих регионов входит в число фундаментальных вызовов пространственного развития страны, поскольку без транспортного и энергетического каркаса любые попытки оживить местную экономику наталкиваются на непреодолимый барьер издержек.

Четвёртая, и во многом решающая для современной экономики, группа причин — агломерационные факторы. Экономическая деятельность обнаруживает устойчивую склонность концентрироваться там, где уже сосредоточены капитал, квалифицированные кадры, рынки сбыта и разнообразие услуг. Крупные городские агломерации порождают эффект возрастающей отдачи: чем больше в них фирм и людей, тем выше производительность, тем шире выбор, тем сильнее приток новых ресурсов. В результате рыночные силы, предоставленные сами себе, работают не на выравнивание, а на усиление пространственной концентрации, стягивая экономическую активность к нескольким полюсам роста и обескровливая периферию. К этому следует добавить и институциональные обстоятельства — различия в качестве регионального управления, в инвестиционном климате, в способности местных властей выстраивать отношения с бизнесом, — которые нередко закрепляют уже сложившуюся иерархию территорий: сильные регионы, располагая большими ресурсами и более квалифицированным аппаратом, оказываются лучше готовы к тому, чтобы воспользоваться возможностями роста, тогда как отстающим не хватает не только средств, но и институционального потенциала для перелома неблагоприятной траектории.

Чтобы судить о масштабах и динамике диспропорций объективно, экономическая наука опирается на систему количественных показателей. Базовым индикатором служит валовой региональный продукт на душу населения, позволяющий сопоставлять уровень производства в расчёте на жителя. Для характеристики степени неравенства между множеством регионов применяются коэффициент Джини, отражающий отклонение фактического распределения от равномерного, и коэффициент вариации, показывающий разброс значений вокруг средней величины. Отдельно рассчитывается соотношение крайних значений — разрыв между самым богатым и самым бедным регионом. Наконец, для оценки того, сближаются территории или расходятся, используется аппарат теории

конвергенции: о сигма-конвергенции говорят, когда разброс показателей во времени сокращается, а о её отсутствии — когда он растёт.

Применение этого инструментария к российским данным даёт неоднозначную, но содержательную картину. Исследования динамики межрегиональных различий по валовому региональному продукту на душу населения показывают, что результат существенно зависит от того, в каких ценах ведётся расчёт. При измерении в текущих ценах за период с середины 1990-х до начала 2010-х годов коэффициент вариации заметно снизился — примерно с 1,4 до 0,76, что свидетельствует о сближении регионов и подтверждает наличие сигма-конвергенции. Однако при пересчёте в сопоставимых ценах картина меняется на противоположную: коэффициент вариации не снижается, а возрастает — приблизительно с 0,43 до 0,49, что говорит об отсутствии конвергенции и даже о расхождении реальных уровней развития. Это расхождение методических результатов чрезвычайно поучительно: оно означает, что видимое сглаживание номинальных различий во многом обеспечивается инфляционными и ценовыми эффектами, тогда как глубинное реальное неравенство остаётся устойчивым и с трудом поддаётся сокращению.[1]

Общая тенденция, прослеживаемая на длинных временных рядах, состоит в том, что межрегиональное неравенство в России, будучи чрезвычайно высоким по мировым меркам, демонстрирует лишь умеренное и нестабильное сглаживание. По оценкам экономических ведомств, разрыв по подушевому продукту с учётом паритета покупательной способности за десятилетие сократился приблизительно с четырнадцати до одиннадцати раз, однако само это соотношение остаётся огромным. Характерно, что периоды относительного сокращения разрыва нередко совпадают с кризисами, когда сильнее падают именно наиболее развитые, экспортно ориентированные регионы, — то есть выравнивание достигается не за счёт подъёма отстающих, а за счёт торможения лидеров, что вряд ли можно считать здоровым механизмом сближения. Следует также учитывать, что валовой региональный продукт на душу населения, при всей своей информативности, не отражает межрегиональных различий в стоимости жизни и в структуре цен, вследствие чего формальные разрывы в производстве не тождественны разрывам в реальном благосостоянии людей. По этой причине корректная диагностика диспропорций требует привлечения дополнительных индикаторов — среднедушевых денежных доходов с поправкой на прожиточный минимум, уровня занятости, обеспеченности жильём и социальной инфраструктурой, — и лишь совокупность таких показателей позволяет судить о том, насколько пространственное неравенство ощущается населением как несправедливость. Именно расхождение между статистической и воспринимаемой картиной неравенства нередко определяет остроту социальной и политической реакции на территориальные диспропорции.

Пространственная структура российской экономики отчётливо описывается моделью «центр — периферия». Роль центров выполняют крупнейшие агломерации во главе с московской и петербургской, а также ведущие ресурсодобывающие регионы; они концентрируют непропорционально большую долю валового продукта, инвестиций, финансовых потоков и человеческого капитала. Вокруг них располагается полупериферия, а на дальних рубежах — обширная периферия с редким населением и угасающей экономикой. Агломерации выступают одновременно и главным двигателем национального роста, и главным источником пространственного неравенства: сосредоточивая ресурсы, они обеспечивают высокую совокупную производительность, но тем самым усиливают отрыв от остальной территории. Эта двойственность составляет коренную дилемму пространственной политики, поскольку поддержка полюсов роста и выравнивание отстающих территорий тянут развитие в разные стороны.[2]

На противоположном полюсе пространственной иерархии находятся депрессивные территории — регионы и локальные ареалы, которые в прошлом обладали развитой, чаще всего промышленной, специализацией, но утратили её и не сумели найти новых источников роста. Для них характерны спад производства, хроническая безработица или скрытая незанятость, отток трудоспособного и молодого населения, старение оставшихся жителей,

деградация социальной среды и сужение налоговой базы, что лишает местные власти возможности самостоятельно переломить ситуацию. Депрессивность имеет свойство самовоспроизводиться: отъезд наиболее активных людей ослабляет экономику, а ослабление экономики подталкивает к отъезду новых, замыкая порочный круг. Разрыв этого круга требует внешнего импульса, который сами по себе рыночные силы дать не в состоянии, а значит, предполагает целенаправленное вмешательство государства. Особую остроту проблеме придаёт то обстоятельство, что деградация депрессивных территорий тесно переплетена с миграцией: наиболее образованные, молодые и предприимчивые жители устремляются в успешные агломерации, где выше заработки и шире возможности, вследствие чего человеческий капитал перетекает от бедных территорий к богатым, дополнительно усиливая их отрыв. Таким образом, миграция, будучи для отдельного человека вполне рациональным ответом на неравенство, на уровне пространства выступает механизмом, который это неравенство воспроизводит и углубляет, и это ставит перед политикой трудный вопрос о том, следует ли удерживать население на месте или помогать людям переезжать туда, где их труд производительнее.

Основным и наиболее массовым механизмом сокращения диспропорций выступает система межбюджетного выравнивания. Через межбюджетные трансферты — дотации на выравнивание бюджетной обеспеченности, целевые субсидии, субвенции на исполнение переданных полномочий и иные перечисления — федеральный центр перераспределяет средства в пользу регионов с недостаточной собственной доходной базой, обеспечивая гражданам сопоставимый доступ к базовым бюджетным услугам и социальным гарантиям независимо от того, где они живут. Такое выравнивание позволяет удерживать минимальный уровень бюджетной обеспеченности территорий и решает важнейшую социальную задачу. Вместе с тем оно порождает известную проблему: высокая и устойчивая дотационность способна ослаблять стимулы региональных властей к развитию собственной экономической базы, когда наращивание доходов оборачивается сокращением помощи. Поэтому эффективность трансфертной политики определяется не только объёмом перераспределяемых средств, но и тем, насколько её конструкция сохраняет заинтересованность регионов в самостоятельном росте.[5]

Помимо бюджетного выравнивания государство располагает арсеналом инструментов прямого стимулирования территориального развития. К ним относятся государственные программы поддержки отдельных макрорегионов и отраслей, а также режимы с преференциальными условиями хозяйствования — особые экономические зоны и территории опережающего социально-экономического развития. Их логика состоит в том, чтобы налоговыми льготами, таможенными послаблениями, подготовленной инфраструктурой и упрощёнными административными процедурами привлечь инвестиции в определённые точки пространства, создать там новые рабочие места и запустить цепочку сопутствующих эффектов. Отдельное и всё более значимое место занимают крупные инфраструктурные проекты — строительство дорог, мостов, энергетических объектов, развитие транспортных коридоров, — поскольку именно они формируют физический каркас связности и создают предпосылки для того, чтобы периферийные территории смогли включиться в экономический оборот. При этом опыт показывает, что преференциальные режимы дают устойчивый результат лишь тогда, когда они встроены в общую стратегию развития территории, а не сводятся к точечной раздаче льгот.

Стремление придать региональной политике системный и долгосрочный характер нашло выражение в Стратегии пространственного развития Российской Федерации, которая закрепила переход от разрозненных мер к целостному видению организации экономического пространства страны. Стратегия признаёт в качестве коренных вызовов глубокие различия в социально-экономическом развитии регионов и слабую пространственную связность при недостаточной инфраструктурной обеспеченности территорий. В её основу положена идея опоры на перспективные центры экономического роста, прежде всего крупные агломерации, с одновременным обеспечением развития

территорий, не относящихся к таким центрам, в том числе через поддержку сельских, приграничных и геостратегических пространств. В этой конструкции отражается принципиальный компромисс современной пространственной политики: невозможно одновременно и в полной мере поощрять концентрацию в полюсах роста, и добиваться выравнивания, поэтому речь идёт о балансе, о сочетании стимулирования сильных с недопущением необратимой деградации слабых.[3]

Обращение к зарубежному опыту показывает, что задача сглаживания территориальных диспропорций универсальна и решается развитыми странами схожими, хотя и национально окрашенными способами. В Германии региональная политика традиционно нацелена на укрепление экономически слабых земель ради их равноправного участия в общем развитии, и эта установка на территориальное равновесие закреплена весьма основательно. В Соединённых Штатах реализацией программ поддержки отстающих и депрессивных регионов занимаются специализированные органы федерального уровня, а одним из распространённых инструментов оживления проблемных территорий служат предпринимательские зоны с льготным режимом. Во Франции и Великобритании особые экономические зоны также создавались прежде всего как средство региональной политики, ориентированное на активизацию малого и среднего бизнеса в депрессивных ареалах и на выравнивание межрегиональных различий. Сопоставление этих практик подтверждает, что рыночные механизмы сами по себе не выравнивают пространство, а требуют дополняющего государственного регулирования, и что наиболее результативной оказывается политика, сочетающая финансовую поддержку с созданием институциональных и инфраструктурных условий для самостоятельного развития территорий.[4]

Заключение

Проведённый анализ позволяет заключить, что пространственная дифференциация регионального развития представляет собой не случайное отклонение и не временную трудность, а системное, глубоко укоренённое свойство экономического пространства, порождаемое взаимодействием исторических, ресурсных, инфраструктурных и агломерационных факторов. Количественные измерения — по валовому региональному продукту на душу населения, коэффициентам Джини и вариации, показателям конвергенции — свидетельствуют о том, что межрегиональное неравенство в России остаётся чрезвычайно высоким, а его сокращение носит медленный, неустойчивый и во многом номинальный характер, причём наблюдаемое в отдельные периоды сближение нередко обеспечивается не подъёмом отстающих, а торможением лидеров. Модель «центр — периферия» и агломерационные эффекты продолжают воспроизводить концентрацию ресурсов в немногих полюсах роста, тогда как депрессивные территории оказываются в самоподдерживающейся ловушке отставания, выход из которой невозможен без целенаправленного внешнего вмешательства.

Из этого следует, что реалистичной целью региональной политики является не полное устранение диспропорций, недостижимое и по существу нежелательное, поскольку оно означало бы подавление естественных преимуществ территорий и утрату стимулов к росту, а удержание неравенства в социально приемлемых границах при сохранении общей динамики развития. Наиболее продуктивным представляется сочетание надёжного межбюджетного выравнивания, гарантирующего гражданам равный доступ к базовым благам, с инструментами прямого стимулирования — государственными программами, преференциальными режимами и, что особенно важно, инфраструктурными проектами, формирующими каркас пространственной связности, — объединённое рамкой единой стратегии пространственного развития. Отечественный и зарубежный опыт согласно указывают на то, что рынок самостоятельно пространство не выравнивает, и потому взвешенная, институционально проработанная и последовательная политика остаётся необходимым условием сбалансированного развития страны и сохранения её территориальной целостности.

Список источников

1. Морошкина М. В. Межрегиональная дифференциация субъектов Российской Федерации // *Экономический анализ: теория и практика*. – 2014. – С. 24–31. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/mezhregionalnaya-differentsiatsiya-subektov-rossiyskoy-federatsii

2. Туровский Р. Ф., Сухова М. С. Вызовы региональной социально-экономической поляризации в России: успешна ли государственная политика? // *Политическая наука*. – 2024. – № № 1. – С. 14–50. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/vyzovy-regionalnoy-sotsialnoekonomicheskoy-polyarizatsii-v-rossii-uspeshna-li-gosudarstvennaya-politika

3. Бухвальд Е. М. Стратегия пространственного развития Российской Федерации и новации в государственной региональной политике // *Россия: тенденции и перспективы развития*. – 2019. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/strategiya-prostranstvennogo-razvitiya-rossiyskoy-federatsii-i-novatsii-v-gosudarstvennoy-regionalnoy-politike

4. Петросянц В. З., Арсланова Х. Д., Ниналалова Л. Г. Зарубежный опыт государственного регулирования регионального развития // *Региональные проблемы преобразования экономики*. – 2016. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/zarubezhnyy-opyt-gosudarstvennogo-regulirovaniya-regionalnogo-razvitiya

5. Валиева Д. Г. Межбюджетные трансферты и политика региональных властей в условиях высокой дотационности регионов // *Вопросы государственного и муниципального управления*. – 2011. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/mezhbyudzhetnye-transferty-i-politika-regionalnyh-vlastey-v-usloviyah-vysokoy-dotatsionnosti-regionov

Сведения об авторах

Магомадов Эмин Мухадинович, доцент кафедры учета, анализа и аудита в цифровой экономике, ФГБОУ ВО «Чеченский государственный университет им. А.А.Кадырова», Грозный, Россия.

Быкова Виктория Ивановна, доцент кафедры политической экономии, ФГБОУ ВО «Дагестанский государственный университет», Махачкала, Россия.

Information about the author

Magomadov Emin Mukhadinovich, Associate Professor of the department of accounting, analysis and audit in the digital economy of the Kadyrov Chechen State University, Grozny, Russia.

Bykova Victoria Ivanovna, Associate Professor of the department of political economy of the Dagestan State University, Makhachkala, Russia.

УДК 332.1:334.012.6
DOI 10.34755/f8334-0217-0086-m

Яременко Оксана Владимировна
Севастопольский государственный университет

Предпринимательская активность как индикатор и драйвер регионального развития: аналитическая модель управления экосистемой (на примере Севастополя и геостратегических территорий РФ)

Аннотация. Статья посвящена исследованию предпринимательской активности - ключевого индикатора социально-экономического состояния и драйвера регионального развития в условиях пространственной дифференциации российской экономики и реализации геостратегических приоритетов Российской Федерации. Актуальность исследования обусловлена необходимостью разработки комплексной аналитической модели управления предпринимательской экосистемой, позволяющей оценивать предпринимательскую активность как индикатор социально-экономической устойчивости и драйвер регионального развития с учётом специфики Севастополя и стратегических приоритетов развития геостратегических территорий Российской Федерации. Предлагаемый подход ориентирован на переход от фрагментарного стимулирования предпринимательской деятельности к комплексному управлению предпринимательской экосистемой на основе системы индикаторов, обратной связи и оценки управленческих результатов. Предпринимательство отражает устойчивость и стимулирует региональное развитие, посредством совершенствования управления экосистемой геостратегических территорий.

Ключевые слова: предпринимательская активность, региональное развитие, предпринимательская экосистема, аналитическая модель, региональное управление, малое и среднее предпринимательство, геостратегические территории, Севастополь.

Yaremenko Oksana Vladimirovna
Sevastopol State University

Entrepreneurial Activity as an Indicator and Driver of Regional Development: An Analytical Model for Ecosystem Management (A Case Study of Sevastopol and the Geostrategic Territories of the Russian Federation)

Abstract. This article examines entrepreneurial activity as a key indicator of socio-economic conditions and a driver of regional development amidst the spatial differentiation of the Russian economy and the implementation of the Russian Federation's geostrategic priorities. The study is driven by the need to develop a comprehensive analytical model for managing the entrepreneurial ecosystem—one that allows for the assessment of entrepreneurial activity as both an indicator of socio-economic resilience and a driver of regional development, while accounting for the institutional specifics of Sevastopol and the strategic development priorities of the Russian Federation's geostrategic territories. The proposed approach shifts the focus from the fragmented stimulation of business activity to the comprehensive management of the entrepreneurial ecosystem, utilizing a system of indicators, feedback mechanisms, and the evaluation of management outcomes.

Keywords: entrepreneurial activity, regional development, entrepreneurial ecosystem, analytical model, regional management, small and medium-sized enterprises (SMEs), geostrategic territories, Sevastopol.

Введение

Цель исследования - разработка аналитической модели управления предпринимательской экосистемой, позволяющей использовать показатели предпринимательской активности для диагностики региональных экономических процессов и обоснования управленческих решений на примере Севастополя с перспективой применения на других геостратегических территориях Российской Федерации.

1. Теоретико-методические основы взаимосвязи предпринимательства и регионального развития

Предпринимательство выступает одним из значимых факторов регионального развития, обеспечивая формирование экономической активности, создание рабочих мест, расширение налоговой базы и повышение адаптивности территориальных социально-экономических систем. В современных условиях предпринимательская деятельность рассматривается не только как самостоятельный сектор экономики, но и как механизм преобразования региональных ресурсов в экономические результаты, способствующий диверсификации производства и формированию новых конкурентных преимуществ территории [1; 2].

Взаимосвязь предпринимательства и регионального развития носит двусторонний характер, поскольку качество региональной среды определяет возможности ведения бизнеса, а результаты предпринимательской деятельности влияют на экономическую динамику и социальные характеристики территории. С одной стороны, развитие инфраструктуры, повышение инвестиционной привлекательности, совершенствование институтов поддержки и увеличение доступности производственных ресурсов способствуют расширению предпринимательской активности. С другой стороны, увеличение числа устойчиво функционирующих предприятий, рост их оборота, повышение производительности труда и создание рабочих мест формируют предпосылки для укрепления экономической базы региона [3; 4].

Таблица 1 - Основные направления комплексного анализа взаимосвязи предпринимательства и регионального развития

Направление анализа	Основные индикаторы	Методический инструментарий	Значение для регионального развития
Масштабы предпринимательской активности	-количество субъектов МСП; -плотность бизнеса; -динамика регистрации; -прекращение деятельности	Структурный и динамический анализ	Оценка интенсивности предпринимательских процессов
Экономическая результативность	-оборот предприятий; -занятость; -производительность труда; -инвестиционная активность	Сравнительный и статистический анализ	Определение вклада предпринимательства в региональный экономический рост
Институциональная среда	-доступность финансовой поддержки;	Институциональный и качественный анализ	Выявление ограничений предпринимательской деятельности

	-административные барьеры; -инфраструктура развития бизнеса		
Инновационный потенциал	-инновационная активность предприятий; -внедрение новых технологий; -развитие новых направлений бизнеса	Индикативный и сравнительный анализ	Оценка потенциала диверсификации региональной экономики
Устойчивость предпринимательской экосистемы	-деловая выживаемость; -изменение численности предприятий; -устойчивость занятости	Комплексный и структурно-динамический анализ	Определение способности предпринимательского сектора адаптироваться к внешним изменениям
Результаты регионального воздействия	-налоговые поступления; -создание рабочих мест; -расширение экономической специализации	Системный и сравнительный анализ	Оценка социально-экономического эффекта предпринимательской деятельности

Составлено автором на основе анализа источников [1; 5; 6]

2. Методика комплексного анализа предпринимательской активности в Севастополе

Комплексный анализ предпринимательской активности в Севастополе предполагает исследование количественных, структурных и институциональных характеристик региональной предпринимательской среды с учётом отраслевой специализации, ресурсного потенциала и особенностей социально-экономического развития территории. По данным ФНС России, на 10 июля 2025 года в Едином реестре субъектов малого и среднего предпринимательства города Севастополя числилось 23 711 субъектов МСП, включая 16 513 индивидуальных предпринимателей и 7 198 юридических лиц.

Таблица 2 - Характеристика региональной предпринимательской среды Севастополя

Показатель	Содержание анализа	Источник данных
Количество субъектов МСП	Общее число субъектов, включая юридических лиц и индивидуальных предпринимателей	Единый реестр МСП ФНС России
Организационная структура	Соотношение юридических лиц и индивидуальных предпринимателей	ФНС России
Размерная структура	Распределение субъектов на микро-, малые и средние предприятия	ФНС России

Отраслевая структура	Распределение предприятий по видам экономической деятельности	Росстат
Занятость	Численность работников субъектов МСП	ФНС России, Росстат
Территориальная концентрация	Распределение предпринимательской активности по муниципальным и территориальным зонам, если доступны сопоставимые данные	Региональная статистика

Составлено автором на основе анализа источников [3; 4]

Динамический анализ предполагает сопоставление показателей предпринимательской активности за несколько последовательных лет, включая изменение количества субъектов МСП, численности занятых, оборота предприятий и соотношения вновь созданных и прекративших деятельность организаций.

Таблица 3 - Система показателей динамики развития МСП в Севастополе

Показатель	Способ расчёта	Аналитическое назначение
Темп роста числа субъектов МСП	$T_r = \frac{N_t}{N_{t-1}} \times 100\%$	Определение изменения численности субъектов
Темп прироста субъектов МСП	$T_p = \frac{N_t - N_{t-1}}{N_{t-1}} \times 100\%$	Оценка интенсивности расширения или сокращения предпринимательского сектора
Темп роста оборота МСП	$\frac{V_t}{V_{t-1}} \times 100\%$	Оценка изменения масштаба экономической деятельности
Темп прироста занятости	$\frac{L_t - L_{t-1}}{L_{t-1}} \times 100\%$	Выявление изменений вклада предпринимательства в занятость
Коэффициент деловой демографии	Отношение числа созданных или прекративших деятельность предприятий к их общей численности	Оценка интенсивности обновления предпринимательской среды

Составлено автором на основе анализа источников [3; 4]

Таблица 4 - Индикаторы оценки условий функционирования предпринимательской экосистемы

Группа факторов	Основные индикаторы	Методы оценки
Институциональные	Доступность мер поддержки, административные издержки, сроки получения услуг	Анализ нормативных документов, статистики обращений и опросных данных

Продолжение таблицы 4

Финансовые	Доступность кредитования, объём льготного финансирования, использование гарантийных инструментов	Сравнительный и структурный анализ
Инфраструктурные	Доступность бизнес-инкубаторов, центров «Мой бизнес», промышленных и технологических площадок	Инвентаризация инфраструктуры и анализ охвата предпринимателей
Кадровые	Доступность квалифицированных работников, возможности обучения и повышения компетенций	Анализ статистики занятости и образовательных программ
Цифровые	Доступность электронных государственных услуг и цифровых сервисов для бизнеса	Оценка охвата и функциональности сервисов

Составлено автором на основе анализа источников [2; 3; 4; 5]

Выявление проблем и ограничений развития предпринимательской экосистемы основывается на сопоставлении динамики предпринимательских показателей с характеристиками институциональной, финансовой и инфраструктурной среды, что позволяет определить приоритетные направления управленческого воздействия без отождествления статистических взаимосвязей с доказанными причинно-следственными зависимостями.

Таким образом, предложенная методика объединяет четыре направления комплексного анализа и формирует основу для последующей разработки аналитической модели управления предпринимательской экосистемой Севастополя.

3. Разработка аналитической модели управления предпринимательской экосистемой Севастополя

Предлагаемая аналитическая модель управления предпринимательской экосистемой Севастополя *представляет собой* интегрированную систему сбора, обработки и интерпретации данных, обеспечивающую обоснование управленческих решений с учетом региональной специфики, отраслевой структуры бизнеса и взаимодействия субъектов предпринимательства, органов власти, финансовых институтов и научно-образовательных организаций.

Логика модели основана на последовательной реализации четырех взаимосвязанных блоков: информационно-аналитического, оценочно-диагностического, проблемно-ориентированного, управленческого,

функционирующих в рамках непрерывного цикла мониторинга и корректировки региональной экономической политики.

Система индикаторов включает:

- количественные критерии (число субъектов малого и среднего предпринимательства, занятость, инвестиционная активность, оборот, производительность труда и налоговые поступления);
- качественные характеристики (доступность финансовых ресурсов, уровень цифровизации, развитость инфраструктуры, интенсивность межсекторного взаимодействия и качество институциональной среды),

оценка которых осуществляется в динамике и в сопоставлении с целевыми и региональными ориентирами.

Выявление проблемных зон предусматривает:

- нормализацию показателей;
- расчет интегральных оценок;
- анализ отклонений от нормативных и целевых значений;
- выявление устойчивых негативных тенденций;
- установление причинно-следственных связей между ограничениями предпринимательской деятельности и параметрами региональной среды.

Алгоритм формирования управленческих решений включает:

- ранжирование выявленных проблем по степени критичности;
- определение приоритетных направлений воздействия;
- разработку адресных мероприятий;
- оценку ожидаемого социально-экономического эффекта;
- выбор инструментов реализации.

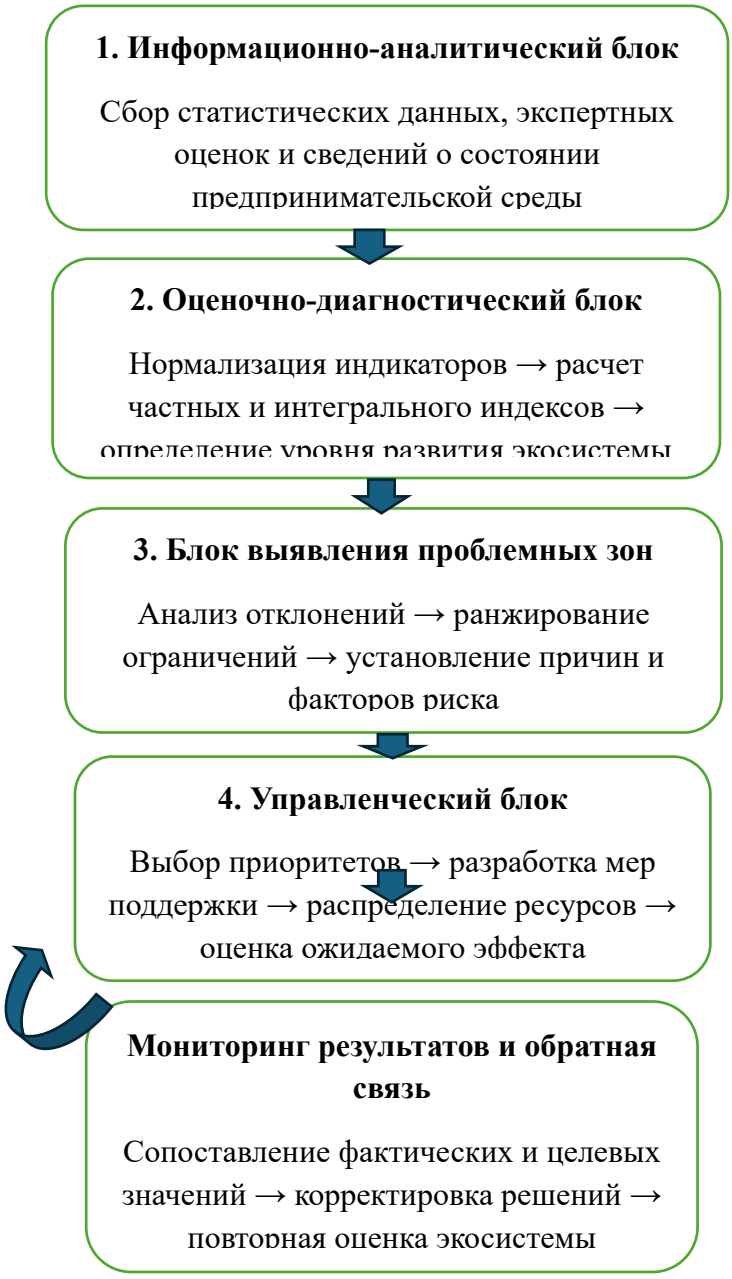


Рисунок 1 – Визуальная схема аналитической модели управления предпринимательской экосистемой Севастополя

Для практической реализации модели целесообразно рассчитывать интегральный индекс как взвешенную сумму нормализованных индикаторов:

$$I = \sum_{i=1}^{n} \omega_i z_i \quad (1)$$

где

$\sum \omega_i = 1$;

ω_i - вес показателя;

z_i - нормализованное значение показателя.

Конкретные пороговые значения и веса необходимо обосновать эмпирическими данными по Севастополю, а не задавать произвольно. Подход соответствует практике комплексной диагностики предпринимательских экосистем и региональной интегральной оценке.

4. Возможности адаптации аналитической модели управления предпринимательской экосистемой Севастополя к другим геостратегическим территориям РФ

Разработанная аналитическая модель обладает потенциалом межрегионального применения, поскольку сочетает универсальные инструменты оценки предпринимательской активности, диагностики институциональных ограничений и формирования управленческих решений с возможностью настройки индикаторов под социально-экономические и географические особенности территорий.

Перспективными направлениями ее *адаптации* выступают территории которые включены в перечень геостратегических территорий в Стратегии пространственного развития РФ на период до 2030 года с прогнозом до 2036 года.

При адаптации модели необходимо сохранить единую методическую основу расчета интегральных показателей, одновременно дифференцируя систему критериев, весовые коэффициенты и инструменты поддержки с учетом отраслевой специализации, транспортной доступности, инвестиционных рисков, кадрового потенциала и институциональных условий каждой территории.

Таблица 6 – Направления адаптации аналитической модели к геостратегическим территориям РФ

Геостратегическая территория	Специфика предпринимательской экосистемы	Приоритетные индикаторы модели	Направления управленческих решений
Калининградская область	Эксклавное положение, зависимость от транспортно-логистических связей и внешнеэкономических условий	Транспортные издержки бизнеса, инвестиционная активность, доля инновационных предприятий, устойчивость логистических цепочек	Развитие локальных производственных цепочек, поддержка импортозамещения, повышение логистической устойчивости
Дальневосточный	Значительная пространственная	Инвестиции в основной капитал,	Развитие инфраструктуры,

федеральный округ	удаленность, неоднородность расселения, высокая инфраструктурная нагрузка	плотность субъектов МСП, доступность финансирования, транспортная доступность, производительность труда	поддержка малого бизнеса, стимулирование кооперации и привлечение инвестиций
Арктическая зона РФ	Суровые природно-климатические условия, высокие издержки хозяйственной деятельности, дефицит трудовых ресурсов в отдельных районах	Издержки предпринимательства, обеспеченность кадрами, доступность инфраструктуры, инвестиционная активность, цифровая связанность	Компенсация инфраструктурных ограничений, развитие дистанционных бизнес-сервисов, адресная поддержка местных предприятий
Северо-Кавказский федеральный округ	Высокая значимость малого бизнеса, территориальная дифференциация занятости и предпринимательских возможностей	Деловая активность населения, занятость в МСП, доступность кредитования, производительность труда, уровень формализации бизнеса	Расширение доступа к финансированию, развитие предпринимательских компетенций, стимулирование легальной занятости и межрегиональной кооперации
Донецкая Народная Республика, Луганская Народная Республика, Запорожская и Херсонская области	Необходимость восстановления хозяйственных связей и производственной инфраструктуры, повышенные риски ведения бизнеса	Динамика числа действующих предприятий, восстановление производственных мощностей, занятость, инвестиционная активность, доступность инфраструктуры	Восстановление предпринимательской инфраструктуры, поддержка возобновления деятельности предприятий, развитие производственной кооперации

Составлено автором на основе анализа источников [1; 2].

Направления адаптации и приоритетные индикаторы представлены как авторские методические предложения, а не как результаты фактического расчета по указанным территориям.

5. Результаты исследования и их обсуждение

Научная новизна исследования заключается в разработке аналитической модели управления региональной предпринимательской экосистемой, объединяющей оценку предпринимательской активности как диагностического показателя состояния территории и механизма формирования её экономической устойчивости, с учётом специфики Севастополя и особенностей функционирования геостратегических территорий Российской Федерации.

Сопоставление предлагаемого подхода с существующими исследованиями свидетельствует о целесообразности перехода от преимущественно статистической оценки предпринимательской активности к комплексному анализу взаимосвязей между предпринимательской демографией, институциональной средой, человеческим капиталом и результативностью регионального развития, что согласуется с исследованиями российских предпринимательских экосистем, одновременно учитывая выводы о неоднозначности прямого влияния предпринимательской активности на экономический рост.

Практическое применение модели предполагает использование интегральной системы индикаторов для мониторинга состояния предпринимательской экосистемы Севастополя, выявления структурных дисбалансов, определения приоритетов государственной поддержки, обоснования распределения региональных ресурсов и разработки сценариев развития предпринимательства с последующей адаптацией инструментария к социально-экономическим и институциональным условиям других геостратегических территорий РФ, что будет использовано в направлении дальнейших исследований.

Заключение

Проведённое исследование позволяет сделать вывод о том, что предпринимательская активность выступает одновременно индикатором состояния региональной экономики и потенциальным драйвером её развития, при этом её воздействие определяется не только количественными параметрами предпринимательства, но и качеством институциональной среды, доступностью ресурсов, уровнем человеческого капитала и степенью взаимодействия участников региональной экосистемы.

Поставленная цель исследования достигается посредством концептуального объединения диагностической, оценочной и управленческой функций предпринимательской активности, что обеспечивает методологическую основу для решения задач мониторинга, выявления ограничений и обоснования приоритетов региональной экономической политики.

Теоретическая значимость результатов заключается в развитии системного подхода к исследованию взаимосвязи предпринимательства и регионального развития, а практическая - в возможности использования предложенной модели органами регионального управления и институтами поддержки предпринимательства для совершенствования мониторинга деловой среды, определения адресных мер стимулирования бизнеса и повышения устойчивости территориальных экономических систем.

Перспективы дальнейших исследований связаны с эмпирической апробацией модели на основе официальной статистики Севастополя и сопоставимых геостратегических территорий РФ, разработкой и валидацией интегрального индекса предпринимательской активности, применением эконометрических методов для проверки причинно-следственных связей и оценкой эффективности региональных инструментов поддержки предпринимательства в условиях структурных изменений и внешних экономических ограничений.

Список источников

1. Российская Федерация. Правительство. Об утверждении Стратегии пространственного развития Российской Федерации на период до 2030 года с прогнозом до 2036 года : распоряжение Правительства Российской Федерации от 28 декабря 2024 г. № 4146-р. — URL: https://docs.cntd.ru/document/1310767692 (дата обращения: 10.06.2026).

2. Российская Федерация. Законы. О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации : Федеральный закон от 24 июля 2007 г. № 209-ФЗ. — URL: https://fas.gov.ru/documents/688786 (дата обращения: 10.06.2026).

3. Федеральная налоговая служба. Единый реестр субъектов малого и среднего предпринимательства: открытые данные. — URL: https://www.nalog.gov.ru/opendata/7707329152-rsmp/ (дата обращения: 10.06.2026).

4. Малое и среднее предпринимательство в России. 2024 : статистический сборник / Федеральная служба государственной статистики. — Москва : Росстат, 2024. — 97 с. — URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Mal_pred_2024.pdf (дата обращения: 10.06.2026).

5. Управление Федеральной службы государственной статистики по Республике Крым и г. Севастополю. Малое и среднее предпринимательство : статистические материалы. — URL: https://82.rosstat.gov.ru/folder/27563 (дата обращения: 10.06.2026).

6. Агамагомедова С. А. Влияние предпринимательской экосистемы на региональный экономический рост / С. А. Агамагомедова, Л. А. Гамидуллаева // Экономика промышленности. — 2025. — DOI: 10.17073/2072-1633-2025-1-1394. — URL: https://doi.org/10.17073/2072-1633-2025-1-1394 (дата обращения: 10.06.2026).

Сведения об авторе

Яременко Оксана Владимировна – старший преподаватель кафедры «Менеджмент и бизнес-аналитика», ФГАОУВО «Севастопольский государственный университет»

Information about the author

Yaremenko Oksana Vladimirovna – Senior Lecturer, Dapartment of Management and Business Analytics, Sevastopol State University

Педагогические исследования

УДК 378.340
DOI 10.34755/g1889-9754-5333-h

Громова Наталья Сергеевна
Уральский государственный экономический университет
Иванова Светлана Васильевна
Уральский государственный экономический университет
Кивилёва Виктория Павловна
Уральский государственный экономический университет

Проблемы и перспективы подготовки специалистов в сфере юриспруденции

Аннотация. Статья посвящена теме трансформации подготовки специалистов в сфере юриспруденции в контексте меняющихся запросов на рынке труда и профессиональных стандартов. Особое внимание уделяется вопросу формирования правовой культуры студентов, обучающихся по направлению «Юриспруденция», как фактору оценки их профессиональной пригодности. Авторами предлагается внедрение комплексной трехкомпонентной модели подготовки специалистов-юристов, включающей последовательное формирование будущего специалиста не только как профессионала своего дела, но и как ответственного гражданина, обладающего активной общественной позицией по вопросам права. В работе предлагается и обосновывается подход формирования образовательной модели как сочетания знаниевого, поведенческого и ценностного компонентов, обеспечивающих в комплексе системную подготовку специалиста на базе согласования представлений о характеристиках и предназначении правовой системы и собственных поведенческих установок в рамках конкретных жизненных ситуаций на основе приоритета ценности права. Авторами предлагается перспективный подход разработки образовательного стандарта с учетом возможностей развития и воспитания обучающегося в профессиональной среде, а также в воспитательном пространстве, направленных на развитие личности и формирование у нее ценностного поля, обеспечивающего качественную работу будущего специалиста.

Ключевые слова: юридическое образование, правовая подготовка, профессиональная подготовка юриста, правовая культура, правосознание.

Gromova Natalia Sergeevna
Ural State University of Economics
Ivanova Svetlana Vasilyevna
Ural State University of Economics
Kivileva Victoria Pavlovna
Ural State University of Economics

Problems and prospects of training specialists in the field of jurisprudence

Abstract. The article is devoted to the topic of transforming the training of specialists in the field of law in the context of changing demands in the labor market and professional standards. Special attention is paid to the issue of forming the legal culture of students studying in the field of law, as a factor in assessing their professional suitability. The authors propose the implementation of a comprehensive three-component model of training legal specialists, which includes the consistent formation of a future specialist not only as a professional in their field, but also as a responsible citizen with an active public position on legal issues. The paper proposes and

substantiates an approach to the formation of an educational model as a combination of knowledge, behavioral, and value components that provide a comprehensive system-based training of a specialist based on the coordination of ideas about the characteristics and purpose of the legal system and one's own behavioral attitudes within specific life situations, with a focus on the value of law. The authors propose a promising approach to the development of an educational standard, taking into account the possibilities of developing and educating students in a professional environment, as well as in an educational space aimed at developing their personalities and forming a value field that ensures the high-quality work of future specialists.

Keywords: legal education, legal training, professional training of a lawyer, legal culture, legal consciousness.

Современная повестка подготовки квалифицированных специалистов формируется в условиях изменения запросов рынка труда на качественно новые кадры во всех сферах деятельности. Изменение в правовой, экономической, духовной сферах меняют подходы к востребованным компетенциям, что определяет актуальность пересмотра специфики подготовки кадров нового типа. При этом есть неизменные требования к работе будущих специалистов в любой сфере, которые определяются задачами государственного и общественного развития. Вопрос пересмотра стандартов подготовки требует поиска баланса между устойчивыми константами образовательной системы, не допускающими отказа от них в силу формирования базиса системы воспитания, и теми инновациями, которые будут определять пригодность специалиста в меняющемся мире.

Профессиональные юристы всегда были и остаются важным звеном функционирования правовой системы государства, что определяет приоритетный характер качественной подготовки студентов этого направления. Наиболее актуальным вопросом становится подготовка таких специалистов в области права, которые смогут не только верно толковать законы, понимать их глубинный смысл, но и будут обладать высоким уровнем правовой культуры, необходимой для качественной работы в сфере правоприменения и распространения уважения к праву среди населения. В связи с этим работа по формированию нового поколения кадров в сфере права выступает одной из наиболее актуальных задач, стоящих перед системой образования. Целью данного исследования выступает разработка образовательной модели подготовки специалистов-юристов, отвечающих требованиям профессиональных стандартов и стратегическим приоритетам развития государства.

Авторами исследуется широкий круг источников от научных трудов различной отраслевой направленности и правовых документов, в т. ч. стратегического характера, до мониторинга данных образовательных организаций. В работе применяются эмпирические методы, сравнительный анализ правовых актов, аналитический и системный методы, а также методы мониторинга и опросов студентов-юристов.

Современные исследователи все больше обращают внимание на связь между качеством высшего образования и особенностями развития государства в целом. Нельзя не заметить, что несмотря на негативные прогнозы в сфере юридического образования, востребованность специалистов не снижается на рынке труды и абитуриенты традиционно в большом количестве выбирают юридического направление [7]. Юридическое образование здесь выступает не просто маркером общественного развития, оно формирует сам его вектор. Согласимся в данном аспекте с позицией исследователей, которые определяют фундаментальную роль правового образования в рамках формирования уровня конституционной культуры граждан [6], но одновременно и указывают на серьезные существующие в этой сфере вызовы [2]. В аспекте данного исследования наибольший интерес представляют работы последних лет таких ученых, как Р. Р. Ахтямов, О. В. Бодакова, Н. С. Бондарь, Е. В. Виноградова, В. В. Лапаева, Л. Е. Лаптева, Е. И. Хачикян и ряда других, обращающих внимание в контексте реализации положений Указов Президента РФ на ценностную составляющую в особенности юридического образования.

Получение специального юридического образования, с одной стороны, направлено на формирование у обучающегося системы знаний по вопросам права и его применения в различных случаях, с другой стороны – оно направлено на воспитание личности, которая должна обладать определенным уровнем правосознания, чтобы увидеть границу между возможным и должным поведениеv в определенной жизненной ситуации. На наш взгляд, представляется необходимым говорить о трехкомпонентной образовательной модели, включающей постепенный переход от знаний через опыт их применения к принятию ценности права как неотъемлемого элемента любой деятельности. Таким образом, специалист в сфере юриспруденции должен не только обладать необходимым уровнем знаний и умений, но и осознавать их ценность, формировать собственные поведенческие установки на их базе.

Первый блок – знаниевый – является очень важным, т. к. не представляется возможным создавать ценностные надстройки, не имея фундамента. Профессиональные знания выступают тем необходимым компонентом, который обеспечивает комплексный характер подготовки будущих правоведов. Получаемые знания должны иметь не бытовой, а профессиональный характер, поэтому они требуют постепенного их освоения в определенной последовательности: от понимания предпосылок к изучению современного состояния правовой системы и осознанию перспективного характера изменений. Без знания истории права и государства студент не сможет верно оценить современные процессы, а значит, не сможет понять их. А применение норм без понимания их сути может стать причиной несформированности поведенческих установок в дальнейшем. Исследователи также справедливо отмечают важность роли философии права в свете стратегических задач цивилизационного развития России [9].

По результатам мониторинга успеваемости студентов 3 курса Уральского государственного экономического университета, обучающихся по направлению «Юриспруденция», установлена прямая корреляция среднего балла по профильным предметам в сессии 2 и 3 курсов с баллом по общим предметам 1 курса («Теория государства и права», «История государства и права» и др.): при среднем балле за базовые предметы от 4,5 и выше наблюдается показатель не ниже 4,3 по профильным предметам. Заметим, что эта связь могла бы указывать просто на высокий уровень оценок отдельных обучающихся, в целом сдающих на повышенные баллы все экзамены, но этот факт не подтвердился, т. к. результаты по непрофильным предметам только у 23 % проанализированных оценок студентов показывают связь.

Отсутствие должного внимания в процессе профессиональной подготовки юристов к теории и философии права может привести и часто приводит к формированию правого нигилизма, который становится следствием недостаточной сформированности теоретического блока. Имея поверхностные знания, человек не может в полной мере оценить причинно-следственные связи между правовыми явлениями и делает необоснованные выводы, его позиция подвержена корректировке под влиянием популистских настроений. Подготовка юриста в процессе получения профессионального образования должна отражать структурированную систему знаний, не ограничивающуюся набором правоприменительных формул для определенных ситуаций, она должна быть достаточно широка, чтобы демонстрировать спектр возможностей осознанного выбора поведения. В этой связи особую роль приобретает качественное наполнение базы знаний вуза, которая в условиях цифровизации выступает не просто хранилищем информации, а интеллектуальным ядром, позволяющим выстраивать индивидуальные образовательные траектории и формировать у студентов системное правовое мышление [11, 13].

Знаниевый компонент в этом аспекте формирует предпосылки для повышения правовой грамотности. Правовая грамотность является обязательным компонентом профессиональной подготовки юриста и выступает первой ступень профессионального формирования личности будущего специалиста. Низкий уровень правовой грамотности человека может стать причиной формирования правового нигилизма [1]. Важно заметить,

что правовой нигилизм представляет собой не незнание норм, а негативное отношения к праву, что может стать следствием неправильной профессиональной подготовки.

И в этом ключе актуальным становится вопрос о качественных характеристиках самих педагогов, осуществляющих подготовку будущих специалистов в сфере применения права. Крен в сторону практической ориентированности уже показал определенные негативные последствия, когда привлечение к процессу преподавательской деятельности лиц, не имеющих педагогического образования, провоцирует конфликт ценностей, а непонимание ими образовательной задачи приводит к дискредитации всего процесса обучения и воспитания. Стоит отметить, что знаниевый компонент предполагает не только теоретический блок информации, но и практический, который должен быть частью образовательного процесса.

Таким образом, нецелесообразным представляется привлечение к процессу обучения большого количества практиков, не имеющих опыта преподавания. Более действенным и правильным будет использование производственной образовательной модели, когда за студентом закрепляется наставник из профессионального сообщества, который в процессе согласованных действий с вузовскими педагогами расширяет знаниевый горизонт обучающегося, а не подменяет его субъективной картиной мира. Такая практика позволит обеспечить высокий уровень подготовки специалистов и высокий процент трудоустройства выпускников по специальности, поскольку практическая подготовка будет органично интегрирована в теоретическую работу.

Нельзя не отметить и тот факт, что знания в сфере юриспруденции неотделимы от современных процессов изменения взаимодействия членов общества. Цифровизация охватывает все больше сфер жизни и деятельности человека, трансформируя не только формальную сторону, но и содержательную всех отношений, в том числе м в рамках правового взаимодействия. Цифровое пространство становится платформой для множества общественных отношений: от решения бытовых вопросов до взаимодействия с государством. Современный профессионал в сфере правоприменения должен владеть необходимыми знаниями в актуальной плоскости. Если будущий выпускник не сможет объяснить гражданам, как использовать инструменты электронного взаимодействия с государственной и муниципальной властью, поскольку сам не владеет этими механизмами и может только научить их подавать бумажные претензии, то он вряд ли будет востребован. Все отчетливее формируется запрос на междисциплинарность в контексте профильного юридического образования [12].

Нельзя не согласиться с мнением М. А. Мирошниченко о том, что невозможно решить текущие проблемы, связанные с использованием имеющихся сервисов «без наличия достаточного количества компетентных специалистов» [10, с. 84]. Цифровые инструменты во всех сферах жизни открывают новые возможности для реализации прав и свобод, но формируют и риски в случае неумелого их использования. При этом, как отмечают исследователи Казанского федерального университета, формирование устойчивого цифрового следа вуза и управление его узнаваемостью в интернет-пространстве становятся ключевыми факторами привлекательности образовательной организации для абитуриентов и работодателей [3]. Об этом должен знать современный специалист в сфере права и адекватно оценивать возможности цифровых решений. В рамках данного подхода представляется логичным привлечение сетевых партнеров на этапе подготовки специалистов, когда появляется возможность посмотреть на работу существующих сервисов, понять наиболее распространенные ошибки граждан и сформировать на будущее рекомендации по нивелированию проблем.

Позитивным направлением также выступает параллельное получение рабочей профессии студентами, обучающимися по юридическому профилю, в IT-сфере. Такой опыт даст возможность повысить профессиональные качества выпускника, расширить спектр его компетенций и стать квалифицированным руководителем, разбирающимся в специфике современных информационных технологий.

В данном аспекте стоит оговориться и о методических вопросах организации образовательного процесса. Многие педагоги работают на основе старых подходов к организации процессов, обучают студентов по алгоритмам, которые уже не применяются на практике, что формирует поле специалистов, не востребованных на рынке труда и считающих профессию невостребованной. Инновации в образовательном процессе позволяют не только формировать новые знания и навыки, но и дают возможность повысить уважение к будущей профессии. Таким образом, новые знания дают новые возможности и обеспечивают доступ на новые профессиональные позиции сразу после выпуска из образовательного учреждения.

Расширение линейки образовательных предметов, связанных с новыми механизмами работы, является важным условием востребованности специалистов, а значит, и уверенности выпускников в перспективном развитии в профессиональной сфере. Так, мы привыкли к стандартным предметам, которые формируют образовательный цикл, однако современная реальность изменчива и появляются новые правовые особенности окружающей действительности (платформенная экономика, цифровое право, информационные преступления и пр.), требующие юридической базы, которую могут разработать только такие профессионалы, которые являются мультиспециалистами, разбирающими в смежных отраслях. На рынке нужны не просто юристы, а правоведы, разбирающиеся в вопросах блокчейна, вербального экстремизма, информационного права и др.

Таким образом, знания должны иметь практический характер, основанный на четком согласовании с профессиональными стандартами, и отвечать актуальным общественным запросам. Согласимся с тем, что должен расширяться спектр практикоориентированных методов обучения [5]. Расширение профильных знаний должно быть связано с меняющимися реалиями и предупреждать те вызовы, которые возникают. А профессиональный юрист должен иметь широкую теоретико-практическую подготовку, напрямую связанную со спецификой будущей деятельности, основанной на понимании базовых процессов ее организации и инновационных средств работы всех современных способов взаимодействия.

Второй блок – поведенческий – предполагает возможность применение на практике полученных знаний. Важно отметить, что опыт других людей или решение заранее составленных кейсов не всегда позволяют добиться высокого результата. Система, построенная на чужих «историях успеха», не дает того необходимого опыта, который связан с будущей профессиональной деятельностью. В данном ключе представляется необходимым развитие в аспекте реализации задач образовательного блока «Обучение служением» для юридических специальностей активного взаимодействия с юридическими клиниками при вузах. Именно в процессе работы с реальными гражданами и при решении их проблем студент сможет прочувствовать ценность профессии, понять важность правильного рассмотрения дела, значимости помощи окружающим людям с использованием полученных специальных знаний. Если в первом блоке речь шла о формировании базовых представлений о праве, отнесенных к правовой грамотности, то здесь следует говорить о правовой компетенции студента.

На основании опросов, в которых приняли участие более 1500 студентов г. Екатеринбурга, было установлено, что респонденты, демонстрирующие высокие знания по базовым правовым предметам, являются более активными участниками общественной жизни вуза и государства. В связи с этим можно установить взаимосвязь между уровнем правовой грамотности субъекта и выбором активной общественной позиции.

Важно отметить, что в данном блоке уже должна быть выстроена тесная связь между учебным и воспитательным процессами, т. к. поведение должно формироваться в различных ситуациях и с различными участниками. Роль внеучебных мероприятий в этом аспекте становится уже более значимой, т. к. от студента предполагается получение обратной связи в виде действий, построенных на основе знаний. Особое место в этом

направление занимают ценностно ориентированные события, которые направлены на следующий этап профессионального становления студента.

Третий блок – ценностный – предполагает создание у обучающегося определенного ценностного поля, в котором соединяются общечеловеческие, профессиональные и гражданские представления о таких важных понятиях, как закон, справедливость, ответственность, согласуюсь в единое представление о правовом пространстве. В данном аспекте речь идет о правовой культуре. Правовая культура общества в целом, по определению исследователей, во многом определяется уровнем правовой грамотности [4], но важно понимать, что это не идентичные понятия. Нельзя не согласиться с те, что правовая культура человека должна выступать одной из базовых детерминант общественной активности гражданина [8]. Правовая культура может быть сформирована только в таком ценностно ориентированном пространстве, где сочетаются знания, опыт и наглядные примеры, на которые могут опираться при выборе линии поведения еще формирующиеся граждане. В данном блоке особое значение имеет внеучебный блок, где студенты на уровне ощущений, эмоций, переживаний могут перейти к глубинному принятию правовых ценностей. Особую роль в этом направлении играют те люди, которые работаю со студентами, поскольку формальная трансляция идей без подкрепления ее деятельностями практика не найдет отклика у молодежи. Если преподаватель рассказывает о необходимости всегда следовать закону, а потом сам перебегает дорогу около университета на красный свет, то он обесценивает свои даже самые правильные слова.

В результате проведенного исследования можно сделать вывод о том, что только комплексный подход при организации учебного и внеучебного образовательного пространства, насыщенного знаниями и ценностями в разных формах, может обеспечить качественную подготовка специалиста в сфере юриспруденции, который не просто знает законы, но и соблюдает их сам и стремится распространить правовую культуру на всех граждан.

Исследование выполнено за счет средств гранта, предоставленного в форме субсидии из федерального бюджета по Соглашению № 075-15-2026-202 от 20.04.2026 г. на реализацию проекта «SCIENCE BRIDGE: Евразийская школа научной коммуникации»

Список источников

1. Белашова И.А. Повышение уровня правовой грамотности как способ борьбы с правовым нигилизмом среди молодежи. – Текст : непосредственный // Образование. Наука. Культура: традиции и современность. – 2019. – С. 147-149.
2. Бодакова О.В. Роль учреждения высшего юридического образования в правовом просвещении граждан: задачи и вызовы. – Текст : непосредственный // Право, наука, образование: состояние перспективы развития. – Минск, 2024. – С. 70-74.
3. Гатауллина А. А. Методический подход к оценке и управлению цифровой узнаваемостью вуза: анализ в разрезе федеральных округов РФ / А. А. Гатауллина, А. Ф. Гаряева, А. А. Зяббарова. – Текст : непосредственный // Управленец. – 2024. – Т. 15, № 6. – С. 30-47. – DOI 10.29141/2218-5003-2024-15-6-3. – EDN OEQLWX.
4. Дыжова А.А. Правовая грамотность молодежи как основа формирования правовой культуры общества– Текст : непосредственный // Ростовский научный вестник. –2023. – № 4. – С. 45-47.
5. Журкина О.В. Использование практических ситуационных задач в подготовке студентов юристов. – Текст : непосредственный // Вопросы российского и международного права. – 2025. – Т. 15. – № 5-1. – С. 37-42.
6. Каландаришвили З.Н., Лисицын, Д.В. Концепция и методика правового образования в Российской Федерации как фундамент повышения уровня конституционной культуры граждан. – Текст : непосредственный // Юридическая наука. – 2025. – № 4. – С. 96-98.

7. Киселёва Н.И. Востребованность экономических и юридических профессий на столичном рынке труда. – Текст : непосредственный // Вестник евразийской науки. – 2025. –Т. 17. – № S4.

8. Костян И.И. Правовая культура как детерминанта правовой активности граждан. – Текст : непосредственный // Государственное строительство в Республике Беларусь: исторический опыт и перспективы. – Минск, 2025. – С. 138-142.

9. Лапаева В.В., Лаптева, Л.Е. Повышение роли философии права в системе высшего юридического образования в свете стратегических задач цивилизационного развития России. – Текст : непосредственный // Труды Института государства и права Российской академии наук. – 2024. –Т. 19. –№ 5. – С. 11-30.

10. Мирошниченко М.А. Новая траектория развития России: от цифровой экономики к экономике данных и цифровой трансформации государства. – Текст : непосредственный // Общество и экономика знаний: управление капиталами в цифровой экономике. – Краснодар, 2025. – С. 62-85.

11. Роль интеллектуальных систем в деятельности высших учебных заведений и подготовке кадров в условиях новых вызовов / И. Е. Жуковская, Ш. И. Хашимходжаев, Р. А. Амиров, Н. Э. Норбоева. – Текст : непосредственный // Цифровые модели и решения. – 2024. – Т. 3, № 3. – С. 68-78. – DOI 10.29141/2949-477X-2024-3-3-5. – EDN NQGPQK

12. Чирков А.Д. Междисциплинарный подход в юридическом образовании: интеграция права и экономики. – Текст : непосредственный // Образование и общество новейшего времени. Теория и практика. – Саратов, 2024. – С. 109-115.

13. Шульженко И.С. Повышение эффективности профессионального юридического образования в условиях цифровизации. – Текст : непосредственный // Методические аспекты современного цифрового образования: тенденции и инновационные решения. – Краснодар, 2024. – С. 82-87.

Сведения об авторах

Громова Наталья Сергеевна, к.ф.н., доцент, заместитель директора Института государственного, муниципального управления и права, доцент кафедры конкурентного права и антимонопольного регулирования, Уральский государственный экономический университет, Екатеринбург, Россия

Иванова Светлана Васильевна, к.п.н., доцент, доцент кафедры конкурентного права и антимонопольного регулирования, Уральский государственный экономический университет, Екатеринбург, Россия

Кивилёва Виктория Павловна, студент кафедры конкурентного права и антимонопольного регулирования, Уральский государственный экономический университет, Екатеринбург, Россия

Information about the authors

Gromova Natalia Sergeevna, Candidate of Philology, Associate Professor, Deputy Director of the Institute of State, Municipal Administration and Law, Associate Professor of the Competition Law of Antimonopoly Regulation, Ural State University of Economics, Ekaterinburg, Russia

Ivanova Svetlana Vasilyevna, Candidate of Pedagogical Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Competition Law and Antimonopoly Regulation, Ural State University of Economics, Ekaterinburg, Russia

Kivileva Victoria Pavlovna, student of the Department of Competition Law and Antimonopoly Regulation, Ural State University of Economics, Ekaterinburg, Russia

УДК 377.1
DOI 10.34755/c3675-4396-8290-u

Ланина Светлана Юрьевна
Благовещенский государственный педагогический университет

Теоретико-методические аспекты обучения основам налоговой грамотности студентов неэкономических специальностей СПО

Аннотация. В статье рассматривается теоретико-методические основы формирования налоговой грамотности у студентов обучающихся на неэкономических специальностях в учреждениях среднего профессионального образования. Обозначается актуальность включения налогового компонента в образовательный процесс в условиях цифровизации экономики и динамических изменений законодательства. Выделены структурные компоненты налоговой грамотности, к которым относятся: когнитивный компонент, поведенческий компонент, ценностно-мотивационный компонент. Описана методологическая модель, сочетающая в себе традиционные методы обучения, интерактивные технологии, а также цифровые образовательные ресурсы. Перечислены трудности, с которыми возможно столкнуться при внедрении модулей налоговой грамотности в образовательный процесс, и предложены пути их преодоления.

Ключевые слова: налоговая грамотность, финансовая грамотность, неэкономические специальности, студенты, учреждения среднего профессионального образования.

Lanina Svetlana Yuryevna
Blagoveshchensk State Pedagogical University

Theoretical and Methodological Aspects of Teaching the Fundamentals of Tax Literacy to Students of Non-Economic Specialties in Secondary Vocational Education

Abstract. The article examines the theoretical and methodological foundations for developing tax literacy among students pursuing non-economic majors in secondary vocational education institutions. It highlights the importance of incorporating a tax component into the educational process amidst the digitalization of the economy and dynamic legislative changes. The structural components of tax literacy are identified, comprising the cognitive, behavioral, and value-motivational components. A methodological model is described that combines traditional teaching methods, interactive technologies, and digital educational resources. Potential challenges associated with integrating tax literacy modules into the educational process are outlined, and strategies for overcoming them are proposed.

Keywords: tax literacy, financial literacy, non-economic majors, students, secondary vocational education institutions.

Введение

Уровень развития современного общества, а также трансформации экономических институтов предъявляют достаточно высокие требования к уровню правовой и финансовой культуры граждан [5]. Одним из ключевых элементов финансовой и правовой культуры, является налоговая грамотность, которая отвечает не только за законопослушное поведение человека, но и влияет на его способность эффективно управлять личными финансами, защищать, при необходимости, свои права, а также реализовывать законные экономические интересы [3].

Традиционно, в системе среднего профессионального образование, ключевым направлением является формирование профессиональных компетенций. Но принимая во

внимание то, что на рынке труда динамично происходит наращивание требований к кандидатам на должности, а также то, что активно развивается институт самозанятости и индивидуального предпринимательства выпускник любого профиля (экономического, технического, гуманитарного) неизбежно становится активным участником налоговых взаимоотношений. Студенты неэкономических специальностей оказываются практически не подготовленными к взаимодействию с налоговыми органами. Динамичность самой налоговой системы, терминологическая сложность, отсутствие базовой экономической подготовки создают препятствия для успешной социализации и профессиональной адаптации выпускников учреждений среднего профессионального образования (СПО).

Объективное противоречие между потребностью в налоговой грамотности будущих специалистов со стороны общественности и государства и недостаточной разработанностью теоретико-методических оснований для ее формирования у студентов неэкономических специальностей учреждений СПО определяет цель данной статьи – систематизировать теоретико-методические подходы к обучению основам финансовой грамотности студентов неэкономических специальностей СПО.

Результаты и их обсуждение

В научно-педагогической литературе налоговая грамотность чаще всего рассматривается как одна из важных составляющих финансовой грамотности, однако необходимо обратить внимание на то, что налоговая грамотность, в виду своей специфике, находится на стыке сразу трех наук: экономика, право, этика [2,7,9]. Именно поэтому, налоговую грамотность студентов СПО можно определить как системное личностное образование, которое включает в себя систему знаний о налоговой системе государства, принципах и механизмах налогообложения, умения и навыки выполнения налоговых обязательств и реализации налоговых прав, а также ценностное отношение к уплате налогов как к проявлению гражданской ответственности.

За предложенного определения, можно выделить структурные компоненты налоговой грамотности.

1. Когнитивный компонент, который включает в себя знание структуры налоговой системы РФ, видов налогов с физических лиц (НДФЛ, имущественные налоги, налог на профессиональный доход, налог на доходы от вкладов, косвенные налоги), понимание сущности налогового вычета, знание прав и обязанностей налогоплательщика [8].

2. Поведенческий компонент, объединяет в себе умение пользоваться личным кабинетов налогоплательщика, рассчитывать сумму налога, формировать заявление на налоговые вычеты, оформлять и подавать через личный кабинет налоговую декларацию (3-НДФЛ), регистрировать статус самозанятого, критически оценивать информацию о налоговых рисках.

3. Ценностно-мотивационный компонент, включает в себя осознание общественной значимости налогов, готовности в легальное ведение деятельности, отрицательное отношение к теневой занятости и применению схем уклонения от налогообложения.

В виду того, что студенты обучающиеся на неэкономических специальностях СПО не изучают экономические дисциплины, кроме дисциплины «Основы финансовой грамотности», но у них отсутствует системное экономическое мышление и для успешного основания теоретического материала по налогам и налогообложению, обучение должно строится не на заучивании статей Налогового кодекса РФ, а на функциональном и деятельностном подходе, через понимание «жизненного цикла» налогоплательщика [1].

Эффективность формирования налоговой грамотности обеспечивается за счет интегрирования нескольких методологических подходов:

Во-первых, компетентностный подход позволяет ориентировать процесс обучения на достижение конкретных практических результатов, таких как формирование универсальных компетенций, представленных в федеральном государственном образовательном стандарте среднего профессионального образования третьего и четвертого поколений, связанных с экономическим поведением и финансовой культурой.

Во-вторых, контекстный подход, являясь ведущим подходом при обучении студентов неэкономических специальностей, обеспечивает усвоение новых налоговых знаний через контекст будущей профессиональной деятельности обучающегося [4]. Так, будущий переводчик или сантехник рассматривает налогообложение через призму самозанятости или индивидуального предпринимательства.

В-третьих, личностно-ориентированный подход предполагает опираться на начальный уровень уже имеющегося у студентов финансового опыта, принимать во внимание их склонности к предпринимательской деятельности, за счет чего осуществлять дифференцирование учебных заданий.

Реализация рассмотренных подходов для студентов неэкономических специальностей требует особой организации методической системы, в которую входят следующие блоки.

Блок 1. Целевой и содержательный блок. Содержание обучение должно быть строго минимизировано и ориентировано на практическое применение. Содержание материала можно разделить на четыре базовых модуля

Модуль 1. Гражданин как налогоплательщик.

Модуль 2. Налоговые льготы и меры социальной защиты.

Модуль 3. Специальные налоговые режимы для старта бизнеса.

Модуль 4. Цифровая платформа Федеральной налоговой службы.

Блок 2. Технологический блок. Традиционная лекционная форма является малоэффективной, для таких студентов, так как обилие специфических терминов вызывает быстрое утомление и падение интереса. В качестве основных методов и форм обучения целесообразно применять интерактивные и симмуляционные методы и формы (кейс-технологии, имитационное моделирование, цифровые симуляторы, метод проектов, игровые технологии).

Блок 3. Оценочно-результативный блок. Данный блок должен быть направлен на измерение не столько теоретических знаний, сколько на функциональную грамотность. В качестве инструментов для осуществления процесса оценивания предлагается использовать следующие: критериально-ориентированные тесты для проверки знаний базовых понятий; практический демонстрационный экзамен, направлен на проверку практических умений студента; защита мини-проектов. При таких инструментах оценивания, критериями сформированности налоговой грамотности будут служить следующее:

- правильность выбора налогового режима для конкретно заданной ситуации;
- точность расчета налоги или налогового вычета;
- скорость ориентирования на цифровой платформе Федеральной налоговой службы;
- аргументированность позиции относительно правомерности налогового поведения в той или иной ситуации.

Необходимо перечислить те трудности, с которыми возможно столкнуться при внедрении модулей налоговой грамотности в образовательный процесс для студентов неэкономических специальностей СПО.

1. Дефицит учебного времени. Изначально учебные планы СПО насыщены профильными дисциплинами, поэтому оптимальным является решение интегрировать налоговую грамотность в структуру вариативной части дисциплин относящихся к общего гуманитарного и социально-экономического цикла, например, в рамках дисциплин «Финансовая грамотность» или «Правовое обеспечение профессиональной деятельности». Другим вариантом – является реализация его через краткосрочный факультативный или элективный курс, оптимально 16-24 часа.

2. Проблема педагогических кадров. Зачастую преподаватели общеобразовательных и правовых дисциплин в учреждениях среднего профессионального образования сами не владеют глубокими знаниями в области налогового администрирования, а также испытывают затруднения при работе на цифровой платформе Федеральной налоговой службы. Поэтому, необходимо для педагогов проводить на регулярной основе курсы

повышения квалификации или переподготовку педагогов, с привлечением практикующих специалистов или сотрудников налоговых органов.

3. Динамичность законодательства. В веду того, что законодательство в сфере налогов очень динамично, то педагогу необходимо постоянно следить за изменениями, происходящими в нем, отходить от жёсткой привязки к бумажным учебникам и учебным пособиям и переориентироваться самому и переориентировать студентов на работу с первоисточниками: официальным порталом Федеральной налоговой службы России (nalog.gov.ru), справочно-правовыми системами («КонсультантПлюс», «Гарант») [6].

Заключение

Обучение основам налоговой грамотности студентов неэкономических специальностей СПО является важным условием формирования экономически самостоятельного, социально-ответственного специалиста с одной стороны, и необходимым условием для гармоничного развития всего общества с другой стороны. Применение в образовательном процессе контекстного подхода, ориентирование на цифровой платформе Федеральной налоговой службы, а также внедрение интерактивных, практико-ориентированных технологий будут способствовать не только проделыванию когнитивного отторжения сложного для студентов неэкономических специальностей материала, но и эффективному формированию теоретической базы, развитию устойчивых практических умения и навыков в сфере налогообложения.

Список источников

1. Андреева Д.А. Формирование финансовой грамотности студентов среднего профессионального образования // Мировая наука. – 2021. – № 6(51). – С. 78-81.

2. Баташев Р.В. Налоговая культура и пути ее повышения // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. – 2022. – № 7-2(70). – С. 144-147.

3. Васильева М.В. Налоговая грамотность: проблемы и перспективы // Russian Journal of Management. – 2022. – Т. 10, № 2. – С. 56-60.

4. Колосова Е.А., Бутова Л.М. Формирование налоговой грамотности у студентов через использование интерактивных методов обучения // Вектор научной мысли. – 2026. – № 3(32). – С. 330-334.

5. Ланина С.Ю. Методы обучения взрослого населения цифровой финансовой грамотности // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2022. – № 5(207). – С. 250-252.

6. Магомадов Х.У., Акимова О.А. Повышение налоговой культуры и грамотности школьников и студентов: обучение и поддержка на базе опыта Федеральной налоговой службы России / Х. У. Магомадов, О. А. Акимова // Государственное и муниципальное управление. Ученые записки. – 2022. – № 4. – С. 92-99. – DOI 10.22394/2079-1690-2022-1-4-92-99. – EDN LHDHCA.

7. Стецюнич Ю.Н. Налоговая грамотность как необходимый элемент финансовых знаний // Экономика нового мира. – 2022. – Т. 7, № 3(26). – С. 37-46.

8. Субботина А.Н., Наумова Т.А. Формирование финансовой грамотности у студентов среднего профессионального образования // Наукосфера. – 2021. – № 3-1. – С. 53-57.

9. Шагидаева А.Б. Налоговая грамотность и налоговая культура в России в цифровую эпоху // Вестник Российского нового университета. Серия: Человек и общество. – 2021. – № 1. – С. 82-87.

Сведения об авторе

Ланина Светлана Юрьевна, кандидат физико-математических наук, доцент, Благовещенский государственный педагогический университет, Благовещенск, Россия

Information about the author

Lanina Svetlana Yuryevna, Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor, Blagoveshchensk State Pedagogical University, Blagoveshchensk, Russia

УДК 377.1:330.567.2
DOI 10.34755/j0453-9560-8942-g

Ланина Светлана Юрьевна
Благовещенский государственный педагогический университет

Развития навыков бюджетирования у обучающихся СПО: практический аспект

Аннотация. В статье рассматривается вопрос посвященный развитию навыков бюджетирования у студентов обучающихся в учреждениях среднего профессионального образования. Рассмотрены возрастные особенности студентов колледжа с позиции финансового поведения. Описана структура процесса формирования навыков бюджетирования, которая содержит в себе три ключевых взаимосвязанных блоков. Подробно расписана составляющая каждого из блоков: когнитивного, деятельностного, ценностно-мотивационного. Выделены прикладные разделы, которые привязаны к специфики самостоятельного ведения быта студента и являются ключевыми составляющими курса, направленного на формирование навыков бюджетирования: «конструирование меню», «цифровая гигиена и безопасность», «юридическая грамотность потребителя». Предложена диагностическая карта оценки финансового поведения студента.

Ключевые слова: бюджетирование, личные финансы, студенты, учреждения среднего профессионального образования, практические кейсы, разбор реальных ситуаций.

Lanina Svetlana Yuryevna
Blagoveshchensk State Pedagogical University

Developing Budgeting Skills Among Vocational Education Students: A Practical Perspective

Abstract. This article examines the development of budgeting skills among students in secondary vocational education institutions. It analyzes the age-related characteristics of college students from the perspective of financial behavior and outlines the structure of the budgeting skill development process, which comprises three key, interconnected components. The article details the elements of each component: the cognitive, the behavioral (action-oriented), and the value-motivational. Applied sections tailored to the specifics of students managing their own daily lives – and serving as key components of a course aimed at developing budgeting skills – have been identified: "menu planning," "digital hygiene and security," and "consumer legal literacy." A diagnostic tool for assessing student financial behavior is proposed.

Keywords: budgeting, personal finance, students, secondary vocational education institutions, practical case studies, analysis of real-life situations

Ведение

Динамично развивающаяся рыночная экономика, усложнение финансовых продуктов, цифровизация всех сфер жизни общества диктуют необходимость повышение финансовой грамотности населения, как одного из важных факторов экономического благополучия как самого человека, так и государства в целом [1,7].

Особую целевую группу в контексте формирования финансовой грамотности составляют студенту обучающиеся в учреждениях среднего профессионального образования (СПО). Эта особенность заключается в том, что студенты СПО раньше адаптируются к самостоятельной экономической деятельности [4]. Они раньше студентов вузов вступают в самостоятельную жизнь, также, многие из них проживая в общежитиях вынуждены осуществлять самостоятельно управление своими финансами, сталкиваясь при этом с первыми финансовыми обязательствами и рисками [3]. Умение планировать расходы

и доходы, оптимизировать траты, формировать сбережения, просчитывать возможные финансовые риски становятся базой финансовой самостоятельности данной социальной группы [4].

В практике работы организаций СПО наблюдается дефицит прикладных, практико-ориентированных методик обучению управлению личными финансами, несмотря на наличие комплексных государственных инициатив в области повышения финансовой грамотности. Существующие образовательные курсы, направленные на формирование финансовой грамотности, зачастую носят в большей степени теоретический характер, чем снижают мотивацию студентов и не способствуют формированию устойчивых моделей рационального финансового поведения.

Результаты и их обсуждение

Проблема формирования финансовой грамотности молодежи в целом и бюджетированию в частности широко исследуется отечественными и зарубежными учеными. Теоретико-методологическую основу исследования составили концепции непрерывного экономического образования и финансовой социализации над которыми работали такие ученые как А.В. Зеленцова, Д.Н. Дкмидов, Е.А. Блискавка и другие, а также системно-деятельностный и практико-ориентированный подходы в профессиональном образовании, рассмотренные в работах таких ученых как А.А. Вербицкий, А.Г Асмолов, В.В. Давыдов и Д.Б. Эльконин и другие.

Бюджетирование, в рамках жизнедеятельности отдельного человека, представляет собой процесс составления и реализации плана доходов и расходов на определенный период времени [2,8]. Структура процесса формирования навыков бюджетирования содержит в себе три ключевых взаимосвязанных блоков.

1. Когнитивный блок. Данный блок включает в себя знание о структуре доходов и расходов, понимание принципов формирования бюджета, дифференциации трат, а также знание основных инструментов финансового рынка.

2. Деятельностный блок. В структуру данного блока входят: учение вести учет личных денежных средств, умение использовать специализированные цифровые сервисы, умение составлять финансовые планы на разные сроки (неделя, месяц, год, десятилетние и т.п.), умение проводить анализ и оптимизацию расходов, а также просчитывать миски.

3. Ценностно-мотивационный блок. Этот блок включает в себя установки личности на финансовую независимость, осознания и принятие личной ответственности за принятые финансовые решения, готовность ради достижения поставленных долгосрочных материальный целей умеренно подходить к потреблению.

Принимая во внимание то, что у студентов СПО преобладает практическое мышление над абстрактно-теоретическим, то традиционные лекционные формы обучения будут неэффективны, необходимо использовать активное и интерактивное обучение с применением реальных жизненных кейсов, игровых технологий, различных симуляций, а также цифровых инструментов [5]. В виду полной занятости студента в учебное время, рассмотрим такие форматы организации образовательной деятельности, которые носят неформальный характер и могут быть проведены в вечернее время. Оптимальной формой в таких условиях являются воркшопы, практико-ориентированные мастер-классы, разбор реальных жизненных кейсов.

В программу курса бюджетирования необходимо включить такие прикладные разделы, которые привязаны к специфики самостоятельного ведения быта:

- «конструирование меню», рекомендуемый формат проведения – практико-ориентированные мастер-класс; на таких занятиях студенты обучаются составлению рационального и сбалансированного меню на неделю, расчеты калорий потребляемой пищи, правилам оптовых закупок (общих) для жителей одной комнаты общежития или дружеской компании;

- «цифровая гигиена и безопасность», рекомендуемый формат проведения практические мастер-классы, а также осуществление разбора жизненных кейсов; студенты

обучаются распознавать мошеннические схемы, знакомятся с правилами безопасного использования дебетовых карт, осуществляют разбор скрытых комиссий, подписок, разбираются особенности рассрочек;

- «юридическая грамотность потребителя», рекомендуемый формат проведения осуществление разбора жизненных кейсов; студенты знакомятся со своими правами при покупке некачественного товара или получении некачественной услуги, с правилами возврата товара или отказа от оплаченной услуги, а также учатся выстраивать взаимодействие с коммунальными службами.

Так как современные студенты СПО относятся к цифровому поколению, то при организации их обучения и формирования навыков бюджетирования необходимо делать акцент на применение мобильных технологий и использование программных продуктов через внедрение следующих инструментов [6].

Во-первых, встроенные аналитические инструменты банковских мобильных приложений, в которых очень удобно анализировать доходы и расходы через: рассмотрение категоризации трат, установка лимитов на день, на месяц, настройка авто платежей.

Во-вторых, специализированные кроссплатформенные приложения для совместного учета расходов, которые позволяют в автоматическом режиме делить общие затраты между покупателями, исключая при этом межличностное конфликты на денежной почве.

В-третьих, цифровые игровые инструменты, проведение внутренних марафонов и конкурсов, с финансовой составляющей, в социальных сетях СПО (например, «Неделя рационального потребления», «Бюджетный квест: прожить на …. рублей» и т.п.) с публичной фиксацией результатов и нематериальным поощрения победителей и всех участников данных мероприятий.

Для осуществления оценивания результатов внедрения выше предложенного курса в практику СПО, необходимо использовать комплекс критериев, которые позволят оценить динамику изменений в поведении студентов. Для отслеживания динамики мониторинг должен быть проведен на входе (пере началом курса, или в начале сентября) и по окончанию курса или учебного года. В таблице 1 представлен вариант диагностической карты оценки финансового поведения студента.

Таблица 1 – Диагностическая карта оценки финансового поведения студента

Критерий	Показатели	Метод диагностики
Когнитивный	знание о структуре доходов и расходов, принципов формирования бюджета, дифференциации трат, знание основных финансовых инструментах	Тестирование, решение кейсов
Деятельностный	Регулярность ведения учетов расходов, наличие или отсутствие долгов, способность, умение сформировать резерв	Анализ цифровых самоотчетов, анкетирование
Психологический	Снижение уровня тревожности, снижение финансового стресса, субъективное ощущение контроля над ситуацией	Тестирование

Опыт частичного внедрения элементов данного курса показывает, что системное педагогическое сопровождение процесса формирования навыков бюджетирования у студентов СПО способствует снижению доли студентов не эффективно управляющими своими финансами. Использование в рамках курса интерактивных технологий и цифровых инструментов позволяют не только эффективно перевести теоретические финансовые знания в устойчивые практические навыки, но и мотивировать студентов СПО к дальнейшему формированию ответственного финансового поведения и непрерывному повышению уровня своего финансового благополучная.

Заключение

Одним из важных условий успешной социализации и интеграции в современную экономическую систему студентов среднего профессионального образования является развитие навыков бюджетирования. Сам процесс развития таких навыком, перехода студента от инфантильного экономического поведения к осознанной финансовой автономии сложен и многогранен. Традиционные методы финансового обучения в студенческой среде СПО, не принимающие во внимание реальную практику, не позволяют получить ощутимых результатов. Внедрение системного подхода в сочетании с неформальной организацией обучения, с применением в процессе финансового просвещения интерактивных методов обучения и цифровых инструментов способствуют формированию устойчивой привычки планирования доходов и расходов и оптимизированию личного бюджета.

Список источников

1. Андреева Д.А. Формирование финансовой грамотности студентов среднего профессионального образования // Мировая наука. – 2021. – № 6(51). – С. 78-81.

2. Бабина Ю.В. Студенческое инициативное бюджетирование в контексте повышения финансовой доступности // Профессиональное образование в современном мире. – 2024. – Т. 14, № 4. – С. 633-646.

3. Боровкова А. А. Студенческое общежитие - многофункциональное пространство для жизни // Вестник Полоцкого государственного университета. Серия F. Строительство. Прикладные науки. – 2021. – № 16. – С. 25-30.

4. Копыткова Е. А. Психолого-педагогические особенности учащихся, получающих среднее профессиональное образование и проживающих в общежитии // Академическая публицистика. – 2021. – № 5. – С. 508-513.

5. Лазарева И. Е. Направления повышения финансовой грамотности молодёжи // Социально-экономическое пространство регионов. – 2025. – Т. 19, № 3. – С. 156-161.

6. Ланина С.Ю. Методы обучения взрослого населения цифровой финансовой грамотности // Ученые записки университета им. П.Ф. Лесгафта. – 2022. – № 5(207). – С. 250-252.

7. Субботина А.Н., Наумова Т.А. Формирование финансовой грамотности у студентов среднего профессионального образования // Наукосфера. – 2021. – № 3-1. – С. 53-57.

8. Филиппова Н.М., Маджуга А.Г. Финансовая грамотность как основа формирования бюджетной культуры обучающихся: аксиолого-экономический подход // Human Progress. – 2024. – Т. 10, № 7.

Сведения об авторе

Ланина Светлана Юрьевна, кандидат физико-математических наук, доцент, Благовещенский государственный педагогический университет, Благовещенск, Россия

Information about the author

Lanina Svetlana Yuryevna, Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor, Blagoveshchensk State Pedagogical University, Blagoveshchensk, Russia

УДК 372.851
DOI 10.34755/p3307-3334-9448-j

Ланина Светлана Юрьевна
Благовещенский государственный педагогический университет

Методика формирования алгоритмического мышления учащихся при изучении темы «Квадратные уравнения» в курсе алгебры 8 класса

Аннотация. В статье рассмотрена актуальная проблема формирования алгоритмического мышления у школьников восьмого класса в процессе обучения математике. Обоснован выбор темы «Квадратные уравнения» как эффективной дидактической базы для формирования и развития алгоритмического мышления. Выделены и описаны компоненты алгоритмического мышления: аналитический компонент, конструктивный компонент, исполнительский компонент, рефлексивный компонент. Подробно рассмотрены методические этапы, направленные на успешное формирование алгоритмического мышления при изучении темы «Квадратные уравнения». Представлены примеры заданий, разбитых по уровню сформированности алгоритмического мышления, которые могут быть использованы в учебном процессе.

Ключевые слова: алгоритмическое мышление, методика обучение математике, учебный курс «Алгебра», 8 класс, школьники, квадратные уравнения.

Lanina Svetlana Yuryevna
Blagoveshchensk State Pedagogical University

Methodology for Developing Students' Algorithmic Thinking When Studying the Topic "Quadratic Equations" in the 8th-Grade Algebra Course

Abstract. The article examines the relevant issue of fostering algorithmic thinking in eighth-grade students during mathematics instruction. It substantiates the choice of the topic "Quadratic Equations" as an effective didactic foundation for the formation and development of algorithmic thinking. The components of algorithmic thinking – analytical, constructive, executive, and reflective – are identified and described. The methodological stages aimed at successfully developing algorithmic thinking while studying the topic of "Quadratic Equations" are examined in detail. Examples of tasks, categorized by the level of algorithmic thinking development, are presented for use in the educational process.

Keywords: algorithmic thinking, mathematics teaching methodology, "Algebra" course, 8th grade, schoolchildren, quadratic equations.

Ведение

Современное общество, принимая во внимание быстрый темп цифровизации, рост объема информации, переход к технологическому уклады постоянно производит корректировки тех требований, которые предъявляются к выпускникам школ, необходимыми становятся высокий уровень развития логического, системного и алгоритмического мышления. В федеральном государственном образовательном стандарте основного общего образования четко выделена необходимость формировать не просто предметные знания у школьников, а метапредметные компетенции, особое место среди которых занимает умение выполнять действия по определенному, заданному алгоритму, также уметь самостоятельно конструировать последовательность действий направленных на решение учебных и практических заданий.

Математика, в виду своей строгой логической структуры, является тем базовым инструментом, который позволит качественно формировать и развивать данные качества

учеников. Тема «Квадратичные уравнения» в школьном учебном курсе «Алгебра» 8 класса является ключевой. С одной стороны, она аккумулирует в себе ранее изученные темы, с другой стороны становится фундаментом для дальнейшего изучения курса алгебры и начал математического анализа (что является основой для изучения математических дисциплин в высшей школе) [2,6].

Традиционное изучение данной темы, преимущественно сводится к механическому заучиванию формулы дискриминанта и формул корней квадратного уравнения. При незначительном изменении структуры задачи, например, так как введение параметра, или нестандартная форма записи, у школьников вызывают серьезные затруднения.

Таким образом, теоретическое обоснование и разработка методики формирования алгоритмического мышления у учеников 8 класса, при изучении темы «Квадратные уравнения» является целью данной статьи.

Результаты и их обсуждение

В психолого-педагогичкой литературе под алгоритмическим мышлением понимается специфическая система мыслительных действия, направленных на планирование, конструирование, а также выполнение и анализ последовательностей элементарных шагов (операций) направленных на достижение поставленных целей [1,3].

Применительно к когнитивной деятельности восьмиклассников, можно выделить следующие компоненты алгоритмического мышления:

- аналитический компонент, который включает в себя умение разделить сложную математическую задачу на простые шаги (элементы), выделить имеющиеся условия, и предъявляемые требования задачи;

- конструктивный компонент, аккумулирует в себе способность самостоятельно составлять алгоритм действия (план) и представлять его в виде словесного описания, или таблицы или блок-схемы;

- исполнительский компонент, подразумевает четкое, безошибочное следование известному или составленному алгоритмы, осуществление контроля правильности выполнения каждого шага;

- рефлексивный компонент, складывается из умения анализировать выбранного пути решения, умения находить ошибки в алгоритмических цепочках и оптимизировать их.

Изучение темы «Квадратные уравнения» дает возможность для формирования и развития всех описанных компонентов, так как структура решения полного квадратного уравнения, $ax^2 + bx + c = 0$ представляет собой традиционный разветвляющийся алгоритм.

Эффективность формирования алгоритмического мышления осуществляется за счет поэтапного внедрения прохождение методических этапов. Всего таких этапов три.

Этап 1. Выполнение анализа и конструирования простейших алгоритмов. На данном этапе, важно продемонстрировать школьником, что алгоритм – это не жесткий закон, а инструмент, направленный на облегчение процесса мышления. Так, при изучение неполных квадратных уравнений вида: $ax^2 + c = 0$, $ax^2 + bx = 0$, $ax^2 = 0$, учитель организовывает исследовательскую деятельность по составлению схем, вместо выдачи уже готовых алгоритмов действий. Такую деятельность можно организовать с использованием приема «Словесный конструктор для искусственного интеллекта». Школьникам предлагается составить пошаговую текстовую инструкцию для вычислительного аппарата, который не обладает математической интуицией, но умеет выполнять простейшие арифметические операции, умеет раскладывать выражение на множители. Такой формат работы активизирует аналитико-деструктивный и конструктивный компонент мышления, а также способствует снятию страха перед многошаговой задачей [4].

Этап 2. Освоение разветвляющихся алгоритмов. Центральное место в данной теме, занимает решение полных квадратных уравнений по формулам. В рамках этого этапа, алгоритмическое мышление развивается за счет визуализации логических ветвей [5]. Этот процесс можно представить в виде следующей блок-схемы (рис. 1).

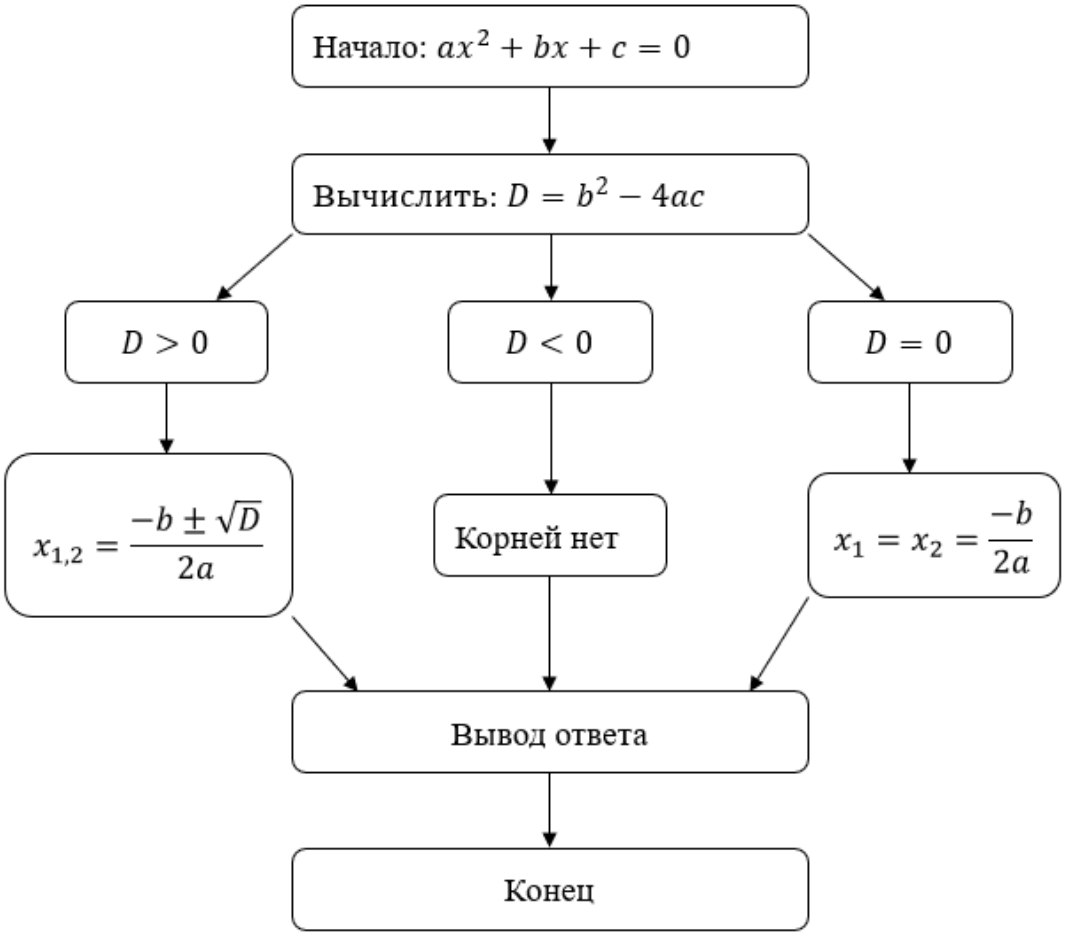


Рисунок 1 – Визуализация логических ветвей при решение полного квадратного уравнения

Применение такой визуальной опоры при изучении данной темы позволит школьникам прочувствовать и визуально воспринимать структуру логического ветвления. Исполнительский компонент алгоритмического мышления может отрабатывается при заполнении алгоритмических карт, в которых ученики записывают выделенные числовые коэффициенты полного квадратного уравнения, вычисленные значения для соответствующего им дискриминанта, затем осуществляю логический выбор ветви и рассчитывают значение корней уравнения.

Этап 3. Модификация, перенос и свертывание алгоритмов. После усвоения базового алгоритма решения квадратных уравнений, для предотвращения слепого шаблонного его применения, необходимо разобрать задания, направленные на оптимизацию алгоритма, на анализ чужих ошибок. Можно предложить школьникам сравнить скорость и эффективность решения некоторых полных квадратных уравнений с использованием теоремы Виета и через дискриминант. Здесь же можно познакомить учеников с частными случаями решения полных квадратных уравнений с использованием свойств коэффициентов квадратного уравнения. В процессе дисскусии, направленной на сравнение всех рассмотренных алгоритмов решения квадратных уравнений, у школьников формируется понимание гибкости мышления, что что выбор наиболее «выгодного» алгоритма зависит от начальных условий.

Рассмотрим несколько примеров заданий, разбитых по уровню сформированности алгоритмического мышления.

Репродуктивный уровень. Решите уравнение $3x^2 + 4x - 7 = 0$, заполняя пропущенные места.

1. Выпишите коэффициенты уравнения: $a =$ ___, $b =$___, $c =$___.

2. Найди дискриминант по формуле $D = b^2 - 4ac =$_____.

3. Сравни полученное значение дискриминанта с нулем. Какую ветвь алгоритма нужно выбрать?

4. Вычисли корни уравнения.

Продуктивный уровень. Найди ошибку в ниже представленном алгоритме решения квадратного уравнения учеником А: $x^2 - 4x + 5 = 0$

1. $a = 1, b = -4, c = 5.$
2. $D = (-4)^2 - 4 \cdot 1 \cdot 5 = 16 - 20 = -4.$
3. $x_1 = \frac{(4+\sqrt{-4})}{2}$, $x_1 = \frac{(4-\sqrt{-4})}{2}$.

Вопрос: На каком шаге алгоритма была допущена ошибка? Какое правило логического ветвления нарушил ученик А.

Творческий уровень. Составьте блок-схему для решения биквадратного уравнения вида $ax^4 + bx^2 + c = 0$ с использованием метода введения новой переменной.

Заключение

Формирование алгоритмического мышления у восьмиклассников в процессе изучения темы «Квадратные уравнения» является комплексным дидактическим процессом, который не должен ограничиваться заучиванием необходимых для решения заданий формул. Системное и целенаправленное применение визуальных моделей, в нашем случае блок-схем, карт самоконтроля, а также интерактивных задание на поиск ошибок способствует не только повышению качества математической подготовки школьника, но и формированию алгоритмического мышления.

Сформированное алгоритмическое мышление обеспечивает метапредметный эффект, заключающийся в том, что ученик способен осуществить перенос навыков планирования, структурирования информации, делать логический выбор, на смежные школьные предметы (физика, химия, информатика), а также применять их в повседневной жизни.

Список источников

1. Аввакумова И.А., Сивкова М.А. К вопросу о формировании алгоритмического мышления учащихся в процессе обучения математике // Актуальные вопросы преподавания математики, информатики и информационных технологий. – 2023. – № 8. – С. 278-282.

2. Аралов А.В. Об исследовнии корней квадратного уравнения // Некоторые вопросы анализа, алгебры, геометрии и математического образования. – 2022. – № 12. – С. 13-14.

3. Кайдалов В.В., Кайдалова Ю.Н., Булавина О.А. Системное развитие алгоритмического мышления у обучающихся на уроках математики // Инновационная наука. – 2024. – Т. 1, № 11-2. – С. 120-121.

4. Ланина С. Ю. Особенности реализации смешанного обучения на уроках математики // Школа будущего. – 2022. – № 4. – С. 48-57.

5. Маркелова О. В. Применение блок-схем на уроках естественно-научного и математического цикла как необходимое условие развития алгоритмического мышления и формирования цифровой компетентности // Красноярское образование: вектор развития. – 2025. – № 2(11). – С. 70-73.

6. Ячменев А. И. Различные подходы к решению квадратного уравнения // Техническое творчество молодежи. – 2025. – № 5(153). – С. 47-51.

Сведения об авторе

Ланина Светлана Юрьевна, кандидат физико-математических наук, доцент, Благовещенский государственный педагогический университет, Благовещенск, Россия

Information about the author

Lanina Svetlana Yuryevna, Candidate of Physical and Mathematical Sciences, Associate Professor, Blagoveshchensk State Pedagogical University, Blagoveshchensk, Russia

УДК 378.18
DOI 10.34755/o8817-0211-2323-r

Миронова Анна Николаевна
Ярославский государственный педагогический университет им. К.Д. Ушинского

Профессиональное самоопределение студентов в период педагогической практики

Аннотация. В статье рассматривается проблема профессионального самоопределения студентов в период прохождения педагогической практики, как ключевого этапа становления личности будущего педагога. В настоящее время сформировалось противоречие между социальным заказом на учителя-профессионала, способного к рефлексии, анализу деятельности и реализации инновационных педагогических средств, и недостаточной подготовленностью выпускников вузов к практической педагогической деятельности из-за разрыва между теорией и практикой. Традиционная модель организации педагогической практики, где она воспринимается, как этап для отработки методик, устарела и не отвечает вызовам времени. Современная образовательная парадигма смещает фокус с трансляции знаний на формирование у студента субъектной позиции, когда он сам проектирует свою деятельность, определяет необходимые ресурсы и действия, реализует намеченное и анализирует полученные результаты. Именно поэтому педагогическая практика превращается в пространство, где происходит становление личности будущего специалиста. Предлагается переход к современной модели организации практики, основанной на субъектно-ориентированном подходе. Ключевыми элементами организации такой практики выступают индивидуальное и совместное целеполагание; интеграция теории и практики через деятельность студентов; индивидуальная, групповая и коллективная работа; коллективный анализ занятий с участием наставников от вуза и кураторов из образовательного учреждения.

Ключевые слова: профессиональное самоопределение, педагогическая практика, самореализация, субъектно-ориентированный подход, студенты.

Mironova Anna Nikolaevna
Yaroslavl State Pedagogical University named after K.D. Ushinsky

Professional self-determination of students during the teaching practice period

Annotation. The article examines the problem of professional self-determination of students during the period of pedagogical practice, as a key stage in the formation of the personality of a future teacher. Currently, there is a contradiction between the social demand for a professional teacher capable of reflection, analysis of activities and the implementation of innovative pedagogical tools, and the lack of preparedness of university graduates for practical teaching activities due to the gap between theory and practice. The traditional model of organizing pedagogical practice, where it is perceived as a stage for developing methods, is outdated and does not meet the challenges of the time. The modern educational paradigm shifts the focus from the transmission of knowledge to the formation of a student's subjective position, when he designs his own activities, determines the necessary resources and actions, implements the planned and analyzes the results obtained. That is why pedagogical practice turns into a space where the personality of a future specialist develops. The transition to a modern model of practice organization based on a subject-oriented approach is proposed. The key elements of organizing such practice are individual and joint goal setting; integration of theory and practice through student activities; individual, group and collective work; collective analysis of classes with the participation of mentors from the university and curators from the educational institution.

Keywords: professional self-determination, pedagogical practice, self-realization, subject-oriented approach, students.

В условиях модернизации отечественной системы образования, ориентированной на реализацию концепции непрерывного образования и подготовку современных педагогических кадров, особую значимость приобретает проблема формирования личности будущего педагога.

Современная педагогическая деятельность предъявляет к учителю требования, выходящие за рамки знания преподаваемого предмета. На первый план выдвигаются такие качества, как субъектность, гибкость мышления, развитые коммуникативные навыки, способность к саморазвитию и готовность к решению профессиональных задач. Особенно важно это становится в период прохождения студентами педагогической практики. От этого зависит профессиональный путь будущего педагога, его место и значение в системе образования.

Актуальность исследования данной проблемы обусловлена рядом противоречий, характеризующих современный этап подготовки педагогических кадров. С одной стороны, существует социальный заказ на учителя-профессионала, субъекта собственной деятельности, способного к рефлексии, инновационной деятельности и эффективному взаимодействию со всеми субъектами педагогического процесса [1]. С другой стороны, наблюдается разрыв между теоретической подготовкой студентов в вузе и практическими требованиями, с которыми они сталкиваются в профессиональной деятельности. В связи с этим, педагогическою практику необходимо рассматривать не как этап обучения, предназначенный для отработки методик, а как ключевое пространство, где происходит развитие всех полученных компетенций в период обучения в вузе. Именно здесь, в условиях взаимодействия с учениками, коллективом детей, педагогами и администрацией образовательного учреждения, процесс профессионального самоопределения студента получает большое развитие. В период прохождения практики, сталкиваясь с реальностью профессиональной деятельности, студент начинает соотносить свои личные качества, сформированные ценностные ориентиры и полученную теоретическую подготовку с объективными требованиями и вызовами педагогической деятельности. Этот опыт заставляет студента переосмыслить собственные представления о профессии и занять осознанную профессиональную позицию.

Неудачный опыт на данном этапе может привести к нежеланию работать в выбранной профессии или даже к разочарованию и полному отказу от педагогической деятельности в дальнейшем. В то же время, успешное прохождение педагогической практики способствует не только к развитию профессиональных компетенций у студентов, но и формированию устойчивого позитивного отношения к деятельности учителя.

Проблема профессионального самоопределения неразрывно связана с более широким психологическим феноменом – самоактуализацией личности. В научной литературе, в частности, в работах Е. А. Климова, Д. А. Леонтьева и других исследователей, самоактуализация рассматривается, как «потребность личности в выявлении, развитии и реализации своего личностного и творческого потенциала» [2, 3]. В своих работах А. Маслоу, самоактуализацию описывает как «процесс воплощения в жизнь своих врожденных способностей и талантов». А. Маслоу определял самоактуализацию как «более полное познание и, стало быть, принятие своей собственной изначальной природы», видя в ней «неустанное стремление к единству, интеграции, или внутренней синергии личности» [4, с. 325].

Анализируя феномен профессионального самоопределения, ученые подчеркивают его сложность, протяженность во времени и многоаспектность. Так, согласно пониманию Е. А. Климова, профессиональное самоопределение «не является одномоментным актом выбора, а представляет собой длительный путь развития человека как субъекта труда» [2, с. 448]. Несомненно, выбор конкретной профессии обязательно должен быть осознанным и

личностно принятым. Е.А. Климов акцентирует внимание на том, что «самоопределение не завершается с получением диплома, а продолжается на протяжении всей профессиональной деятельности человека, адаптируясь к меняющимся условиям и внутренним потребностям личности» [2].

Данная идея получила развитие в работах других ученых. Так, Е. Н. Шарова определяет профессиональное самоопределение, как «социокультурный процесс, который реализуется через серию последовательных индивидуальных выборов. Они определяются единством внешних, социальных факторов (требования рынка труда, ожидания со стороны социума) и внутренней, субъектной позицией человека (его интересы, способности, ценности)» [5, с. 25]. С точки зрения В. А. Бодрова, этот процесс самоопределения «напрямую влияет на траекторию профессионального развития человека и является фундаментом для формирования профессиональной пригодности» [6, с 66].

Нормативно-правовая база Российской Федерации также закрепляет приоритет личностного развития в процессе обучения в вузе. В Федеральном законе «Об образовании в Российской Федерации» № 273-ФЗ от 29.12.2012 определяется, что одна из целей современного образования – это «самоопределение личности и создание благоприятных условий для ее самореализации» [7]. Согласно данному закону, самореализация трактуется не просто, как достижение успеха, а как право и одновременно обязанность человека по реализации собственного потенциала, а также, как способность самостоятельно выстраивать свой жизненный и профессиональный путь развития.

Согласно этому, современная педагогическая наука рассматривает практическую деятельность в качестве наиболее эффективной для запуска процессов самоопределения и самореализации студента в период обучения в педагогическом вузе. Именно в процессе прохождения педагогической практики, знания и умения, приобретенные на занятиях, трансформируются в конкретные компетенции. В процессе решения реальных педагогических задач, сталкиваясь с возникающими трудностями и ограничениями, студент получает возможность не только увидеть имеющиеся у него сильные и слабые стороны, но и проявить свою субъектность, выработать уникальный профессиональный стиль. С этой точки зрения, педагогическая практика становится уникальной средой, где происходит переход от пассивного познания к активному созиданию, позволяя студенту не просто найти свое место в профессии, но и активно его трансформировать.

Диагностический инструментарий в нашем исследовании является валидным, надежным и был подобран в соответствии с целями данного исследования. Благодаря методикам, входящим в данный инструментарий, была получена объективная оценка, необходимая для обеспечения всестороннего понимания исследуемой проблемы. Отметим, что студенты были заинтересованы в прохождении методик диагностического инструментария, что способствовало получению искренних и честных ответов [8, 9].

В период прохождения студентами педагогической практики осуществлялся анализ качественных характеристик с помощью включенного педагогического наблюдения за деятельностью студентов. Для сбора количественных данных и оценки компонентов профессионального самоопределения использовались апробированные опросники, анкетирование, опрос, педагогическое наблюдение, анализ результатов деятельности студентов, полученных на занятиях и в период прохождения ими педагогической практики, и др.

Анализ полученных эмпирических данных и их соотнесение с теоретическими положениями позволяют сделать ряд ключевых выводов, касающихся роли практической подготовки в становлении будущего педагога. В первую очередь, необходимо отметить, что сейчас становится востребованным специалист, обладающий не только знаниями своего предмета, а способный к нестандартному решению профессиональных задач и непрерывному саморазвитию [10]. В этих условиях традиционные, ориентированные на передачу студентам готовых знаний подходы к образованию в вузе, теряют свою актуальность. На смену им приходит парадигма, в центре которой находится рефлексивно-

деятельностный и субъектно-ориентированный подходы, суть которых заключается в том, что они позволяют формировать комплекс необходимых знаний и умений их применять в профессиональной деятельности [10].

Несомненно, что в данном случае ключевым механизмом, обеспечивающим преемственность знаний и возможность реализации их на практике является комплексная система учебных и производственных практик, реализуемая на всем протяжении обучения студентов в вузе. В соответствии с ФГОС ВПО 3++, в процесс обучения студентов в вузе включены следующие виды практик: учебная, производственная, педагогическая и преддипломная. Важно отметить, что прохождение всех видов практик носит индивидуальный характер для каждого учебного заведения и регламентируется внутренними нормативными документами и графиком учебного процесса. В таком случае, практику можно рассматривать, как сквозной, системный процесс, обеспечивающий непрерывность и преемственность в профессиональном становлении личности студента.

Именно в этом непрерывном деятельностном пространстве происходит становление и развитие самоопределения. Студент, попадая в реальную образовательную среду, сталкивается с необходимостью не просто применять на практике изученные методические приемы, но и выстраивать отношения, принимать решения, нести ответственность и соотносить свои личные качества с требованиями профессии. Данные нашего исследования показывают (на основе анализа личного портфолио студента и отчетов по практике), что студенты, успешно прошедшие педагогическую практику, демонстрируют более высокий уровень рефлексии и более четко сформированную профессиональную идентичность по сравнению с теми, чей опыт был менее успешным. Это подтверждается и результатами опросников: мотивация к использованию субъектно-ориентированных технологий соотносится с положительной самооценкой своего опыта практической деятельности. Следовательно, можно утверждать, что педагогическая практика является не просто условием для отработки навыков, а необходимым пространством для «деятельностного самопознания», где представления о себе, как о педагоге проверяются и трансформируются в устойчивую профессиональную позицию.

Анализ эмпирических данных, полученных в ходе нашего исследования, позволяет рассмотреть функции и особенности каждого вида практики, предусмотренного основной образовательной программой бакалавриата, в контексте профессионального самоопределения студентов. Система практической подготовки студентов выстроена по принципу постепенного усложнения задач и перехода от пассивного наблюдения к активной, самостоятельной деятельности. На начальном этапе учебная практика выступает в качестве первого контакта с профессиональной средой. Являясь компонентом учебного плана, она организуется на базе профильных образовательных учреждений и направлена на закрепление теоретических знаний и приобретение первых, базовых практических навыков. Ключевая задача этого этапа заключается в возможности для студента сопоставить свои ожидания с реальности будущей профессии. Этот процесс сопоставления является отправной точкой для формирования устойчивой профессиональной направленности.

Следующий, более сложный этап – это производственная практика. В соответствии с требованиями ФГОС, она проводится в организациях, профиль которых соответствует направлению подготовки студентов. Именно здесь происходит основной синтез теории и практики. Студенты приобретают профессиональный и организаторский опыт собственной деятельности. На этом этапе будущие педагоги учатся применять свои знания для выполнения реальных профессиональных обязанностей.

Особое место в этой системе занимает именно педагогическая практика, которую можно рассматривать, как специализированный вид производственной практики. На этом этапе студенты проходят практику в роли преподавателя и классного руководителя, овладевая основами организации учебно-воспитательного процесса. Как отмечает О. А. Полежаева, педагогическая практика является «самостоятельной ветвью педагогического знания о конструировании, применении и развитии форм, средств и методов педагогической

деятельности» [11, с. 483]. На последнем курсе обучения преддипломная практика является завершающей частью практической подготовки студента и позволяет ему интегрировать все полученные компетенции для решения комплексной профессиональной задачи в рамках выпускной квалификационной работы.

На основе проведенного анализа можно утверждать, что педагогическая практика выступает, как ключевое условие для интеграции и систематизации всех знаний и умений, полученных студентами за весь период обучения в вузе. Именно в этот период происходит качественный скачок в профессиональном самосознании, когда теоретические положения и навыки объединяются в целостную систему, формируя основу для дальнейшего самоопределения. Следовательно, сама организация практики должна быть нацелена не только на овладение конкретными компетенциями, но и на развитие у студентов способности к самодиагностике, самоанализу деятельности и целенаправленному развитию своих умений. Так, Г. М. Коджаспирова выделяет комплексный, полифункциональный характер педагогической деятельности. В своих трудах она описывает ряд взаимосвязанных функций, каждая из которых вносит свой вклад в становление студента, как профессионала: адаптационная функция позволяет студенту познакомиться с типами образовательных учреждений, вступить во взаимодействие с детьми, коллегами и администрацией, начать ориентироваться во внутришкольной системе отношений; обучающая функция заключается в апробации теоретических знаний в реальных условиях; воспитывающая функция напрямую зависит от качества наставничества; развивающая функция проявляется в формировании и оттачивании педагогических способностей [12]. Эффективность практики возрастает, если студенты работают под руководством педагогов, которые служат образцом не только в методическом, но и в личностном плане. Все эти функции в совокупности оказывают большое влияние на процесс самоопределения студентов.

Для оценки исходного уровня профессионального самоопределения и отношения к педагогической деятельности среди студентов выпускного курса ЯГПУ им. К. Д. Ушинского было проведено анкетирование. Анкета была направлена на выявление у студентов подготовленности к предстоящей педагогической практике, и понимании ее личной значимости. Полученные результаты выявили ряд системных проблем и противоречий, характерных для современного этапа подготовки специалистов.

Неожиданным является то, что более 6% студентов не рассматривают работу в педагогической сфере в качестве своей профессиональной деятельности. Также была выявлена зависимость между отсутствием у студентов опыта педагогической деятельности и взаимодействия с детским коллективом и не желанием работать в системе образования. Стоит обратить особое внимание на то, что по результатам анкетирования, более 7% студентов относятся к педагогической практике, как к формальной, организуемой в соответствии с образовательной программой вуза и не понимают личностной значимости. Также значимым является то, что около 5% студентов из числа тех, кто не рассматривал свою работу в педагогической деятельности, не смогли назвать какую-либо альтернативную сферу деятельности, которую могли бы рассматривать в качестве своего профессионального выбора. То есть, фактически, это не определившиеся в выборе профессии студенты.

Для преодоления выявленных трудностей и повышения развивающего потенциала педагогической практики предлагается переход к модели, основанной на субъектно-ориентированном подходе. Такая организация деятельности предоставляет студентам пространство для осознанного выбора и профессионального самоопределения. Ключевым аспектом становится возможность для студента самостоятельно определить какие виды деятельности в период прохождения практики он будет выполнять и какую позицию он готов занять. Приведем для примера интеграцию педагогической практики с курсом «Технологии воспитательной деятельности (классное руководство)». Студенты сначала изучают теорию, разрабатывают проект коллективного творческого дела и мероприятия в рамках аудиторных занятий, а затем реализуют его на практике, работая в качестве классных руководителей. Это создает непрерывную связь между теорией и практикой. Отметим, что

педагогическая практика – это динамичный процесс, в ходе которого первоначальные установки студента могут измениться.

Студент проводит в коллективе детей занятия, мероприятия, готовится вместе сними к общешкольным событиям и др. Несомненно, студент постоянно осмысливает, анализирует полученный опыт, что превращает выполнение заданий в целенаправленное обучение и развитие. Студенты в период прохождения ими педагогической практики могут осуществлять деятельность классного руководителя индивидуально, либо объединиться в пары или тройки. Это позволяет студентам помогать друг другу, а также выступать в роли наблюдателей-экспертов. При организации коллективного анализа проведенных студентами занятий и мероприятий обязательно присутствуют другие студенты-одногруппники и наставники (куратор в образовательном учреждении и наставник из вуза).

Итоговым этапом является презентации результатов прохождения педагогической практики. На него приглашаются преподаватели, работавшие со студентами в период обучения в вузе и студенты младших курсов. Посещение отчетной презентации студентами младших курсов является возможностью увидеть специфику и различия работы в образовательных учреждениях города. Кроме того, студенты младших курсов и преподаватели имеют возможность задать студентам, проходившим практику, интересующие их вопросы, а также выступить в роли эксперта, высказать свое мнение и оценить результаты прохождения практики. В процессе написания и сдачи отчета о прохождении педагогической практики, студент переосмысливает, анализирует и присваивает полученный опыт.

Для получения результатов о динамике профессионального самоопределения и подтверждения эффективности реализованной модели организации педагогической практики, была проведена повторная диагностика студентов с использованием этого же диагностического инструментария. Проведение повторной диагностики позволило проследить качественные изменения, которые произошли у студентов в профессиональных установках под влиянием полученного опыта.

В первую очередь, мы отметили у студентов рост уровня профессиональной саморефлексии, который проявлялся в формулировании ожиданий от практики и оценке ресурсов. Если в начале практики это было не структурировано, а по ее завершению студенты демонстрировали осознанное понимание своих сильных и слабых сторон, а также требований к осуществлению педагогической деятельности.

Количество студентов, которые понимали практику, как формальную процедуру сократилось с 7% до 5%. Вся деятельность, которую осуществляли студенты на базе организаций, обратная связь от детей, одногруппников и кураторов практики, способствовало формированию устойчивого интереса к осуществлению педагогической деятельности. Студенты отметили, что практика помогла им увидеть преимущества в формировании общих профессиональных компетенций, навыков коммуникации, организации коллективной деятельности. Можно сделать вывод о расширении их профессионального самоопределения. Студенты стали воспринимать педагогическую практику, как возможность для развития общепрофессиональных качеств, необходимых для работы каждому современному специалисту.

Полученные по итогам прохождения педагогической практики результаты доказывают, что практика, организованная, как пространство для самоопределения обладает большим потенциалом. Полученный опыт и результаты становятся основой для разработки на более старших курсах индивидуальной образовательной программы развития, позволяя студенту сделать осознанный выбор своей будущей профессиональной деятельности. Вся система практик, организуемая в вузе, позволяет студенту убедиться в правильности своего профессионального выбора, сформировать профессиональные компетенции. Отметим, что эффективность системы практик зависит от организации каждого ее этапа, реализации комплекса педагогических средств и создания условий для

развития студентов. Все это способствует успешному профессиональному самоопределению будущих педагогов.

Список источников

1. Шамсутдинова Р. Р. Структурно-содержательная модель формирования рефлексивной компетентности будущих педагогов / Р. Р. Шамсутдинова, Л. А. Амирова // Педагогическое образование. 2023. Т. 4, № 11. С. 228-232.
2. Климов Е.А. О становлении профессионала: приближение к идеалам культуры и сотворение их (психологический взгляд): учеб. пособие. Москва: МПСИ, 2006. 448 с.
3. Леонтьев Д. А. Профессиональное самоопределение как построение образов возможного будущего / Д. А. Леонтьев, Е. В. Шелобанова Е. В. // Вопросы психологии. 2001. № 1. С. 57-65.
4. Маслоу А. Мотивация и личность: пер. с англ. Санкт-Петербург: Питер, 2006. 352 с.
5. Шарова Е. Н. Профессиональное самоопределение молодежи в условиях трансформации российского общества (на примере Мурманской области) : автореф. дис. ... канд. социол. наук. Архангельск, 2012. 25 с.
6. Бодров В. А. Психология профессиональной пригодности: учеб. пособие для вузов. Москва: ПЕР СЭ, 2001. 511 с.
7. Российская Федерация. Законы. Об образовании в Российской Федерации : Федеральный закон от 29 декабря 2012 года № 273-ФЗ : [принят Государственной Думой 21 декабря 2012 года : одобрен Советом Федерации 26 декабря 2012 года]. Москва : ВАКО, 2023. 289 с.
8. Борытко Н. М. Педагогические технологии : учебник для студентов педагогических вузов. Волгоград : ВГИПК РО, 2021. 369 с.
9. Загвязинский В. И. Теория обучения: современная интерпретация. Москва : Академия, 2017. 176 с.
10. Миронова А.Н. Освоение студентами бакалавриата субъектно-ориентированных технологий // Вестник Костромского государственного университета. Серия: Педагогика. Психология. Социокинетика. 2022. Т. 28. № 4. С. 83–88.
11. Полежаева О. А. Современные аспекты профессиональной подготовки студентов в рамках педагогической практики // Молодой ученый. 2012. №5. С. 482- 485.
12. Коджаспирова Г. М. Педагогика : учебник для среднего профессионального образования. 4-е изд., перераб. и доп. Москва : Издательство Юрайт, 2026. 711 с. Текст : электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: https://urait.ru/bcode/598535 (дата обращения: 11.07.2026).

Сведения об авторе:

Миронова Анна Николаевна – кандидат педагогических наук, старший преподаватель кафедры педагогических технологий, ФГБОУ ВО «Ярославский государственный педагогический университет им. К.Д. Ушинского», Ярославль, Россия.

Information about the author

Mironova Anna Nikolaevna – Candidate of Pedagogical Sciences, Senior Lecturer at the Department of Pedagogical Technologies, Yaroslavl State Pedagogical University named after K.D. Ushinsky, Yaroslavl, Russia.

УДК 316.334.3:37.014.5:005.5
DOI 10.34755/p9900-2897-1058-l

Наконечных Валентина Николаевна
Иркутский государственный университет
Журавлева Маргарита Михайловна
Иркутский государственный университет
Катаманова Кристина Дмитриевна
Иркутский государственный университет

Педагог как оператор данных: трансформация институционального доверия и управления в цифровой школе

Аннотация. Исследование посвящено трансформации образовательного менеджмента и институционального доверия в условиях тотальной цифровизации современной школы. В фокусе внимания находится кросс-дисциплинарное сопряжение педагогической теории с концептами стратегического алгоритмического управления. Рассматривается, каким образом в связке «учитель — ученик» межличностное доверие последовательно вытесняется машинными рейтингами, цифровым мониторингом и алгоритмической верификацией образовательных результатов. Расширение образовательных экосистем сопровождается деперсонализацией участников учебного процесса, ростом информационной асимметрии и перераспределением управленческих полномочий, вследствие чего педагог утрачивает значительную часть прежней автономии. Его деятельность все чаще сводится к сопровождению данных, фиксации цифрового следа и подтверждению показателей, которые затем обрабатываются непрозрачными алгоритмическими системами. В результате возникают не частные, а системные этические и управленческие проблемы, затрагивающие саму архитектуру школьного взаимодействия. В качестве эмпирико-аналитических кейсов используются Китайская народная республика и Российская Федерация.

Ключевые слова: образовательный менеджмент, институциональное доверие, информационная асимметрия, деперсонализация, алгоритмическая оценка, оператор данных, цифровой верноподданный, алгоритмический менеджмент.

Valentina N. Nakonechnykh
Irkutsk State University
Margarita M. Zhuravleva
Irkutsk State University
Kristina D. Katamanova
Irkutsk State University

Teacher as a Data Operator: Transformation of Institutional Trust and Management in the Digital School

Abstract. The research is devoted to the transformation of educational management and institutional trust under conditions of total digitization of modern schools. The focus is on cross-disciplinary integration of pedagogical theory with concepts of strategic algorithmic governance. The study examines how in the "teacher-student" dyad, interpersonal trust is consistently displaced by machine ratings, digital monitoring, and algorithmic verification of educational outcomes. The expansion of educational ecosystems is accompanied by depersonalization of learning process participants, growing information asymmetry, and redistribution of managerial authority, because of which educators lose a significant portion of their former autonomy. Their activity is increasingly reduced to data maintenance, digital

footprint registration, and confirmation of indicators that are subsequently processed by opaque algorithmic systems. This gives rise not to particular but to systemic ethical and managerial problems affecting the very architecture of school interaction. The People's Republic of China and the Russian Federation serve as empirico-analytical case studies.

Keywords: educational management, institutional trust, information asymmetry, depersonalization, algorithmic assessment, data operator, digital subject, algorithmic management.

Введение. Школа в цифровую эпоху не может рассматриваться исключительно как пространство передачи знаний, она все заметнее превращается в инфраструктурный узел сбора, обработки и интерпретации данных, встроенный в более широкий контур государственного и корпоративного управления [1, с. 254; 3, с. 46]. В России электронные дневники, «Сферум», «Московская электронная школа», ФГИС «Моя школа», платформы внеурочной активности, цифровые портфолио — весь этот инструментарий фиксирует не только академическую успеваемость, но и дисциплину, коммуникацию, поведение, участие в волонтерстве, вовлеченность в проекты и даже стиль взаимодействия с родителями и педагогами [6, с. 44]. Иначе говоря, в современном мире образовательная среда перестает быть замкнутой институциональной площадкой. Она включается в режим постоянной датафикации, где каждый участник учебного процесса оставляет след, пригодный для последующей классификации, сопоставления и управленческого использования.

Исследователи платформенного менеджмента описывают этот сдвиг так: «современное образовательное учреждение утрачивает свою классическую изоляцию, превращаясь в периферийный датчик тотальной системы мониторинга и предиктивного контроля» [13, с. 115]. Здесь важна не только техническая сторона вопроса, поскольку меняется сама логика управления школой — от педагогически центрированной к инфраструктурно-алгоритмической. В такой логике образовательная организация уже не просто обучает, а поставляет данные, из которых затем собираются профили, траектории, риски и прогнозы, это и есть серьезный институциональный сдвиг.

Цель исследования заключается в том, чтобы продемонстрировать институциональные трансформации статуса педагога в цифровой школе. Если раньше учитель выступал как автономный профессионал и носитель экспертного доверия, то теперь все заметнее его роль как оператора данных, включенного в алгоритмическую инфраструктуру управления. Задачи исследования: проследить, как меняется природа институционального доверия; описать новые управленческие функции учителя, сопоставить российский и китайский опыт цифровой школы, а также обозначить риски информационной асимметрии, деперсонализации и утраты педагогической субъектности.

Особую значимость проблема получает в компаративном исследовании кейсов КНР и РФ. В КНР цифровизация школы встроена в государственную модель управляемости, дисциплинарного мониторинга и централизованного аналитического контроля. В России цифровая школа складывается через связку платформ, ведомств и сервисов, которые постепенно соединяют образовательные, социальные и кадровые данные [5, с. 41]. Модели разные, но итог во многом близок: школа оказывается не только пространством обучения, но и точкой входа в экосистему будущего социального скоринга. В терминах критической социологии управления это означает, что «образовательный трек превращается в первичный полигон для обкатки классификационных механизмов, предопределяющих будущие жизненные шансы и социальную стратификацию субъекта» [7, с. 28]. Результаты компаративного исследования представлены в Таблице 2.

Результаты. ***Деперсонализация институционального доверия: от живого общения к метрике.*** Один из главных сдвигов в управлении цифровой школой связан с изменением самой природы доверия, если раньше образовательное взаимодействие строилось вокруг связки «учитель – ученик», где профессиональная оценка педагога опиралась на наблюдение, эмпатию, индивидуальную диагностику и длительное

сопровождение образовательной траектории, то в современном мире эта основа заметно размывается. Исследования современных корпоративных и государственных экосистем прямо указывают, что «в условиях цифровизации доверие смещается от межличностного взаимодействия к инфраструктурам данных и платформам» [4, с. 45–52]. Это уже не частное изменение, а новая управленческая реальность.

В обществе усиливается запрос на так называемое «безличное доверие», это модель, в которой гарантом достоверности становится не репутация конкретного человека, а стабильность, верифицируемость и кажущаяся защищенность цифрового следа в информационной системе. Отсюда вытекает важный момент: цифровая запись начинает восприниматься как более надежная, чем устное свидетельство, а алгоритмически рассчитанный показатель – как более объективный, чем профессиональное педагогическое суждение. Происходит переход «от доверия как социального отношения к доверию как к процедуре технологической верификации» [2, с. 193; 8]. На школьном уровне институционализации это означает, что источник легитимности постепенно смещается.

Тенденция, связанная с распространением алгоритмического менеджмента, довольно быстро переходит и в образовательную сферу. Вера в безошибочность алгоритма начинает работать как новая институциональная норма. Машина все чаще воспринимается как более справедливый и беспристрастный арбитр, чем педагог, а ее решение – как такое, которое трудно содержательно оспорить. Но здесь и возникает проблема, которую можно сформулировать следующим образом: «алгоритмическая объективность не равна педагогической справедливости, потому что любая система оценки строится вокруг целей, критериев и ценностных установок тех субъектов, которые проектируют ее архитектуру» [11]. Алгоритм не нейтрален, он уже несет в себе чью-то логику, даже если интерфейс подает это как чисто технический расчет.

Дальше мы видим еще один процесс – деперсонализацию участников образовательного взаимодействия. Учебная и поведенческая репутация учащегося квантифицируется, отрывается от его конкретной биографии и превращается в обезличенный индекс, пригодный для машинной обработки, ранжирования и прогнозирования. «Доверие трансформируется из формы живого социального капитала в управляемый математический актив, встроенный в корпоративно-государственные архитектуры контроля» [7, с. 23–51]. Ребенка все чаще описывают не через особенности его развития, а через набор метрик, а это уже другая антропология школы.

Российский пример особенно показателен, потому что связан с масштабным распространением платформенных решений, которые объединяют видеосвязь, электронный дневник, мессенджер и инструменты администрирования образовательного процесса. Платформа «Сферум», развиваемая в экосистеме VK, может рассматриваться как цифровая среда, где учитель фиксирует не только оценки, но и параметры образовательной активности: участие в занятиях, выполнение заданий, коммуникацию, проектную вовлеченность и дисциплинарные обстоятельства. Когда такие данные интегрируются в реестры цифровой образовательной среды, они становятся частью расширенного цифрового профиля учащегося [1]. Здесь важен сам механизм: учитель все реже принимает решение в чистом профессионально-педагогическом смысле, он вводит первичные данные, а дальше их агрегация может формировать автоматизированные индикаторы учебного риска, вовлеченности или поведенческой стабильности. Педагогическое наблюдение в такой логике превращается в исходный материал для алгоритмической классификации. «Цифровой след учащегося становится не описанием образовательной биографии, а механизмом её предварительного программирования» [2].

Китайский кейс показывает более централизованную и дисциплинарно организованную модель цифрового управления школой. В пилотных проектах «умного кампуса» учитель получает алгоритмические отчеты, где фиксируются уровень вовлеченности учащихся, своевременность выполнения заданий, посещаемость, участие в коллективных мероприятиях и другие показатели, которые система интерпретирует как

признаки образовательной эффективности. В отдельных технологических решениях используют средства компьютерного зрения, анализ реакций на цифровые задания и мониторинг поведенческих паттернов [5, с. 39–50; 8, с. 1565–1593]. В этой конфигурации учитель уже не столько сам оценивает развитие обучающегося, сколько корректирует отклонения, которые выявила система. Доверие к профессиональной интуиции педагога уступает место доверию к машинной аналитике. Педагогическая рефлексия начинает вытесняться логикой управленческих показателей. Ребенок в такой модели все явственнее предстает не как субъект развития, а как носитель измеряемых характеристик [10]. Результат тут неоднозначен.

Педагог как менеджер экосистемы. Существенно меняется и положение самого педагога, в условиях цифровой школы он утрачивает роль независимого морального и академического арбитра; при доминировании технократического подхода учитель превращается в невидимого проводника алгоритмической власти. Его новая функция — операционная. Он наполняет базы данных, фиксирует активность на платформах уровня «Сферум» и в электронных дневниках, администрирует цифровые траектории, обеспечивает формальную полноту отчетности. Однако итоговое решение об успешности, вовлеченности или предполагаемом профиле риска ученика может агрегироваться уже машиной, а не учителем [9]. Ответственность остается у человека, полномочия — нет, или они резко сужаются.

Алгоритмические системы вообще умеют маскировать отношения подчинения под видом технической нейтральности. В образовательной среде алгоритмы подаются как объективные, беспристрастные и рациональные инструменты, но такая презентация скрывает их социальную, политическую и управленческую природу. Каждый алгоритм опирается на заранее заданные параметры нормальности, успешности, дисциплины и эффективности, а значит, неизбежно транслирует ценностную позицию разработчика или оператора [13]. Система начинает выглядеть безличной, хотя на деле она глубоко нормативна.

Если воспользоваться понятийным аппаратом стратегического менеджмента, можно говорить о формировании критической асимметрии власти между операторами данных и локальными участниками образовательного процесса — как учащимися, так и педагогами. Алгоритмическое управление создает выраженную информационную асимметрию, в условиях которой пользователь практически лишается права на объяснение, то есть возможности понять логику принятого решения и оспорить его по прозрачной, доступной и процедурно справедливой модели [12]. В этом и состоит один из самых жестких эффектов цифрового образовательного менеджмента: решение влияет на человека, но механизм решения для него закрыт.

Учитель не имеет доступа к архитектуре программного кода, она нередко закрыта, недоступна как коммерческая тайна организации. Поэтому педагог не может объяснить ученику, как именно складывается итоговый алгоритмический рейтинг. Возникает опасная ситуация: учитель отвечает за последствия решений, которые он сам не проектировал, не может проверить и не может скорректировать. «Ответственность педагога возрастает именно там, где его полномочия по отношению к алгоритму сокращаются» [9]. Трансформация роли педагога в условиях тотальной цифровизации школы представлена в Таблице 1., там показаны последствия этого процесса.

Таблица 1.

Трансформация роли педагога*

Традиционная роль	**Новая цифровая роль**	**Последствия**
Автономный эксперт, носитель доверия	Оператор первичных данных	Потеря субъектности
Педагогическое наблюдение + эмпатия	Ввод данных + верификация отчётности	Сокращение живого общения

Моральный и академический арбитр	Менеджер-верификатор платформы	Ответственность без полномочий
Индивидуальная диагностика	Корректировка алгоритмических отклонений	Доверие к машине вместо интуиции

*Составлено авторами в результате исследования

Сравнительный анализ показывает, что в Китае действует макроуправленческая модель «сверху вниз», в которой школа становится каналом, через который государственные представления о допустимости мониторинга переводятся в язык дисциплины, морали и общественной ответственности. Российская модель устроена иначе, в ней преобладает экосистемная корпоративная практика «снизу вверх», а цифровой скоринг развивается фрагментарно через корпоративные экосистемы, государственные сервисы и региональные образовательные платформы [1, с. 252–264].

Итоговая управленческая логика В КНР И РФ во многом совпадает: российский учащийся постепенно втягивается в конкурентную борьбу за верификацию собственной благонадежности, социальной активности и успешности, и это подается как административно-технологическая необходимость. В обоих случаях формируется идентичность «цифрового верноподданного», для которого алгоритм становится высшим арбитром репутации, а цифровая биография – условием сохранения образовательной и социальной мобильности [7, с. 23–51].

Управленческие вызовы образовательного менеджмента. Меняются сами формы образовательного менеджмента, педагогической власти, контроля и институционального воздействия на учащихся. Традиционный менеджмент строился на диалоге, гибком разрешении конфликтов и признании права на ошибку, сейчас его вытесняет режим машинного надзора. Автоматизация оценки перестраивает социальный контракт внутри школы. Обещание управленческой прозрачности оборачивается сокращением приватности и становится инструментом тотального контроля. По факту под лозунгом эффективности школа начинает осваивать логику непрерывного наблюдения.

Человеческий опыт в условиях цифровой экономики все чаще трактуется как источник поведенческих данных, пригодных для обработки, коммерциализации и прогнозирования. Безусловная вера в объективность больших данных маскирует угрозы автономии субъекта и делает его опыт ресурсом алгоритмического управления, когда функция оценки передается непрозрачному программному коду, образовательная система рискует автоматизировать механизмы социального исключения и воспроизводить скрытые формы дискриминации [11]. Если добавить к этому доминирование исключительно технократического подхода, картина становится еще жестче: гражданская и педагогическая рефлексия отходит на второй план. Учитель вынужден ориентироваться на показатели, рейтинги и предустановленные метрики; образовательная деятельность начинает подчиняться формальным индикаторам. В итоге приоритет получает не развитие личности, не преодоление учебных затруднений и не воспитательный потенциал школы, а соответствие алгоритмически заданной норме [6].

Отдельного обсуждения требует риск, который можно обозначить как феномен «цифровой окаменелости». Если сведения о школьных проступках, пониженной активности или нестандартном поведении — а для подросткового возраста это, вообще говоря, норма — сохраняются без срока давности и затем перетекают в единые цифровые профили, они потенциально превращаются в триггеры будущего кадрового, финансового или социального скоринга. Подросток, получивший дисциплинарное взыскание в восьмом классе, в перспективе может столкнуться с трудно объяснимыми ограничениями при поступлении, трудоустройстве или получении финансовых услуг [7]. Самое проблемное даже не жесткость последствий, а размытость ответственности, когда ни учитель, ни представитель организации, использующей итоговый цифровой показатель, могут не

обладать информацией о реальной логике решения, поскольку она скрыта в архитектуре алгоритма. Так возникает ситуация распределенной безответственности: решение воздействует на жизненные шансы человека, но конкретный субъект, способный его объяснить и пересмотреть, отсутствует. «Алгоритмическая ошибка становится особенно опасной тогда, когда она получает институциональный статус и начинает определять доступ к возможностям» [9].

Сравнение моделей России и КНР. Российская модель цифровой школы развивается как экосистемная и сравнительно фрагментированная, ее характеризуют множественность платформ, различная степень цифровой зрелости регионов, неоднородность инфраструктурных возможностей и гибридность правового регулирования. Цифровой контроль складывается через сопряжение «Сферума», электронных дневников, ФГИС «Моя школа», «Госуслуг», ДОБРО.РФ, «Движения Первых» и региональных порталов и т.д. [4, с. 45–52]. В такой модели педагог совмещает сразу несколько ролей: учителя, модератора, администратора, оператора отчетности, координатора цифрового взаимодействия и посредника между семьей, образовательной организацией и платформой. Рост цифровой нагрузки меняет структуру его профессионального времени. Доля непосредственного педагогического общения сокращается, а доля регистрации событий, заполнения электронных форм и контроля формальных индикаторов, наоборот, растет.

Китайская модель выглядит более централизованной и стратегически целостной, она выстраивается как единая государственная линия цифрового управления образованием, в которой школа встроена в систему «умного образования» и управляется как элемент широкой цифровой инфраструктуры государства. Учитель в этой системе изначально помещен в дисциплинарно-аналитический контур: он не только обучает, но и обеспечивает прозрачность, измеримость, сопоставимость и воспроизводимость поведения учащихся [5, с. 39–50; 8, с. 1565–1593]. Здесь технократическая логика не прячется, а, скорее, институционально нормализуется.].

При всех институциональных различиях итог оказывается сходным. Школа перестает быть пространством преимущественно человеческого взаимодействия и становится узлом данных. Учитель, ранее выступавший медиатором между ребенком и обществом, все чаще действует как сотрудник платформенной инфраструктуры, отвечающий за корректность цифрового следа. «Педагогическая субъектность при этом замещается процедурной ответственностью за достоверность внесённых в систему сведений» [3, с. 129–143]. В Таблице 2. представлена сравнительная таблица моделей цифровизации школьного образовательного пространства в Российской Федерации и Китайской народной республике; сопоставление проведено по таким параметрам, как тип управления, роль педагога, собираемые данные, интеграция и риски. Именно через это сопоставление становится особенно отчетливо видно: цифровизация школы — это уже не просто техническая модернизация, а глубокая перестройка режимов власти, доверия и профессиональной субъектности в образовании.

Таблица 2.

Сравнительная таблица моделей цифровизации*

Параметр	**Россия (экосистемная, фрагментированная)**	**Китай (централизованная, государственная)**
Тип управления	«Снизу вверх» + корпоративно-государственное сопряжение	«Сверху вниз», дисциплинарно-аналитический контур
Роль педагога	Учитель + модератор + оператор отчётности + посредник	Встроен в систему мониторинга, корректирует отклонения по алгоритмическим отчётам

Собираемые данные	Успеваемость, активность, коммуникация, дисциплина, проекты, волонтёрство	Вовлечённость, посещаемость, поведенческие паттерны, компьютерное зрение, реакции
Интеграция	Постепенная, гибридная, регионально неоднородная	Стратегически целостная, воспроизводимость и сопоставимость
Риски	Фрагментация + скрытый скоринг через экосистемы	Тотальный мониторинг + морально-дисциплинарный контроль

*Составлено авторами в результате исследования

Дискуссия. Компаративный анализ российских и китайских кейсов цифровизации школьного образования показывает один важный момент: институциональные архитектуры различаются, а управленческий результат во многом совпадает, при этом школа постепенно теряет статус пространства, где на первом плане стоит человеческое взаимодействие. Все заметнее образование работает как узел сбора, верификации и циркуляции данных. Учитель в классической педагогической модели выступал посредником между ребенком, семьей и обществом, школа была инструментов социализации. В цифровой среде учитель все чаще включается в платформенную инфраструктуру, а его основная функция связывается с корректностью, полнотой и своевременностью фиксации цифрового следа. В этом смысле справедливым выглядит положение о том, что «педагогическая субъектность при этом замещается процедурной ответственностью за достоверность внесённых в систему сведений» [3, с. 129–143]. Важно не сводить эту перемену к нейтральной технологической модернизации.

Цифровизация школы сопровождается перераспределением власти в пользу тех структур, которые проектируют, администрируют и интерпретируют алгоритмические системы. Формально речь идет о повышении прозрачности, управляемости и эффективности образовательного процесса, на практике возникает новая конфигурация зависимости, в которой педагог и обучающийся включаются в режим оценки. Критерии этого режима задаются вне рамок их профессионального или образовательного участия. Рост цифровой оснащенности школы не означает рост ее педагогической автономии.

Вторая критическая позиция связана с переопределением институционального доверия: в традиционной образовательной модели доверие формировалось в длительном межличностном взаимодействии, а в цифровой школе оно все чаще переносится на платформу, интерфейс и алгоритм. Такой сдвиг меняет не только процедуру оценки, он меняет и сам нормативный порядок школьной жизни. Педагогическое суждение начинает восприниматься как менее надежное, чем машинная метрика, возникает риск технократической редукции образования. Сложные процессы развития, социализации и воспитания переводятся в язык показателей, рейтингов и индексов. Проблема состоит не в использовании цифровых инструментов как таковых, она состоит в их претензии на замещение профессиональной интерпретации.

Третья критическая линия касается информационной асимметрии: и в российской, и в китайской модели участники образовательного процесса, как правило, не обладают полным знанием о том, каким образом агрегируются, ранжируются и используются собираемые данные. Отсюда появляется системный разрыв между ответственностью и контролем. Учитель отвечает за внесенные сведения, но не управляет логикой их последующей обработки. Ученик становится объектом классификации, но не имеет доступа к прозрачному механизму ее пересмотр, такая модель создает предпосылки для институционализации непрозрачных форм управленческого воздействия. Речь идет о скрытом скоринге, устойчивой фиксации поведенческих характеристик и воспроизводстве цифровых неравенств.

Наконец, четвертая критическая позиция относится к самой логике образовательного менеджмента. В условиях цифровизации школа рискует сместить приоритет с развития личности на поддержание соответствия алгоритмически заданной норме. Управление в таком случае ориентируется не на педагогический результат в его содержательном смысле, а на достижение формализуемых индикаторов, это означает, что цифровизация затрагивает не только технический контур образовательной организации. Она затрагивает базовые основания школьного взаимодействия. Речь идет о режимах власти, порядке легитимации решений, формах доверия и границах профессиональной субъектности. Данные представленны в Таблице 2., где сопоставлены тип управления, роль педагога, собираемые данные, интеграция и риски в Российской Федерации и Китайской народной республике, позволяет особенно отчетливо увидеть глубину происходящих изменений.

Заключение. Проведенное исследование показывает, что цифровизация школьного образования выходит далеко за пределы технической модернизации, она затрагивает базовые механизмы образовательного менеджмента, институционального доверия и профессиональной субъектности педагога. Компаративный анализ российских и китайских практик позволил авторам выявить общий вектор, речь в данном случае идет об усилении алгоритмического посредничества, росте зависимости школы от платформенных инфраструктур и смещении легитимации решений от педагогического суждения к цифровой верификации. Оригинальность исследования состоит в соединении социологии управления, педагогической теории и критического анализа алгоритмических систем. Новизна работы связана с компаративным анализом Российской Федерации и Китайской народной республики по параметрам типа управления, роли педагога, состава собираемых данных, интеграции и рисков. Существенным результатом стало обоснование фигуры учителя как менеджера-верификатора платформенной среды, этоо показывает, что цифровая школа формирует новый институциональный режим, в котором изменение доверия прямо связано с перераспределением власти и ответственности.

Список источников

1. Блинникова А. В. Сравнительный анализ моделей цифровизации общественного контроля: институциональные основы и взаимодействие в гражданском обществе / А. В. Блинникова // Политика и Общество. - 2026. - № 1. - С. 252-264. - DOI: 10.7256/2454-0684.2026.1.77013 EDN: YTPBKW

2. Воспитание «цифрового верноподданного»: роль образовательной среды в легитимации систем социального контроля (опыт КНР и РФ) /Блинникова, А. В. // Монетарная экономика и менеджмент. 2024.№1-1 с190-196. DOI 10.26118/2782-4586.2024.10.67.001

3. Веселов Ю. В. Доверие в цифровом обществе / Ю. В. Веселов // Вестник Санкт-Петербургского университета. Социология. - 2020. - Т. 13. - Вып. 2. - С. 129-143. - DOI: 10.21638/spbu12.2020.202 EDN: LHOYYS

4. Добролюбова, Е. И. Оценка цифровизации взаимодействия государства и граждан / Е. И. Добролюбова, А. Н. Старостина // Статистика и экономика. - 2021. - Т. 18, № 2. - С. 45-52. - DOI: 10.21686/2500-3925-2021-2-45-52 EDN: KUBJPK

5. Трахтенберг А. Китайская система социального кредита: взгляд снаружи и изнутри / А. Трахтенберг // Дискурс-Пи. - 2019. - № 3 (36). - С. 39-50. - DOI: 10.24411/1817-9568-2019-10407 EDN: KZNWGG

6. Цифровое мышление и педагогика будущего: трансформация образования в эпоху искусственного интеллекта: монография. - Нижний Новгород: НОО «Профессиональная наука», 2026. - 200 с. ISBN: 978-5-908003-22-3

7. Fourcade M., & Healy, K. (2017). Classification Situations: Life-Chances in the Neoliberal Era. Historical Social Research, 42(1), 23-51. DOI: 10.12759/hsr.42.2017.1.23-51

8. Kostka G. China's social credit systems and public opinion: Explaining high levels of approval / G. Kostka // New Media & Society. - 2019. - Vol. 21, no. 7. - P. 1565-1593. - DOI: 10.1177/1461444819826402

9. Pasquale F. The Black Box Society: The Secret Algorithms That Control Money and Information / F. Pasquale. - Cambridge: Harvard University Press, 2015. - 320 p. DOI: 10.4159/harvard.9780674736061 ISBN: 978-0-674-36827-9

10. Selwyn N. Should Robots Replace Teachers? AI and the Future of Education / N. Selwyn. - London: Routledge, 2019. - 240 p. ISBN: 978-1-5095-2895-2

11. O'Neil C. (2016). Weapons of Math Destruction: How Big Data Increases Inequality and Threatens Democracy. New York: Crown. ISBN: 978-0-553-41881-1

12. Piotrowski S. J. (2007). Governmental Transparency in the Path of Administrative Reform. State University of New York Press. DOI: 10.2307/jj.18254691

13. Zuboff S. The age of surveillance capitalism: The Fight for a Human Future at the New Frontier of Power / S. Zuboff. - London: Profile Books, 2019. - 678 p. ISBN: 978-1-78125-684-8

Сведения об авторах

Наконечных Валентина Николаевна, доцент, кандидат педагогических наук, Иркутский государственный университет, Иркутск, Россия. ORCID: 0000-0003-0846-4873

Журавлева Маргарита Михайловна, доцент, кандидат педагогических наук, Иркутский государственный университет, Иркутск, Россия. ORCID:0000-0003-2205-9081

Катаманова Кристина Дмитриевна, Иркутский государственный университет, Иркутск, Россия. ORCID: 0009-0008-9008-0601

Information about the author

Nakonechnykh Valentina Nikolaevna, Associate Professor, Candidate of Pedagogical Sciences, Irkutsk State University, Irkutsk, Russia. ORCID: 0000-0003-0846-4873

Zhuravleva Margarita Mihailovna, Associate Professor, Candidate of Pedagogical Sciences, Irkutsk State University, Irkutsk, Russia. ORCID:0000-0003-2205-9081

Katamanova Kristina Dmitrievna, Irkutsk State University, Irkutsk, Russia. ORCID: 0009-0008-9008-0601

УДК 635.925
DOI 10.34755/d9451-7836-8974-o

Портнова Ирина Васильевна
Российский государственный аграрный университета - МСХА им. К.А. Тимирязева
Портнова Татьяна Васильевна
Российский государственный аграрный университет - МСХА им. К.А. Тимирязева

Проекты садов при плодовой станции Тимирязевской академии им. В. И. Эдельштейна в образовательном процессе ландшафтных архитекторов

Аннотация. Статья посвящена опыту планирования садов на территории плодовой станции, принадлежащей Тимирязевкой академии. На основе уже существующего сада в живописном пейзажном стиле усилиями преподавателей и студентов кафедры Ландшафтная архитектура ведется работа по проектированию двух других прилегающих садовых участков. Рассматривается концепция регулярного сада, демонстрирующего декоративные насаждения (кустарники, цветы) и сад современного стиля с геопластическими моделями. Целью статьи является анализ проектируемой территории в композиционной взаимосвязи всех элементов, начиная от расположения, открывающихся точек кругозора на окружающее пространство и заканчивая декоративными акцентами цветов, малых архитектурных форм. Важным качеством выступает идея формирования целостного комплексного пространства, используемого в образовательных целях, демонстрирующего новый взгляд на ландшафтный дизайн. Актуальность статьи заключается в двух аспектах: первый отражает интерес современного общества к паркостроению и развитию садового искусства. Второй имеет эстетико-педагогическую значимость. Сады мыслятся как экспериментальная опытная база для студентов ландшафтной архитектуры, также оцениваемая с эстетических позиций. Метод наглядной проектной фиксации и сравнительный аналитический метод позволяет увидеть весь спектр решений и инновационных стилевых подходов.

Ключевые слова: сад, природа, малые архитектурные формы, плодовая станция, декоративные насаждения, зеленая зона, экологический подход

Portnova Irina Vasilievna
Russian State Agrarian University - Moscow Agricultural Academy named after. K.A. Timiryazev
Portnova Tatiana Vasilyevna
Timiryazev Moscow State Agricultural Academy

Garden projects at the V. I. Edelstein Timiryazev Academy's fruit station in the educational process of landscape architects

Annotation. The article is devoted to the experience of planning gardens on the territory of the fruit station belonging to the Timiryazev Academy. Based on an existing garden in a picturesque landscape style, the efforts of teachers and students of the Department of Landscape Architecture are working on the design of two other adjacent garden plots. The concept of a regular garden is considered, demonstrating decorative plantings (shrubs, flowers) and a modern-style garden with geoplastic models. The purpose of the article is to analyze the projected territory in the compositional interrelation of all elements, starting from the location, the opening points of outlook on the surrounding space and ending with decorative accents of colors, small architectural forms. An important quality is the idea of forming a holistic integrated space used for educational purposes, demonstrating a new look at landscape design. The relevance of the article lies in two aspects: the first reflects the interest of modern society in park construction and the development

of garden art. The second one has aesthetic and pedagogical significance. Gardens are conceived as an experimental experimental base for students of landscape architecture, also evaluated from an aesthetic standpoint. The method of visual design fixation and the comparative analytical method allows you to see the full range of solutions and innovative stylistic approaches.

Keywords: garden, nature, small architectural forms, fruit station, decorative plantings, green zone, ecological approach

Введение

Искусство формирования и возделывания сада всегда интересовало исследователей. В исторической ретроспективе сад сформировался в стройную композиционную систему, исполненную функциональности, смысла. В современном мире проектирование становится основой широкого градостроительного спектра. Зоны парков и садов проектируются в контексте городской территории и отражают ее инфраструктуру. Существующие многочисленные книги и пособия – результат плодотворности данного процесса. Авторы дают классификацию садов, рассматривают их видовой состав и отдельно останавливаются на рекомендациях по содержанию объектов ландшафтной архитектуры (Хайрутдинов, 2019). В частности, в книге Л. Иваховой, С. Фесюк, В. Самойлова «Современный ландшафтный дизайн» даны практические руководства по обустройству садового участка в соответствии с требованиями современного ландшафтного дизайна (Ивахова, Фесюк, Самойлов). В этом отношении также показательна статья Н.П.Титовой, Черняевой Е.В. «Ландшафтный дизайн вашего сада» (Титова, Черняева, 2001). Она посвящена проектированию малого сада, вопросам дизайна в подборе декоративных растительных композиций. Уделяется внимание проектам, которые играют важную роль, начиная с эскизных решений и завершая окончательным составлением рисунков-чертежей. Именно в проектах концентрируются основные идеи, мысли, которые затем будут реализованы в завершающей композиции. Учитываются все современные требования к проектированию сада, в том числе веяния моды и стилевые тенденции. Исходя из запросов нашего времени, принимая во внимание стилевой контекст, М.А.Александрова дает материал по методологии проектирования основных объектов ландшафтной архитектуры, останавливается на создании декоративных композиций с использованием деревьев и кустарников. В книге приведены самые разнообразные сочетания их использования, например, хвойных и лиственных пород в множественной цветовой гамме, обыгрывая конфигурацию декоративных листьев с яркой окраской коры и т.д. Авторской фантазии нет предела. Сад может иметь вертикальный акцент из древесных лиан или каменистую форму, дополняться живыми изгородями из ягодных культур (Александрова, 2004). «Зеленое строительство», включающее разнообразие декоративных культур в сочетании с индивидуальными дизайнерскими решениями, становится всеобщим признаком времени. С.Н.Глушаков говорит о «зеленом» строительстве в разных регионах мира. Касаясь истории садово-паркового искусства, которое процветало на протяжении многих тысячелетий, он отмечает, что в современных условиях «зеленое» строительство становится еще более востребованным и призвано стать регулятором многих жизненных процессов в городской среде, быть главным ориентиром в формировании культурных объектов (Глушаков, 2012). В качестве примера можно также привести книгу: «Ландшафтная архитектура Главного ботанического сада им. Н. В. Цицина РАН: история и перспективы», в которой рассматривается значение и роль крупного культурного ландшафтного ансамблевого объекта в центре Москвы, прослежены изменения, произошедшие на протяжении более полувека советской истории, говорится о том, как с течением времени преобразовалась объемно-пространственная структура насаждений ботанического сада, а новые экспозиции радуют взгляд современного посетителя (Демидов, 2015). В свою очередь Е.В.Голосова и М.В.Нащокина справедливо полагали, что задачами ботанического сада «как специализированного парка и научно-исследовательского учреждения, в котором изучают отечественную и мировую флору, входит пропаганда садоводства и зеленого

ландшафтного строительства, для полноценного решения научных и просветительских задач необходимо пересмотреть архитектурно-планировочную композицию ГБС и, сохранив лучшее, дополнить ее современными сооружениями и новыми композиционными элементами и связями» (Голосова, Нащокина, 2018). «Зеленое строительство» в современном мире призвано формировать концепцию всякого парка и сада, в том числе тематического. О.Ю. Нельзина, А.В.Окороков, Т.П. Поляков в своей монографии «Тематические парки как учреждения музейного типа: проблемы и перспективы» предприняли попытку обобщить мировой и отечественный опыт в строительстве и развитии тематических парков. Представляя собой вариант этнографических музеев под открытым небом, эти парки обладают дополнительным потенциалом связи с окружающей средой. Авторов интересует проявление национальных особенностей таких парков в окружающей природе, включая весь историко-культурный потенциал территорий (Нельзина, Окороков, Поляков, 2019).

Зарубежные авторы наряду с отечественными, уделяют большое внимание проблемам «зеленого строительства», отмечают богатый исторический опыт садово-паркового искусства с момента его зарождения

(Bijan Dehgan, 2014). Еще со времен первобытного общества, когда человек находился в естественной природе, уже тогда он задумывался о своем существовании в природной среде. В книге «Сады в искусстве» дается анализ основных типов садов в исторической ретроспективе. Сопоставляется их реальный вид с присущим им символическим звучанием. Рассмотрена семантика древних, средневековых садов, эпохи Возрождения и так далее по спирали эволюции в сторону классицистических, романтических садов XIX века. Отдельный раздел книги посвящен композиционно-декоративным элементам сада, таким как статуи, топиарии, гроты, лабиринты, выявляется их место и роль в сложении композиции сада и их значимость для культуры эпохи (Lucia Impelluso, 2007). Так, в эпоху романтизма сады превратились в объект наслаждения и вдохновения для глаз. Их живописный стиль прекрасно вписывался в панораму университетских строений. Таковы сады Англии, о которых пишет Т.Ричардсон, анализируя сады при колледжах Оксфорда. Называет их «священными садами», вид которых отличается богатством и разнообразием, как и архитектура самих колледжей. Сады, вписанные в архитектуру, отличаются живописным разнообразием и множественностью красивых ракурсов. Здесь натуралистические посадки, оазисы на крышах, заливные луга (Tim Richardson, 2019). Традиция формирования садов при университетах не нова. Сады-лаборатории уже существовали в эпоху просвещения, в эпоху научной мысли. Тогда наблюдалась тенденция объединения ботанических и зоологических садов, расширяя парковые зоны (Davide Fassi, Paolo Landoni, Francesca Piredda, Pierluigi Salvadeo, 2019). Об этом пишет С.Бижан. Он отмечает, что граница между ботаническим и зоологическим садами и парками уже не является такой четкой, как раньше. Например, посещая зоологический сад, современные посетители ориентированы на многоаспектность восприятия. Зоопарки – это благоустроенные территории, которые объединяют ботанические или зоологические подразделения, а также музеи и рекреационные объекты. (Bijan Dehgan, 2014). Изначально (XVI в.) ботанические сады выступали научной исследовательской базой, представляли научные исследования: занимались выращиванием лекарственных и экзотических растений, сохранением международных коллекций растений, проводили научную классификацию. С течением времени сады все чаще стали рассматриваться прогулочной эстетической зоной. Сара Резерфорд отмечает, что изучалась их архитектура, дизайн с той целью, чтобы они выглядели привлекательными для большого числа посетителей. (Sarah Rutherford, 2015). Посещение садов постепенно превращалось в особую область туризма. Разнообразные мероприятия, фестивали, шоу стали неотъемлемой частью паркового пространства. Каким должен быть сад будущего для туристов – об этом размышляет в своей книге Ричард Бенфилд (Richard Benfield, 2013). «Садовый туризм», так можно назвать сферу посещения садов современным посетителем.

Ричард У. Бенфилд говорит о том, как социальные сети влияют на посетителей и их мотивацию, создавая особый опыт взаимодействия человека с природой и все это на фоне роста городских садов, множественных садовых мероприятий (Richard W. Benfield, 2020). Сады при академиях Нового времени, представляя настоящий пласт академической культуры, еще более тесно связаны с исследовательскими учреждениями, в целом организацией интеллектуальной и культурной жизни (Denis Ribouillault, 2024). Сады новейшего времени, будучи уникальными музеями с живыми коллекциями растений, представляют красивые пейзажи в сочетании с образовательными программами и научными исследованиями. Дональд Раков и Шарон Ли отмечают, что в XXI веке в атмосфере всеобщей урбанизации сады находятся в авангарде организаций и учреждений, проводящих устойчивые практики по сохранению окружающей среды и созданию новых зеленых зон. (Donald Rakow, Sharon Lee, 2011). Тина Мари Валичек и Джейн М. Зайчек в книге «Городское садоводство» говорят о важности садоводства для здоровья и благополучия городского населения, которое находится во власти электронных устройств и, проживая в урбанизированной среде все меньше времени проводит на природе (Tina Marie Waliczek, Jayne M. Zajicek, 2016). Глубокие изменения в природе, которые стали наблюдаться в XVI и XVII веках, в современном мире привели к новому восприятию окружающего пространства, возникло современное восприятие вселенной и нашего места в ней. Эти философские идеи, наполненные дискуссиями о влиянии научной революции на все сферы жизни, в том числе и на природу, изложены в «Энциклопедия научной революции» (Wilbur Applebaum, 2003).

Таким образом, с уверенностью можно констатировать, что большую заинтересованность исследователи уделяют сфере садоводческого искусства в разных направлениях его реализации. «Зеленая архитектура» становится важным базисным элементом современной эпохи, тесным образом связанной с экологической проблематикой на фоне урбанизации растущих городов. Е.К.Булатова и О.А. Ульчицкий «ландшафтный урбанизм» справедливо называют одним из «важных направлений совершенствования градостроительных структур путем преобразования существующего ландшафта с целью совершенствования и повышения комфортности соответствующих зон отдыха населения». Данная концепция по мнению авторов, «сформулированная в середине 1990-х годов как новая идеология архитектурного и градостроительного проектирования направлена на восстановление связей города – основной формы обитания человека – с природой». Исследователи говорят о наиболее гибком, гуманном, творческом, экологически и социально ориентированном подходе к регенерации и развитию современных городов. Принцип экологического сознания продолжает быть актуальным и во многом экологически и социально ориентированным. «Такой подход направлен на активное включение природы в структуру города на основе сохранения ее естественного биоразнообразия для формирования идентичного и эстетически привлекательного городского пространства» (Булатова, Ульчицкий, 2022).

В нашем конкретном случае, исследуя вопрос формирования малых садов при плодовой станции Тимирязевской академии, следует обозначить актуальность темы, которая будет в рамках экологических тенденций времени. Планируемые сады при плодовой станции, представляя собой научную учебную лабораторию, в широком смысле выходят за ее границы в сферу миропонимания сугубо урбанизированной эпохи. Гибкий, гуманный, творческий подход, о котором констатировали авторы, найдет свою результативность, если его воплощать в жизнь, в том числе посредством организации научных исследований под открытым небом, формируя эстетическую структуру малых садов в целостности и продуманности ее композиции, подборе ассортимента растений, в логике и стилевой выраженности малых архитектурных форм, их современной визуализации и т.п. Нельзя не согласиться с мнением Теппея Цучимото, который связывал идею сада с исследованием отношений между личной и коллективной культурой, как

составляющей частью культурной психологии. Он небезосновательно полагал, что в семантике термина «сад» лежат глубокие взаимоотношения между личной и коллективной культурой, что процесс изучения сада неотделим от познания закономерной эволюции самой природы. По его мысли, сад становится тем объектом, на котором непосредственно совершаются различные пограничные действия, научные, эстетические, символические и пр. (Teppei Tsuchimoto, 2024).

Мысль автора вполне характеризует значимость нашего исследования. Сады при плодовой станции Тимирязевской академии призваны внести свою долю в общий процесс «очеловечивания» природы на фоне непростых проблем времени.

Материалы и методы

Методами исследования выступили: прежде всего, систематизация материала, существующих фактов и их аналитический разбор. Имеющийся фактологический материал с помощью описательного и аналитического метода позволили определить существующее на данный момент положение дел. Метод прогнозирования и визуализации выявил значимый аспект в конструировании будущих садов при Плодовой станции Тимирязевской академии. Классификация ландшафтных объектов по назначению способствовала применению сравнительного подхода, выявления их схожих и отличительных признаков в целостной композиционной системе. Наконец, стилевой подход, назовем его методом «художественно-стилевой выразительности» способствовал формированию целостной структурной картины садов в ракурсе их современной визуализации и принадлежности к учебному заведению.

Результаты и обсуждение

Кафедра ландшафтной архитектуры разрабатывает уникальные композиции на Плодовой станции. По поручению ректора, Академика РАН, профессора В.И. Трухачева сотрудники кафедры приступили к созданию проектов по трансформации территории лаборатории плодоводства. Специалисты ставят перед собой задачу сделать ее уникальной: на единой площадке будут сконцентрированы передовые практики садово-паркового строительства, а результат должен быть на уровне самых известных парков России и рождать непременно положительные эмоции. На небольшой территории как на ладони, предполагается представить большое разнообразие растений, которые бы составили настоящее художественное произведение природы. В основе концепции ландшафтных проектов лежат традиции русского национального сада - синтез утилитарности и эстетики.

Сад живописного стиля

Начнем анализ с модульного сада, который представляет собой участок коллекции плодовых, декоративных культур. Он был заложен в 1994-95 годах сотрудником Тимирязевской академии В.Г.Буханцовым и использовался, а также продолжает использоваться в образовательном процессе по направлениям: садоводство и ландшафтная архитектура. В саду присутствуют отдельные элементы декоративного оформления: рабатка из роз, рабатка из травянистых растений. Все «живые» объекты формируют садово-парковую композицию живописного стиля вместе с прудом, мостиком, каменистой горкой. Посещая сад, студенты оценивают строй растительных композиций, их расположение, рождающие многообразные точки зрения и непосредственно на практике обучаются методам и приемами управления объектами ландшафтной архитектуры, осваивают технологические моменты по формированию искусственных крон растений, наблюдают видовое, сортовое разнообразие растений, их применение в композициях. Сад развивается. Кафедра ландшафтной архитектуры принимает активное участие в преобразовании модульного сада, в создании его примечательного цветущего вида, формируемого за счет цветений древесных культур: декоративных яблонь, различных видов сливы, вишни. Это весенний и летний цветущий сад. Поставлена основная задача - собрать разнообразные декоративные культуры, чтобы продемонстрировать сад в период пика цветения во всей его колористической насыщенности и таким образом развить собственное направление, адаптированное под российские реалии, подчеркивая национальные традиции. В этом году

идет высадка маньчжурского абрикоса, обыкновенного, северной сакуры, афлатунии, вишни сахалинской. Н.А.Нехуженко полагал, что основные принципы формирования культурного ландшафта заключается в возможном сохранении участков естественной среды их сочетание с искусственными и они не должны забываться современными специалистами (Нехуженко, 2004). Данному принципу придерживается пейзажный сад. Вся его обстановка носит естественный характер. Создается впечатление уголка нетронутой природы. В ее тиши высаженные деревья и растения, в свободном порядке сформированная композиция из камней являет образец живого оазиса в атмосфере большого города. (Рис.1,2,3).





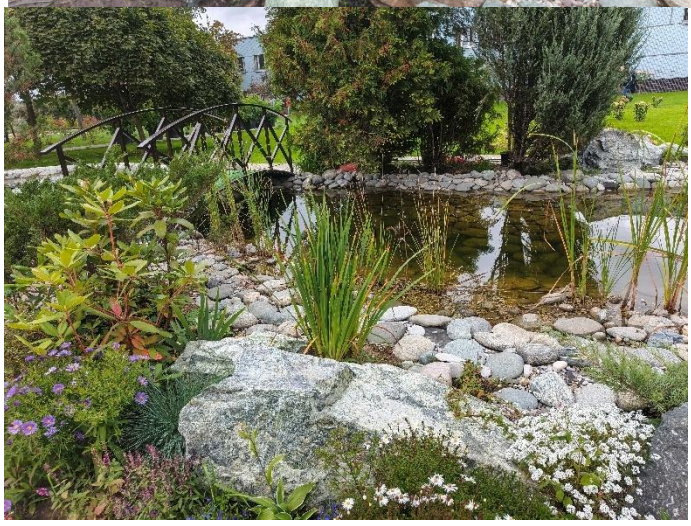


Рис. 1,2,3. Сад живописного стиля при Плодовой станции Тимирязевской академии

«Сад-амфитеатр»

Второй сад – «сад-амфитеатр» представляет композицию растительного амфитеатра с элементами классицистического Версальского сада - лучами, расходящимися со стороны Дома-лаборатории (Рис. 2.)

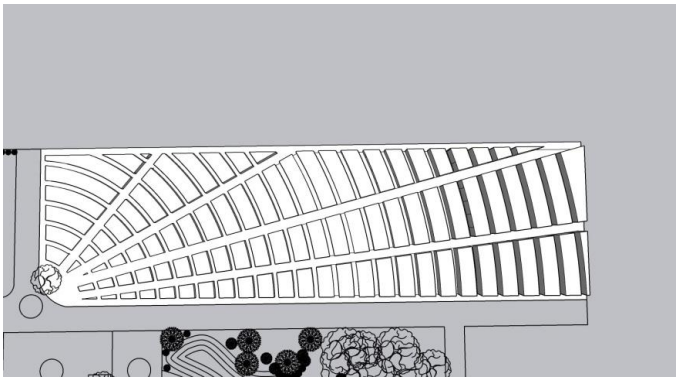


Рис. 2. «Сад-амфитеатр» с радиальными дорогами

Разные виды растений, расположенные ступенчатым амфитеатром, будут хорошо просматриваться как со стороны центра, так и с разных ракурсов. Передвигаясь по специально проложенным дорожкам, можно рассмотреть индивидуальные особенности многолетних растений, которые планируется создать для каждого времени года свои, так что в итоге окажется возможным проследить регулярный меняющийся ритм их цветения. При этом предполагается, что экспозицию будет отличать полифункциональность: плодово-ягодные и декоративные культуры в ее составе, прежде всего, станут наглядным материалом в научно-образовательном процессе, а также композиционно-стилевым образцом оформления сада для специалистов и всех интересующихся областью садоводства, питомниководства и ландшафтного дизайна (Рис. 3.)



Рис. 3. Сад-амфитеатр». Растения в классицистической ритмике

Современный сад с геопластикой

Концепция другого участка посвящена трансформации будущего. В него заложены смыслы – Россия, как широкая географическая зона, развитие аграрной науки. Для воплощения в жизнь амбициозной задумки будут использоваться: геопластика, камни и современные малые архитектурные формы из инновационных материалов. Современный сад не будет иметь аналогов в прошлом. Открытое пространство направлено на то, чтобы демонстрировать российские просторы, разные по своим географическим и климатическим условиям. Геопластика позволит смоделировать рельеф местности, ее некоторые природные особенности с произрастающей на ней растительностью. (Рис. 4)



Рис. 4. Природный уголок равнинной местности

Конфигурация малых архитектурных форм криволинейной направленности оказывается аналогом самой природной конструкции, представляя стилистику современного биотека. С одной стороны, природная конструкция, словно вышедшая из недр самой земли, повторяет ее эволюционный спектр развития, а с другой, представляет кардинально новую форму иноземного происхождения, отсылая человеческую мысль за пределы освоенного космического пространства. Идея такой формы – развитие природной науки далеко за горизонтами Тимирязевской академии и России как аграрной страны в целом (Рис. 5).



Рис. 5. Современные малые архитектурные формы

Беседка, которая станет одним из архитектурных акцентов, в моделируемом геопластическом пространстве призвана символизировать современный мир в его открытости неизведанному. (Рис.6)



Рис. 6. Беседка в панораме современного сада

В итоге три сада продемонстрируют эволюцию науки и самого садово-паркового искусства в направлении его преобразования от классических форм до современных, ранее не имеющих аналогов. Данный замысел и композиционно- стилевое решение трех примыкающих друг к другу садов, позволят увидеть динамику их развития, значимость растительных акцентов в окружающем адаптированном пространстве. В общем эволюционном природном контексте остается неизменной их функциональность. (Табл. 1,2)

		Классификация ландшафтных форм		
1	Направленность	Растительные формы	Малые архитектурные формы	Композиция
2	Образовательно-познавательный ракурс	Знакомство с древесно-кустарниковой коллекцией и растениями	Оценка малых архитектурных форм (мостик) в общей композиционной системе	Выраженная ракурсность, разные точки зрения, живописность и криволинейность форм
3	Эстетический ракурс	Подбор растений, гармонирующих между собой	Органическая вписанность малых архитектурных форм (мостик) в природную среду	Приятная картина созерцания пейзажного сада

Табл. 1. Функциональность малого сада

живописного стиля

		Проектное решение	Сад в перспективе
	Сад-амфитеатр	Сад, демонстрирующий «амфитеатр» многолетних растений	Сад классицистического вида с рядом растений, располагающихся амфитеатром
	Сад в современном стиле с геопластикой	Сад, демонстрирующий эволюцию стилевых решений	Сад в современном стиле с геопластикой географических зон России.

Табл. 2. Функциональность проектируемых модульных садов

Выводы

В заключении отметим практическую значимость модульных садов планируемых в образовательных целях. При этом важен контекст нашего времени, когда садово-парковое искусство выходит за границы чистой утилитарности, устремляясь в разных направлениях, одним из которых будет являться новое понимание ландшафтной среды не только как традиционного учебного пространства и зоны будущих экспериментов, но гораздо шире, раскрывая мировоззренческий экологический аспект существования и функционирования здорового зеленого пространства.

Список источников

1. Александрова М. Декоративные композиции сада: Деревья и кустарники. Москва: Олма-Пресс Гранд 2004.176 с.
2. Булатова Е.К.,Ульчицкий О.А.Ландшафтный урбанизм в контексте современной городской среды. Монография. Москва: Юрайт, 2022. 120 с. с.59-60
3. Глушаков С.Н. Садовое искусство:понятие, элементы, история. 2012, издательство LAP Lambert Academic Publishing. 296 с.
4. Голосова Е.В., Нащокина М.В. Архитектура главного ботанического сада им. Н.В.Цицина РАН//Лесной вестник 2018, т.22 № 3, с. 11-20
5. Ивахова Л, Фесюк С. Самойлов В. Современный ландшафтный дизайн. Иллюстрированная энциклопедия. Москва: Аделант, 2023. 379 с.
6. Ландшафтная архитектура Главного ботанического сада им. Н. В. Цицина РАН: история и перспективы. К 70-летию со дня образования. /Отв. Ред. А.С.Демидов Товарищество научных изданий КМК Москва 2015. 199 с.
7. Нельзина. О.Ю Окороков А.В. Поляков Т.П.Тематические парки как учреждения музейного типа: проблемы и перспективы. Москва: Институт наследия. 2019. 288 с.
8. Нехуженко Н.А. Основы ландшафтного проектирования и ландшафтной архитектуры С-Петербург издательский дом Нева 2004,192 с.
9. Титова Н.П.,Черняева Е.В.Ландшафтный дизайн вашего сада. Москва: Олма Пресс. 2001. 176 с.
10. Хайрутдинов З.Н.. Теория ландшафтной архитектуры и методология проектирования 2-е изд. Учебное пособие для вузов. Москва Юрайт 2019.239 с.
11. Bijan Dehgan. Public Garden Management: a Global Perspective, Том 1. Xlibris Corporation, Florida . 2014. 396 p.
12. Davide Fassi, Paolo Landoni, Francesca Piredda, Pierluigi Salvadeo. Universities as Drivers of Social Innovation: Theoretical Overview and Lessons from the "campUS" Research. Springer Nature, 2019. 317 p.

13. Denis Ribouillault. Gardens and Academies in Early Modern Italy and Beyond: in Early Modern Italy and Beyond. Leiden, BRILL, 2024. 478 p.
14. Donald Rakow, Sharon Lee. Public Garden Management: A Complete Guide to the Planning and Administration of Botanical Gardens and Arboreta. John Wiley Sons, 2011. 400 p.
15. Lucia Impelluso. Gardens in Art Getty Publications – Series Guide to imagery. Getty Publications, Los Angeles, 2007. 331 p.
16. Richard Benfield. Garden Tourism. Boston. CABI, 2013.257 p.
17. Richard W. Benfield. New Directions in Garden Tourism. CABI, 2020. 216 p.
18. Sarah Rutherford. Botanic Gardens Shire Library Том 807. Bloomsbury Publishing, 2015. 64 p.
19. Teppei Tsuchimoto. The Semiotic Field of the Garden: Personal Culture and Collective Culture Advances in Cultural Psychology: Constructing Human Development . IAP, 2024. 473 p.
20. Tim Richardson. Cambridge College Gardens. White Lion Publishing, 2019. 320 p
21. Tina Marie Waliczek, Jayne M. Zajicek. Urban Horticulture. CRC Press, 2016.348 p.
22. Wilbur Applebaum. Encyclopedia of the Scientific Revolution: From Copernicus to Newton. New York, Taylor Francis, 2003,794 p

Сведения об авторах

Портнова Ирина Васильевна, канд. искусствоведения, доцент кафедры Ландшафтная архитектура Российского государственного аграрного университета - МСХА им. К.А. Тимирязева (г. Москва, РФ).

Разработка концепции исследования, анализ и систематизация данных, фотографирование ландшафтных объектов плодовой станции, формулировка выводов

ORCID ID: https://orcid.org/0000-0002-9064-5288

https://elibrary.ru/author_items.asp?authorid=613886&pubrole=100&show_refs=1&show_option=0

Портнова Татьяна Васильевна, доктор искусствоведения, проф. кафедры Ландшафтная архитектура.

Планирование исследования на основе визуальных материалов. Сбор данных и анализ литературы.

ORCID ID: https://orcid.org/0000-0002-4221-3923

https://elibrary.ru/author_items.asp?authorid=413631

Information about the authors

Portnova Irina Vasilyevna, PhD. Associate Professor of the Department of Landscape Architecture of the Russian State Agrarian University - Timiryazev Agricultural Academy (Moscow, Russia).

Portnova Tatyana Vasilyevna, Doctor of Art History, Professor at the Department of Landscape Architecture.

УДК: 378
DOI 10.34755/c8573-1341-4499-v

Рожкова Зинаида Игоревна
Федеральное государственное бюджетное учреждение науки Институт философии Российской академии наук

Трансформация медиаобразования в России (2024–2026): вызовы, практики, перспективы

Аннотация. В статье анализируется перестройка российской системы подготовки медиаспециалистов в период 2024–2026 годов. На основе исторического экскурса и результатов эмпирического опроса представителей академической среды, EdTech-индустрии и профессионального сообщества выявляются ключевые тренды данной трансформации. Автор демонстрирует деконструкцию традиционной академической иерархии: классический университет утрачивает монополию на производство знания из-за эпистемологического разрыва между скоростью цифровых медиа и инерцией научного цикла. Описывается процесс слияния корпоративных образовательных экосистем с академической наукой, а также переход от дисциплинарной матрицы к гибким междисциплинарным средам. Особое внимание уделяется роли ИИ как базовой инфраструктуры мышления, вытесняющей рутинные операции и требующей появления специалиста-верификатора. Эмпирическая база исследования фиксирует сдвиг парадигмы от трансляционного обучения к сетевой экосистеме. Делается вывод о том, что преодоление кризиса возможно через создание распределенных гибридных экосистем, объединяющих государство, высокотехнологичные платформы и живые профессиональные сообщества. Формирование новой интеллектуальной элиты зависит от способности институтов выстроить симбиоз технологий ИИ с развитием критического мышления у специалистов для обеспечения конкурентоспособности российских медиапрофессионалов в глобальном ландшафте.

Ключевые слова: медиаобразование, экосистема, медиасообщество, академическая иерархия, проектная работа

Rozhkova Zinaida Igorevna
Institute of Philosophy, Russian Academy of Sciences

Transformation of Media Education in Russia (2024-2026): challenges, practices, prospects

Abstract. The article analyzes the restructuring of the Russian media specialist training system in the period 2024-2026. Based on a historical digression and the results of an empirical survey of representatives of the academic environment, the EdTech industry and the professional community, the key trends of this transformation are identified. The author demonstrates the deconstruction of the traditional academic hierarchy: the classical university is losing its monopoly on the production of knowledge due to the epistemological gap between the speed of digital media and the inertia of the scientific cycle. It describes the process of merging corporate educational ecosystems with academic science, as well as the transition from a disciplinary matrix to flexible interdisciplinary environments. Special attention is paid to the role of AI as the basic infrastructure of thinking, displacing routine operations and requiring the appearance of a verifier specialist. The empirical research base captures the paradigm shift from translational learning to a networked ecosystem. It is concluded that overcoming the crisis is possible through the creation of distributed hybrid ecosystems that unite the state, high-tech platforms and vibrant professional communities. The formation of a new intellectual elite depends on the ability of institutions to build a symbiosis

of AI technologies with the development of critical thinking among specialists to ensure the competitiveness of Russian media professionals in the global landscape.

Keywords: media education, ecosystem, media community, academic hierarchy, project work

Введение

Медиаобразование в России прошло долгий путь становления и уходит своими корнями в начало XX века, когда впервые начали обсуждать воспитательный и образовательный потенциал кино, радиовещания и фотографии. Именно в этот период в школах активно развиваются киноклубы, кружки юнкоров, фотостудии, а радио становится мощным инструментом воспитания молодёжи. Последующий период с 1935 по 1955 год стал временем идеологической цензуры, когда медиа использовались преимущественно как средство пропаганды. С началом «оттепели» в 1955–1960-х годах медиаобразование появилось в новом формате, появились вариации работы с кино и телевидением, а в 1960–1985 годах произошёл резкий скачок — телевидение стало массовым явлением, и специалисты начали активно разрабатывать методики для работы с ним. С 1985 года по 2010 год медиаобразование в России пережило следующий этап своего развития: началось создание педагогических материалов, выросло число школьных и вузовских курсов, посвящённых работе с медиа, появились экспериментальные программы по кино-, теле- и медиаграмотности, началось внедрение компьютерных технологий в образовательный процесс. В итоге это дало толчок развитию интернет-образования в целом, а медиаобразование стало частью системы дополнительного образования.

Период с 2020-ых годов войдёт в историю как время фундаментальной перестройки двух несущих конструкций: системы производства смыслов и системы воспроизводства человеческого капитала, то есть изменения в среде медиа и в сфере образования. То, что футурологи описывали как отдалённая перспектива «образования на протяжении всей жизни» становится постепенно нашей реальностью. Данная трансформация не линейна и представляет собой весьма сложный синергетический процесс, в котором Россия оказалась перед необходимостью выстраивать контуры создания и трансляции знаний как внутри страны, так и за её пределами. В результате к середине текущего десятилетия формируется новый ландшафт в сфере медиаобразования, который требует глубокого междисциплинарного анализа. А само медиаобразование сегодня представляет собой динамично развивающуюся систему, которая помогает каждому человеку ориентироваться в сложном информационном мире, развивать гражданские качества и социальную активность, а также осваивать новые формы коммуникации.

Деконструкция традиционной академической иерархии

Сегодня рынок медиаобразования в России характеризуется высокой степенью сегментации, где каждый крупный сектор занимает определённую специализацию. Основные направления работы в сфере медиаобразования можно систематизировать по следующим крупным сегментам, имеющим свои особенности: классические университеты, EdTech-платформы, медиашколы и региональные центры, образовательные экосистемы (Таблица 1.).

Таблица 1. Образовательные центры и платформы медиаиндустрии

Название	**Описание и роль**	**Ссылка**
Факультет журналистики МГУ им. М.В. Ломоносова	Ведущий академический центр, формирующий фундаментальные стандарты профессии. Дополнительное реализует программы ДПО для	journ.msu.ru

Название	Описание и роль	Ссылка
	адаптации классических журналистов к цифровой среде.	
НИУ ВШЭ (Ф-т коммуникаций, медиа и дизайна)	Лидер по внедрению проектных форматов и цифровых лабораторий. Центр компетенций в области дата-журналистики, UX/UI и медиаменеджмента нового поколения.	hse.ru/fkmd
МГИМО МИД России	Подготовка специалистов для международной информационной повестки и работы с зарубежными аудиториями. Развитие навыков кросс-культурной коммуникации и PR-дипломатии.	mgimo.ru
СПбГУ (ВШЖиМК)	Один из старейших центров, сочетающий классическую школу текстовой культуры с современными исследованиями массовых коммуникаций. Активно развивает сетевые магистерские программы.	jf.spbu.ru
РАНХиГС (Институт общественных наук)	Фокус на управленческих аспектах: GR-коммуникации, управление репутацией государства и корпораций, продюсирование масштабных медиапроектов.	ranepa.ru
EdTech-платформы (Skillbox, GeekBrains, Нетология)	Индустриальный стандарт массового переобучения (*reskilling*). Ориентированы на быстрый вход в профессию через практические симуляции рынка digital-медиа и SMM.	skillbox.ru, geekbrains.ru, netology.ru
Мастерская новых медиа	Практико-ориентированная программа подготовки государственно ориентированных медиаменеджеров. Формирование сообщества лидеров мнений, работающих с национальными интересами и стратегическими коммуникациями.	*https://мастерскаяновыхмедиа.рф*
Школа журналистики RT	Отраслевой эталон практической подготовки телевизионщиков, диджитал-продюсеров и военкоров. Интеграция реальных стандартов производства международного телеканала в образовательный процесс.	school.rt.com
Форум «ШУМ» (Росмолодёжь)	Система выявления и акселерации молодых талантов. Пять профильных программ (от продакшна до аналитики), где участники создают реальные проекты под задачи партнеров при грантовой поддержке.	форумшум.рф
Региональные центры	Локальные центры («Медиашкола 24» в Новосибирске, «Медиалаб» в Екатеринбурге и др.), обеспечивающие доступ к базовым навыкам медиаграмотности и блогинга для молодежи вне столичных агломераций.	*Поиск по регионам*

Классический университет, исторически, выступавший в роли главного создателя и хранителя знаний и единственной инстанцией, которая легитимирует знание столкнулась в

первой четверти XXI века с системным *кризисом монополии на знание*. Данный кризис носит не столько технологический характер, но фундаментальный, эпистемологический и обусловлен темпоральным разрывом между скоростью производства смыслов в цифровой среде и инерцией академического цикла. Новостная повестка обновляется ежеминутно, а жизненный цикл новости диктует необходимость мгновенной верификации данных, тогда как научный этом требует длительной апробации и накопления доказательной базы. Так по данным второго замера индекса цифрофобий Аналитического центра ВЦИОМ в топе опасений миллениалов «фейки и невозможность отличить правду от вымысла – индекс составил 50 пунктов» [1].

Второй вектор деконструкции связан со *стиранием демаркационной линии* между академической наукой, массовым онлайн-образованием, корпоративными школами и тд. Если раньше НИИ и ВУЗы и платформа Skillbox, например, существовали в непересекающихся вселенных, то сейчас произошло взаимопроникновение капиталов: корпорации нуждаются в глубокой теоретической рамке для легитимации своих продуктов, а наука находится в ситуации поиска грантовой поддержки и корпоративного заказа для прямой практической применимости своих исследований. Доказательством этому могут служить совместные проекты: НИУ ВШЭ и SberUniversity; программы открытого конкура в ИОН РАНХиГС; «Цифровые кафедры».

Третий аспект касается самой структуры университета. Классическая дисциплинарная матрица, в которой физики живут отдельно от лириков больше не отвечает запросам современности. И на практике мы видим переход от классических моделей медиаобразования к *созданию гибких экосистем* в медиасфере. Если раньше обучение строилось вокруг отдельных дисциплин (кино, журналистика, телевидение), то сегодня акцент смещается на формирование целостной среды. В идеале в ней пересекаются школа, вуз, дополнительное образование, онлайн-платформы, медиапроекты и профессиональные сообщества. Важнейшую роль здесь играет система ценностей, которую медиасфера (как сами члены сообществ, так и контент) транслирует обществу. Даже классическое образование в социогуманитарной сфере переплетается с медиа. Так на факультете социологии Московского государственного университета им. М.В. Ломоносова преподается дисциплина «Социология массовой коммуникации» [2], где присутствуют разделы, посвящённые влиянию масс-медиа на поведение людей и социальные структуры. А Санкт-Петербургский государственный университет включил в занятия на факультете психологии дисциплину «Психология восприятия информации» [4], направленную на изучение особенностей восприятия визуальной и аудиальной информации, поступающей из СМИ.

Четвертое – это ИИ, который перестает быть инструментом рутины, но некой инфраструктурой мышления. Ключевым здесь для сферы образования в целом стало то, что EdTech-платформы перешли к созданию адаптивных траекторий обучения. Если ранее онлайн-курсы предлагали линейный, универсальный пусть прохождения материала, то сегодня нейросетевые алгаритмы становятся цифровыми тьюторами, которые способны сконструировать персональную программу обучения в режиме реального времени. Система анализирует массив данных от скорости чтения тексто до времени реакции в учебном чате. На основе цифрового следа система конструирует учебную нагрузку. В подобном режиме сейчас работают такие системы как Skillbox, Учи.ру, Plario. Ключевым же для медиаиндустрии стала трансформация всего производительного цикла контента. Генеративные модели заменяют производительный цикл новостей, пишут информационные заметки, готовят расшифровки материала, предсказывают потенциал материала ещё до его публикации, автоматизируют тегирование фото- и видеоархивов, визуализируют и тд. Тут главным вызовов становится «гонка вооружений» между генеративным ИИ и системами детекции синтетического контента. И наконец некий объединяющий социокультурный аспект, субъектом трансформации сейчас выступает зуммер или молодой миллениал, чья социализация прошла в условиях тотальной мобилизации, социальные сети не платформа для проведения досуга, но основная среда жизни, работы, социализации. Наступает эпоха

интерактива и геймификация, а журналистика мнения, становится журналистикой сопричастности, где автор разделяет ценности своей аудитории.

Анатомия перехода: экосистемный дизайн и медиарынок будущего

Будущие направления развития рынка российских медиа- и образовательных систем зависят от способности институтов перейти к проактивному экосистемному дизайну, успех трансформации будет определяться скоростью внедрения инноваций и гибкостью рамок регуляции внутри экосистемы. Ключевыми игроками вполне вероятно здесь станут как раз экосистемы типа Мастерской новых медиа, которые не только обучают, но постоянно дорабатывают образовательные программы и создают активное сообщество специалистов. Ключевым фактором также станет появление новых профессий на стыке дисциплин и профессий, таких как *специалист в области медиатехнологий* [3].

Важным для исследования являются результаты опроса по выявлению актуальных направлений развития профессионального сообщества и системы медиаобразования в РФ. Опрос, состоявший из двенадцати закрытых и открытых вопросов (4 общих, 8 специализированных), был проведен при помощи Google Формы весной 2026 г. Ниже представлен развернутый анализ результатов данного опроса «Ключевые тенденции медиаобразования в РФ (2024–2026)», проведённого среди 308 представителей медиасообщества, академической среды и EdTech-индустрии.

Период с 2024 по 2026 год стал своеобразной точкой невозврата для российской системы подготовки медиаспециалистов. Результаты опроса показали сдвиг парадигмы от классической академической к сетевой экосистеме, а также подтвердил наличие указанных выше деконструкции и кризиса, а также выявляет несколько трендов (Таблица 2).

Таблица 2. Сводная таблица результатов. Тренды.

Направление	**Вариант ответа**	**Количество голосов**
ТОП-3 Тенденции	Рост интереса к медиаграмотности	90
	Интеграция ИИ и нейросетей	85
	Развитие медийно-информационной грамотности	75
Оценка ИИ	Очень высокий	140
	Средний	110
ТОП-3 Компетенций	Критическое мышление	160
	Работа с большими данными	135
	Создание мультимедийного контента	120
Барьеры	Недостаток финансирования	155
	Отсутствие квалифицированных кадров	145
Форматы	Онлайн-курсы и вебинары	170
	Проектная работа	140

Тренд 1. Новая дидактика. Опрос фиксирует переход от классической университетской модели трансляционного обучения. Запрос подтверждается абсолютным доминированием цифровых форматов:

- геймификация (200 голосов) безусловный лидеры**;**
- онлайн-курсы и вебинары (170 голосов) обеспечивающие асинхронный доступ к знаниям без географических барьеров на втором месте;

- проектная работа (140 голосов) заняла третье место, обогнав классические очные тренинги и мастер-классы (125 голосов).

Тренд 2. Эпистемологический разрыв и ИИ. Анализ данных показал беспрецедентный уровень технологической интеграции 140 респондентов из опрошенных оценивают внедрение ИИ в оразовательные программы как «очень высокий», ещё 110 как «средний», лишь 58 видят ситуацию иначе. Это означает, что нейросети окончательно перешли в разряд базовой инфраструктуры производства смыслов, систематизации знаний из разряда экспериментальной игры. С другой стороны, технологический оптимизм сопровождается важным когнитивным парадоксом. При колоссальном запросе на работу с большими данными главным профессиональным качеством специалисты называют *критическое мышление* (160 голосов). То есть рынок осознаёт пределы автоматизации. ИИ способен генерировать терабайты синтетического контента, но он не может нести ответственность за смысловой вектор сообщения. Востребован специалист-верификатор, способный управлять сложными алгоритмами, осуществлять фактчекинг генеративных моделей и сохранять в сложных ситуациях субъектность.

Тренд 3. Кадровый голод и дефицит ресурсов. Несмотря на технологический скачок отрасль сталкивается с жесткими инфраструктурными ограничениями. Главные барьеры: отсутствие квалифицированных кадров-педагогов (145 голосов); недостаток финансирование программ (155 голосов). Минимальный разрыв между пунктами может указывать на прямую корреляцию: отсутствие бюджета делает невозможным привлечение носителей актуальных компетенций из реального сектора. Как следствие формируется двухуровневая система образования:

- верхний ярус: передовые частные платформы и корпоративные школы, задающие темп инноваций;
- нижний ярус: Государственные университеты и региональные центры. К этому добавляется проблема слабой технической базы (90 голосов) и саботаж со стороны консервативной части индустрии («Мнение, что мы и без него образованы в медиа»).

В открытом вопросе о знании крупных центов эксперты продемонстрировали высокую степень разобщенности. Ни одна региональная площадка не обладает статусом лидера за пределами Москвы. Респонденты назвали десятки имен, которые знают Мастерская новых медиа, Шум, Сенеж, Телешко, Сарафан, Авангард, что свидетельствует о незрелости горизонтальных связей. Следовательно, нужна модель гибкой экосистемы, которая бы могла заменить отчасти традиционный университет, а отчасти стать и региональным хабом.

Выводы

Трансформация медиаобразования в России в последние два года представляет собой демонтаж старой архитектуры. Мы наблюдаем разрушение монополии классического университета, рост информационного шума и сопротивление элит, привыкших к статус-кво. Однако именно этот хаос созидания формирует новую социальную ткань.

Разрушение жестких иерархий ведёт к формированию сетевой субъектности. Данные опроса однозначно показывают: индустрия требует гибридных специалистов с крепкой базой критического мышления, обученных в формате проектов на базе ИИ-технологий. Традиционные факультеты журналистики не успевают за рынком. Способность государства выстроить симбиоз между высокотехнологичными платформами и живыми человеческими сообществами определит траекторию развития страны. Экосистема типа «Мастерской новых медиа» в таких реалиях – это не просто образовательный курс, но социальный лифт и инструмент сборки новой интеллектуальной элиты. Только такие распределённые, быстро адаптирующиеся сети смогут обеспечить конкурентоспособность российских медиапрофессионалов в новом, непредсказуемом глобальном технологическом ландшафте.

Список источников

1. Индекс цифрофобий – 2026. Аналитический центр ВЦИОМ. [Электронный ресурс] – Режим доступа:: https://wciom.ru/analytical-reviews/analiticheskii-obzor/indeks-cifrofobii-2026?ysclid=msnlr91113394636435 (дата обращения: 22.07.2026)
2. Рабочая программа дисциплины «Социология массовых коммуникаций» // Факультет социологии МГУ им. М.В. Ломоносова. [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://www.socio.msu.ru/documents/bpp_560p.pdf (дата обращения: 22.04.2026)
3. Специалист в области медиатехнологий. Профессиональные стандарты. . [Электронный ресурс] – Режим доступа:https://profstandart.rosmintrud.ru/obshchiy-informatsionnyy-blok/reestr-uvedomleniy-o-razrabotke-peresmotre-professionalnykh-standartov/index.php?ELEMENT_ID=129504 (дата обращения: 22.07.2026).
4. Факультет психологии СПбГУ. [Электронный ресурс] – Режим доступа: https://psy.spbu.ru/ (дата обращения: 22.04.2026).

Сведения об авторе

Рожкова Зинаида Игоревна, к.полит.н., н.с. сектора истории политической философии Федерального государственного бюджетного учреждения науки Институт философии Российской академии наук, Москва, Россия

Information about the author

Rozhkova Zinaida Igorevna, PhD in Political Sciences, Researcher at the Department of the History of Political Philosophy at the Institute of Philosophy, Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia.

УДК 378.147.88
DOI 10.34755/h4175-5824-7995-e

Рыбников Андрей Константинович
ФГБОУ ВО «МИРЭА – Российский технологический университет»

Экспедиция как средство подготовки студента-исследователя: модель двухуровневого научного руководства

Аннотация. В статье представлена модель двухуровневого научного руководства студенческой исследовательской деятельностью в условиях полевой научной экспедиции. Модель объединяет двух субъектов руководства: полевого (экспедиционного) научного руководителя, обеспечивающего универсальную методологию научного исследования, индивидуальный подход и полевые основы работы, и профильного научного руководителя выпускающей кафедры, трансформирующего полученный материал в профильный формат конкретной специальности. Показано, что универсальность научного метода позволяет вести обучающихся различных специальностей, курсов и вузов в едином маршруте экспедиции, а собственные первичные данные становятся основой курсовых работ, практик, выпускных квалификационных работ и публикаций. Рассмотрены две конфигурации модели – с участием профильной кафедры и без него. Обоснованы образовательные результаты и предложена модель оценки их результативности (компоненты исследовательской компетентности, критерии, инструменты, статистическая обработка). Примером работы модели служит опыт поездок студенческого экспедиционного корпуса «Команда Арктики».

Ключевые слова: научное руководство, двухуровневое руководство, экспедиционная деятельность, полевое обучение, научный метод, исследовательские компетенции, вовлечение студентов в науку, междисциплинарность, профессионализация, высшее образование, Команда Арктики.

Rybnikov Andrey Konstantinovich
MIREA – Russian Technological University

Expedition as a means of training a student researcher: a two-level research supervision model

Abstract. The article presents a model of two-level research supervision of students' research activity in a field scientific expedition. The model combines two supervising agents: a field (expeditionary) research supervisor, who provides the universal methodology of scientific research, an individual approach and field fundamentals, and a subject-specific supervisor of the graduating department, who transforms the obtained material into the disciplinary format of a particular specialty. It is shown that the universality of the scientific method makes it possible to supervise students of different specialties, years and universities within a single expedition route, while their own primary data become the basis for term papers, internships, graduation theses and publications. Two configurations of the model are considered – with and without the subject-specific department. Educational outcomes are substantiated and a model for assessing their effectiveness is proposed (components of research competence, criteria, instruments, statistical processing). The work of the model is illustrated by the experience of expeditions of the "Arctic Team" student expeditionary corps.

Keywords: research supervision, two-level supervision, expeditionary activity, field-based learning, scientific method, research competencies, involving students in research, interdisciplinarity, professionalization, higher education, Arctic Team.

Введение

Подготовка исследователя в высшей школе предполагает не только усвоение предметного содержания, но и овладение самостоятельной научной деятельностью во всей ее полноте – от постановки задачи до интерпретации результата. Однако на практике учебно-исследовательские работы студентов – курсовые, а нередко и выпускные квалификационные – зачастую выполняются на вторичном, заимствованном из открытых источников материале. Обучающийся воспроизводит форму научной работы, но не проходит ее ключевого этапа – получения собственных первичных данных, а значит, не входит в реальную исследовательскую практику. Этот разрыв между учебной имитацией и подлинной научной деятельностью остается существенной проблемой профессиональной подготовки.

В настоящей статье предлагается модель, преодолевающая этот разрыв за счет вовлечения обучающихся в реальное полевое исследование при особой – двухуровневой – организации научного руководства. Существенно, что участниками такой работы становятся студенты различных специальностей, разных курсов (от младших курсов бакалавриата до магистратуры) и даже разных вузов, а не единой учебной группы. Цель работы – обосновать модель двухуровневого научного руководства студенческой экспедиционной деятельностью, при которой формируются собственные первичные данные обучающегося и его исследовательские компетенции. Примером служит опыт научной поездки по реке Северная Двина (Архангельская область, 2026 г.) студенческого экспедиционного корпуса «Команда Арктики».

Универсальность научного метода как основа полевого руководства

Исходное положение предлагаемого подхода состоит в том, что научный метод инвариантен относительно предметной области: постановка проблемы и гипотезы, планирование наблюдения или эксперимента, корректный сбор и обработка данных, обоснование выводов образуют общее методологическое ядро для гидрохимии, картографии, метеорологии, социологии и любой иной дисциплины. Это означает, что опытный исследователь, владеющий методологией, способен осуществлять руководство обучающимися произвольной специализации – на уровне научного метода, индивидуального подхода к теме и полевых основ работы, – тогда как предметную глубину конкретной дисциплины обеспечивает профильный специалист. Тем самым принадлежность студента к той или иной специальности перестает быть препятствием для руководства и становится вариативным содержательным наполнением единой методологической рамки.

Такое понимание опирается на ряд теоретических оснований. Деятельностная теория обучения показывает, что способ действия усваивается только через его собственное выполнение субъектом, а продуктивная учебная деятельность воспроизводит логику реального научного познания [5; 2]. Теория учебно-исследовательской деятельности трактует исследование обучающегося как выполнение творческой задачи с заранее неизвестным решением, проходящее все этапы научного поиска [1; 3; 8], а научно-исследовательскую работу студентов – как фактор повышения качества подготовки и как процесс, требующий управляемого вовлечения и оценки эффективности [6; 7]. Наконец, современная литература по научному руководству прямо ставит под сомнение классическую диадную модель «один руководитель – один студент» и обосновывает многосубъектные формы сопровождения [13], а также командное со-наставничество обучающихся разных дисциплин [9]. Дополняют картину концепции опытного и проектного обучения [10; 12] и принцип недирективного руководства, опирающегося на индивидуальные интересы студента [4].

Модель двухуровневого научного руководства

Обобщение изложенных оснований приводит к модели, в которой научное руководство студенческой экспедиционной деятельностью распределяется между двумя субъектами (рис. 1). Полевой (экспедиционный) научный руководитель обеспечивает

универсальную методологию исследования, индивидуальный подход к каждому обучающемуся, полевые основы работы, а также интеграцию отдельных тем в единый маршрут экспедиции, руководство на месте, первичную обработку данных и отчетность. Профильный научный руководитель выпускающей кафедры выполняет последующую функцию – трансформацию полученного материала в профильный формат конкретной специальности, доводя работу до требований предметной области.



Рисунок 1 – Структурная модель двухуровневого научного руководства в студенческой экспедиционной деятельности (две реализации конфигурации)

Модель допускает две конфигурации. В первой (полной) присутствуют оба уровня руководства: полевой руководитель организует получение собственных данных, а профильный руководитель кафедры доводит исследование до курсовой работы, отчета по практике, выпускной квалификационной работы или публикации в рамках специальности. Во второй конфигурации профильный уровень отсутствует, и завершенное исследование формируется в связке «обучающийся – полевой руководитель». Важно, что образовательный результат является полноценным в обеих конфигурациях: и там, и там обучающийся получает собственные первичные данные, завершенное исследование, возможность публикации, а также универсальные исследовательские компетенции и рост учебной мотивации; участие профильной кафедры дополнительно открывает путь к курсовым работам, практикам и выпускным квалификационным работам, оформленным в требованиях специальности. Реальные случаи образуют спектр – от полной до полевой конфигурации, – и эта вариативность рассматривается не как отклонение, а как штатные варианты реализации модели.

Экспедиция как источник собственных данных обучающегося

Модель апробирована в ходе комплексной научной экспедиции по реке Северная Двина (Архангельская область, 25–30 мая 2026 г.), проведенной на двух маломерных моторно-парусных судах по маршруту Архангельск – Усть-Пинега. В состав исследовательской группы вошли обучающиеся разных специальностей и курсов; за каждым было закреплено самостоятельное научное направление, что обеспечило параллельное выполнение нескольких независимых исследований в едином маршруте. Направления охватывали оценку качества воды по содержанию солей, биогенных элементов и тяжелых металлов; анализ применимости методики пробоотбора на микропластик;

полевые измерения минерализации воды; картирование и оценку состояния реки методом биоиндикации; анализ травмоопасных факторов похода и обоснование мер безопасности; изучение историко-культурного наследия Русского Севера по данным опроса населения.

Ключевой образовательный эффект состоит в том, что каждый обучающийся получил собственные первичные данные, а не заимствованный материал, и на их основе может выполнять курсовые работы, отчеты по практике, выпускные квалификационные работы и публикации. Реализовались обе конфигурации модели. Так, работа обучающегося магистратуры после полевого этапа была передана профильному научному руководителю его кафедры, доработана в формате специальности и подготовлена к публикации (полная конфигурация). Направление, связанное с анализом безопасности похода, было выполнено в связке «обучающийся – полевой руководитель» и представляет собой завершенное исследование без участия профильной кафедры (полевая конфигурация). Различие курсов и специальностей участников при этом не потребовало изменения методологической рамки руководства.

Образовательные результаты и учебная мотивация

Результатом реализации модели выступает формирование исследовательских компетенций двух групп. Универсальные (надпредметные) компетенции – постановка задачи и гипотезы, выбор и обоснование метода, организация сбора и первичной обработки данных, документирование и представление результатов в научно-деловом стиле, работа в команде и в условиях неопределенности – формируются у всех участников независимо от специальности и обеспечивают перенос научного метода в любую предметную область. Профессиональные (предметные) компетенции достраиваются на уровне профильного руководства и конкретной дисциплины. Собранные материалы имеют не только учебную ценность: они образуют основу базы данных для дальнейших исследований и могут быть представлены в публикациях и на конференциях.

Отдельного внимания заслуживает мотивационный эффект. Включенность обучающихся в реальную полевую исследовательскую деятельность способствовала заметному росту интереса к учебно-научной работе и переносу активности из внеучебной сферы в научно-образовательную. Этот эффект согласуется с представлением о том, что подлинная, а не имитируемая деятельность повышает мотивацию и субъектную позицию обучающегося; вместе с тем он требует корректной диагностики и не может считаться доказанным до проведения соответствующих измерений.

Модель оценки результативности

Доказательная оценка образовательных результатов предложенной модели обеспечивается специальной моделью оценки результативности (рис. 2), связывающей объект оценки, критерии и уровни сформированности, диагностический инструментарий, дизайн эксперимента и методы статистической обработки. Исследовательская компетентность рассматривается как совокупность компонентов, каждый из которых операционализируется через критерий, показатель, инструмент диагностики и метод статистической обработки (табл. 1).



Рисунок 2 – Модель оценки результативности двухуровневого научного руководства

Объектом оценки выступает исследовательская компетентность в единстве мотивационно-ценностного, когнитивного, деятельностно-операционального и рефлексивного компонентов, дополненных результативно-продуктным показателем (доклады, публикации, выпускные работы на собственных данных). По каждому компоненту задаются критерии и три уровня сформированности – низкий, средний и высокий, – а сдвиг в распределении по уровням служит измеримым результатом. Диагностика строится на сочетании инструментов: валидированных опросников и анкет, тестов и кейс-заданий, экспертной оценки продуктов деятельности по формализованным рубрикам, портфолио, а также объективного учета публикационной активности и анализа образовательных траекторий; самооценка сопоставляется с экспертной, что снижает субъективность. Соответствие компонентов, критериев, показателей, инструментов и методов статистической обработки приведено в таблице 1.

Таблица 1 – Компоненты, критерии, показатели, инструменты и методы обработки в модели оценки результативности

Компонент	**Критерий**	**Показатель**	**Инструмент диагностики**	**Метод обработки**
Мотивационно-ценностный	Мотивация к научно-исследовательской деятельности	Устойчивость интереса; перенос активности из внеучебной сферы в научно-образовательную	Валидированный опросник мотивации, анкета	φ*-критерий Фишера; χ^2
Когнитивный	Владение методологией исследования	Знание этапов научного метода, методов сбора и обработки данных	Тест, кейс-задание	χ^2; U-критерий Манна–Уитни
Деятельностно-операциональный	Исследовательские умения	Качество продукта: задача, метод, данные, выводы	Экспертная оценка по рубрике; портфолио	U-критерий (ЭГ/КГ); Т-критерий

				Вилкоксона (до/после)
Рефлексивный	Рефлексия исследования	Адекватность самооценки; анализ ограничений работы	Самооценка с сопоставлением экспертной; интервью	Т-критерий Вилкоксона; ранговая корреляция
Результативно-продуктный	Продуктивность (объективный след)	Доклады, публикации, ВКР на собственных данных, продолжение траектории	Учет публикационной активности; анализ траекторий	Описательная статистика; φ*-критерий

Специфика экспедиций определяет особенности дизайна оценки. Во-первых, малочисленность отдельной экспедиционной группы делает разовые измерения статистически неустойчивыми, поэтому доказательная база должна накапливаться в лонгитюдном режиме – по серии экспедиций, а не по одному выезду. Во-вторых, гетерогенность участников (разные специальности, курсы и вузы) является одновременно преимуществом для тезиса об универсальности метода и фактором разброса, который необходимо учитывать и контролировать при анализе, чтобы различия групп не маскировали образовательный эффект. В-третьих, достоверность выводов обеспечивается триангуляцией – сочетанием количественных данных (экспертная оценка продуктов по критериям, диагностические задания, показатели публикационной активности) и качественных данных (кейс-анализ отдельных траекторий, наблюдение, интервью).

Изложенное определяет и ограничения работы: на данном этапе результативность модели подтверждается совокупностью показательных случаев, тогда как ее статистически значимая верификация составляет задачу дальнейшего исследования. Предложенная модель развивает идеи многосубъектного научного руководства и командного со-наставничества [13; 9] применительно к полевой экспедиционной деятельности обучающихся разных специальностей и вузов; в такой целостной форме, объединяющей полевого и профильного руководителей, она в известной автору литературе не описана и предлагается как авторская. Дальнейшая разработка модели предполагает создание диагностического инструментария, накопление лонгитюдных данных и методическое описание модели для переноса в другие предметные области и вузы.

Заключение

Предложена и обоснована модель двухуровневого научного руководства студенческой экспедиционной деятельностью, в которой полевой (экспедиционный) научный руководитель обеспечивает универсальную методологию, индивидуальный подход и полевые основы работы, а профильный руководитель выпускающей кафедры трансформирует полученный материал в формат конкретной специальности. Универсальность научного метода позволяет вести обучающихся разных специальностей, курсов и вузов в едином маршруте, а собственные первичные данные становятся основой полноценных курсовых, квалификационных работ и публикаций. Модель реализуется в двух конфигурациях, обеспечивая полноценный образовательный результат в каждой, и подтверждает свою продуктивность на опыте экспедиции по реке Северная Двина. Для доказательной проверки образовательных результатов предложена модель оценки результативности, опирающаяся на диагностику компонентов исследовательской компетентности, лонгитюдный дизайн, учет гетерогенности участников и триангуляцию данных; ее эмпирическая апробация составляет предмет дальнейшей работы автора.

Список источников

1. Бережнова Е.В. Основы учебно-исследовательской деятельности студентов / Е.В. Бережнова, В.В. Краевский. – Москва : Академия, 2005. – 128 с.

2. Давыдов В.В. Теория развивающего обучения / В.В. Давыдов. – Москва : ИНТОР, 1996. – 541 с.

3. Загвязинский В.И. Исследовательская деятельность педагога : учебное пособие / В.И. Загвязинский. – 3-е изд., стер. – Москва : Академия, 2010. – 173 с.

4. Кудренко Н.А. Реализация деятельностного подхода в организации научно-исследовательской деятельности студентов – участников инновационных процессов высшей школы / Н.А. Кудренко // Молодой ученый. – 2016. – № 7.6 (111.6). – С. 146–148.

5. Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность / А.Н. Леонтьев. – Москва : Смысл : Академия, 2005. – 352 с.

6. Петрова С.Н. Научно-исследовательская деятельность студентов как фактор повышения качества подготовки специалистов / С.Н. Петрова // Молодой ученый. – 2011. – № 10 (33), т. 2. – С. 173–175.

7. Печерская Е.А. Вовлечение студентов в научно-исследовательскую работу в университете: механизм и оценка эффективности / Е.А. Печерская, Е.А. Савеленок, Д.В. Артамонов // Инновации. – 2017. – № 8. – URL: https://maginnov.ru/ru/zhurnal/arhiv/2017/innovacii-n8-2017 (дата обращения: 30.07.2026).

8. Пидкасистый П.И. Словарь-справочник по педагогике / авт.-сост. В.А. Мижериков ; под общ. ред. П.И. Пидкасистого. – Москва : ТЦ Сфера, 2004. – 448 с.

9. Karsai I. Mentoring interdisciplinary undergraduate students via a team effort / I. Karsai, J. Knisley, D. Knisley, L. Yampolsky, A. Godbole // CBE – Life Sciences Education. – 2011. – Vol. 10, no. 3. – P. 250–258.

10. Kolb D.A. Experiential Learning: Experience as the Source of Learning and Development / D.A. Kolb. – Englewood Cliffs, NJ : Prentice Hall, 1984. – 256 p.

11. Lave J. Situated Learning: Legitimate Peripheral Participation / J. Lave, E. Wenger. – Cambridge : Cambridge University Press, 1991. – 138 p.

12. Lopes R.M. Mapping the global research on project-based learning: a bibliometric and network analysis (2014–2024) / R.M. Lopes [et al.] // Frontiers in Education. – 2025. – Vol. 10. – DOI: 10.3389/feduc.2025.1522694.

13. Zupan B. Cohort supervision and pedagogy in higher degree research: rethinking the dyadic model / B. Zupan [et al.] // Frontiers in Education. – 2026. – Vol. 10. – DOI: 10.3389/feduc.2025.1697992.

Сведения об авторе

Рыбников Андрей Константинович – старший преподаватель, заведующий лабораторией кафедры инструментального и прикладного программного обеспечения Института информационных технологий, федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «МИРЭА – Российский технологический университет» (119454, г. Москва, проспект Вернадского, д. 78).

Information about the author

Rybnikov Andrey Konstantinovich – Senior Lecturer, Head of the Laboratory, Department of Instrumental and Application Software, Institute of Information Technologies, MIREA – Russian Technological University (78 Vernadsky Ave., Moscow, 119454, Russia).

УДК 376.68
DOI 10.34755/z0683-5159-8142-u

Рыскин Петр Петрович
Уральский государственный экономический университет
Вашляева Ирина Викторовна
Уральский государственный экономический университет
Шуралева Наталия Николаевна
Уральский государственный экономический университет

Лонгитюдная оценка адаптации иностранных студентов к обучению в российском университете

Аннотация. Актуальность исследования обусловлена ростом международной академической мобильности и увеличением числа иностранных граждан, обучающихся в российских университетах.

Целью исследования является оценка динамики показателей адаптации иностранных студентов к обучению в России на основе сравнительного анализа результатов, полученных в 2023 и 2026 годах.

Методология исследования основана на использовании методики социально-психологической адаптации К. Роджерса и Р. Даймонда в адаптации А.К. Осницкого. Анализ проводился по системе частных и интегральных показателей, включающих адаптивность, самопринятие, принятие других, эмоциональный комфорт, интернальность и стремление к доминированию.

Результаты исследования показали, что за исследуемый период наблюдается положительная динамика адаптационных процессов, возросла доля студентов с высоким уровнем общей адаптации, самопринятия, принятия других и эмоционального комфорта, снизилось количество обучающихся с низкими значениями данных показателей. Наиболее выраженные улучшения зафиксированы в сфере эмоционального благополучия и межличностного взаимодействия студентов. Полученные результаты свидетельствуют об эффективности реализуемых в университете мероприятий по социальной, культурной и психологической поддержке иностранных студентов и подтверждают важность комплексного сопровождения обучающихся в процессе их интеграции в образовательную среду российского вуза.

Ключевые слова: адаптация иностранных студентов, социально-психологическая адаптация, академическая мобильность, межкультурная коммуникация, образовательная среда, эмоциональный комфорт, самопринятие, интернальность.

Ryskin Petr Petrovich
Ural State University of Economics
Vashlyaeva Irina Viktorovna
Ural State University of Economics
Shuraleva Natalia Nikolaevna
Ural State University of Economics

Longitudinal assessment of the adaptation of international students to studying at a Russian university

Abstract. The relevance of the study is due to the growth of international academic mobility and the increase in the number of foreign citizens studying at Russian universities. The purpose of the study is to assess the dynamics of the indicators of adaptation of foreign students to study in Russia based on a comparative analysis of the results obtained in 2023 and 2026.

The methodology of the study is based on the use of the methodology of socio-psychological adaptation by C. Rogers and R. Diamond in the adaptation of A.K. Osnitsky. The analysis was carried out according to a system of partial and integral indicators, including adaptability, self-acceptance, acceptance of others, emotional comfort, internality, and the desire for dominance.

The results of the study showed that during the period under study there is a positive dynamics of adaptation processes, the share of students with a high level of general adaptation, self-acceptance, acceptance of others and emotional comfort has increased, the number of students with low values of these indicators has decreased. The most pronounced improvements were recorded in the field of emotional well-being and interpersonal interaction of students. The results obtained indicate the effectiveness of the measures implemented at the university for social, cultural and psychological support of foreign students and confirm the importance of comprehensive support for students in the process of their integration into the educational environment of a Russian university.

Keywords: adaptation of foreign students, socio-psychological adaptation, academic mobility, intercultural communication, educational environment, emotional comfort, self-acceptance, internality.

Введение

В условиях роста академической мобильности и увеличения числа иностранных граждан, обучающихся в российских вузах, особую актуальность приобретает оценка уровня их адаптации к новой образовательной и социокультурной среде. Переезд в другую страну сопровождается необходимостью освоения новых социальных норм, языковых особенностей, требований образовательного процесса и моделей межличностного взаимодействия. Программы позволяющие повысить эффективность адаптации во многом определяют успешность освоения образовательных программ, степень вовлеченности студентов в жизнь университета, интеграцию в принимающую среду. Соответственно своевременная оценка уровня адаптации иностранных студентов позволяет определить текущие проблемы и предпринять комплекс корректирующих мероприятий, включая методы психологической поддержки [1,2].

Цель статьи заключается в

Цель исследования заключается в оценке динамики показателей адаптации иностранных студентов к обучению в России на основе сравнительного анализа результатов, полученных в 2023 и 2026 годах.

Материалы и методы исследования.

Теоретические основы исследований адаптации личности к изменению условий жизнедеятельности достаточно проработаны в современной научной литературе. В первую очередь целесообразно остановиться на фазном подходе, рассматривающем процесс адаптации как совокупность последовательных стадий, включающих «1. эйфорию от перехода в новую культурную среду, 2. культурный шок, вызванный различиями между родной и новой культурой, 3. Приспособление к новой среде, 4. Адаптация, сопровождаемая принятием новой культуры» [3]. Согласно данной концепции, иностранный студент первоначально испытывает положительные эмоции от знакомства с новой культурой, затем сталкивается с культурным шоком, после чего происходит постепенное приспособление к новым условиям и формируется устойчивая адаптация [4]. Методология оценки подразумевает выявление в ходе опроса успешность прохождения указанных этапов.

Так же можно выделить аккультурационный подход, направленный на выявление стратегий адаптации иностранных студентов в новой для себя среде [5,6], социально-психологический подход, рассматривающий результат адаптации с позиции психологического комфорта [7] и коммуникативный подход, в рамках которого

оценивается эффективность межличностной коммуникации [8].

Методология исследования включает основные подходы к оценке уровня адаптации иностранных студентов путем включения в опросник вопросов, ответы на которые позволяют выявить коммуникативные, социально-психологические и фазные аспекты адаптации к обучению в российском вузе. Информационная база исследования сформирована на основе результатов лонгитюдного социологического исследования адаптации иностранных студентов ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет». Эмпирические данные получены в ходе проведения двух этапов опроса, проведенного в 2023 и 2026 гг. Для оценки уровня социально-психологической адаптации использовался опросник К. Роджерса и Р. Даймонда [9,10], позволяющий определить показатели адаптивности, самопринятия, принятия других, эмоционального комфорта, интернальности и стремления к доминированию. Опрос содержит 101 вопрос, принцип получения информации основан на ассоциативных реакциях опрашиваемого, что предполагает оценку соответствия своего состояния по сравнению с приведенным высказыванием по шкале от «0»-полное несоответствие, до «6» - полное соответствие. Далее осуществляется расчет показателей в соответствии со следующим порядком, таблица 1.

Таблица 1 – Показатели и ключи интерпретации опроса [11]

№		Показатель	Номер высказывания	Нормы
1	а)	Адаптивность	4, 5, 9, 12, 15, 19, 22, 23, 26, 27, 29, 33, 35, 37, 41, 44, 47, 51, 53, 55, 61, 63, 67, 72, 74, 75, 78, 80, 88, 91, 94, 96, 97, 98	68-136
	б)	Дезадаптивность	2, 6, 7, 13, 16, 18, 25, 28, 32, 36, 38, 40, 42, 43, 49, 50, 54, 56, 59, 60, 62, 64, 69, 71, 73, 76, 77, 83, 84, 86, 90, 95, 99, 100	68-136
2	а)	Лживость -	34, 45, 48, 81, 89	18-36
	б)	Лживость +	8, 82, 92, 101	18-36
3	а)	Приятие себя	33, 35, 55, 67, 72, 74, 75, 80, 88, 94, 96	22-42
	б)	Неприятие себя	7, 59, 62, 65, 90, 95, 99	14-28
4	а)	Приятие других	9, 14, 22, 26, 53, 97	12-24
	б)	Неприятие других	2, 10, 21, 28, 40, 60, 76	14-28
5	а)	Эмоциональный комфорт	23, 29, 30, 41, 44, 47, 78	14-28
	б)	Эмоциональный дискомфорт	6, 42, 43, 49, 50, 83, 85	14-28
6	а)	Внутренний контроль	4, 5, 11, 12, 13, 19, 27, 37, 51, 63, 68, 79, 91, 98	26-52
	б)	Внешний контроль	25, 36, 52, 57, 70, 71, 73, 77	18-36
7	а)	Доминирование	58, 61, 66	6-12
	б)	Ведомость	16, 32, 38, 69, 84, 87	12-24
8		Эскапизм	17, 18, 54, 64, 86	10-20

После получения информации представленной в таблице 1, осуществляется расчет интегральных показателей, таблица 2.

Таблица 2 – Интегральные показатели адаптации

Показатель	Формула расчета
Адаптация	$A = \frac{a}{a+b} * 100$

Самоприятие	$S = \frac{a}{a+1,6b}$*100
Приятие других	$L = \frac{1,2a}{1,2a+b}$*100
Эмоциональный комфорт	$E = \frac{a}{a+b}$*100
Интернальность	$I = \frac{a}{a+1,4b}$*100
Стремление к доминированию	$D = \frac{2a}{2a+b}$*100

Высокий уровень интегральных значений адаптации показателей признается при достижении значений выше 60, средний уровень от 40 до 60 и нижний уровень при значениях ниже 40.

Результаты исследования

Работа с иностранными студентами в ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет» носит комплексный характер и направлена на обеспечение их успешной образовательной, социальной и культурной адаптации. В университете функционирует подготовительный факультет, реализующий программы изучения русского языка и подготовки к освоению основных образовательных программ. Существенную роль в сопровождении иностранных обучающихся играет институт кураторства, обеспечивающий помощь в решении учебных, организационных и бытовых вопросов, знакомстве с инфраструктурой университета и особенностями образовательного процесса. Помимо обозначенных направлений работы с иностранными студентами, УрГЭУ поддерживает тесные связи с Ассоциацией иностранных студентов России, что позволяет своевременно предлпринимать меры по защите прав иностранных студентов, оказывать консультативную поддержку.

На рисунке 1 представлены результаты опроса, направленного на выявления уровня иностранных студентов в УрГЭУ в 2023 году.

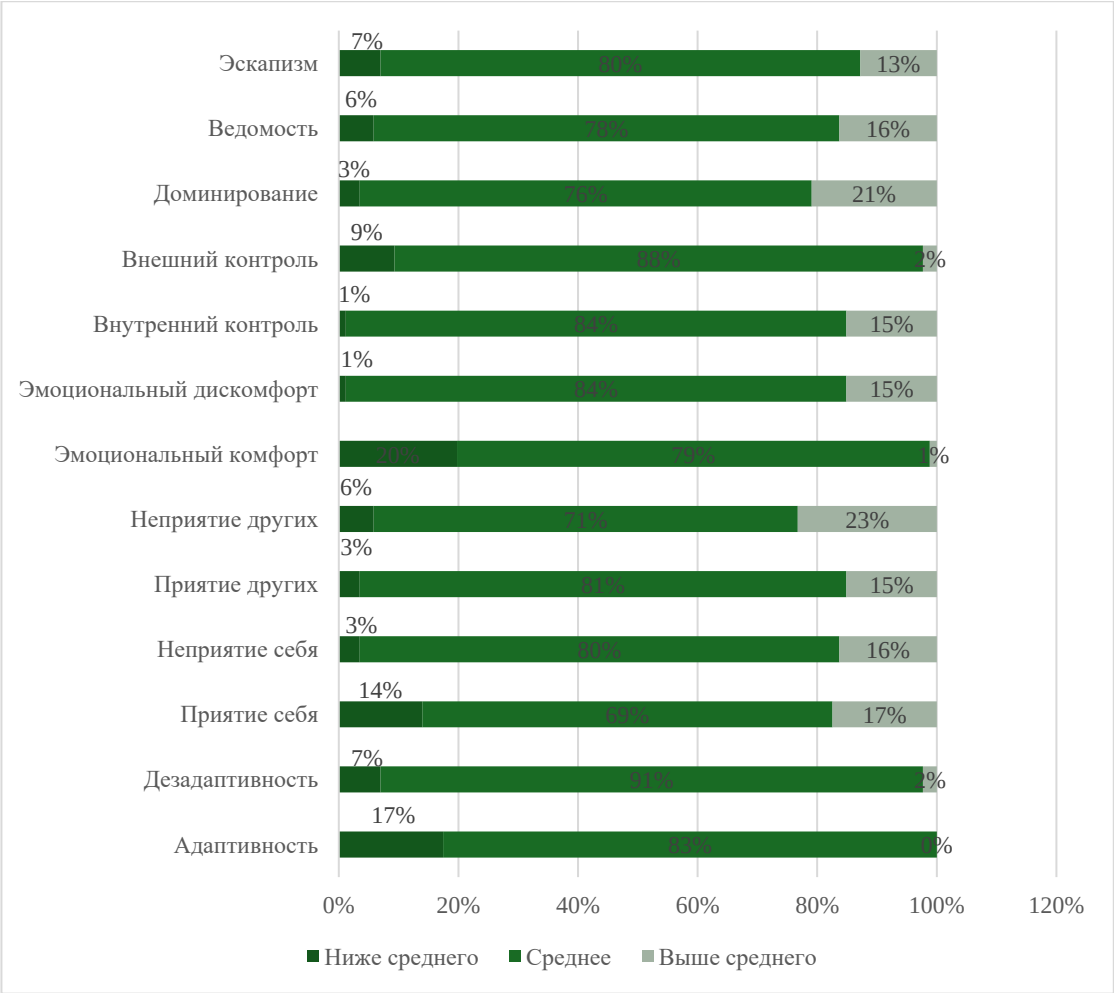


Рисунок 1 – Уровень показателей адаптации у иностранных студентов 2023 год

Данные, представленные на рисунке 1, свидетельствуют о преобладании у большинства иностранных студентов среднего уровня выраженности исследуемых показателей адаптации. В целом результаты исследования позволяют сделать вывод о преимущественно успешном протекании адаптационных процессов у иностранных студентов, однако сохранение отдельных признаков эмоционального дискомфорта и недостаточного самопринятия у части обучающихся указывает на необходимость дальнейшего совершенствования мер социально-психологической поддержки. Результаты текущего опроса касающегося уровня адаптации иностранных студентов представлены на рисунке 2.

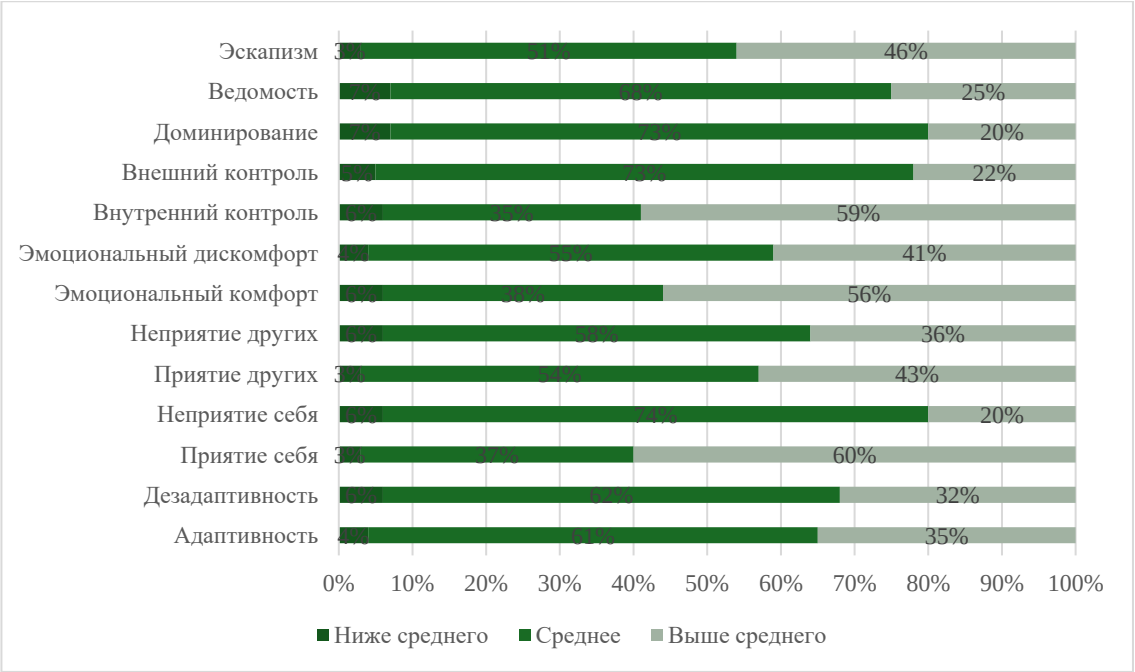


Рисунок 2 – Уровень показателей адаптации у иностранных студентов 2026 год

В результате выявления динамики показателей адаптации иностранных студентов стоит отметить сокращение доли оцениваемых с результатами ниже среднего. Наиболее выраженная динамика наблюдается по показателям адаптивности, эмоционального комфорта и самопринятия. В целом результаты сравнительного анализа показывают, что за исследуемый период иностранные студенты успешно преодолели основные адаптационные трудности, связанные с освоением новой образовательной и социокультурной среды.

Далее представим значения интегральных показателей адаптации, рисунок 3.

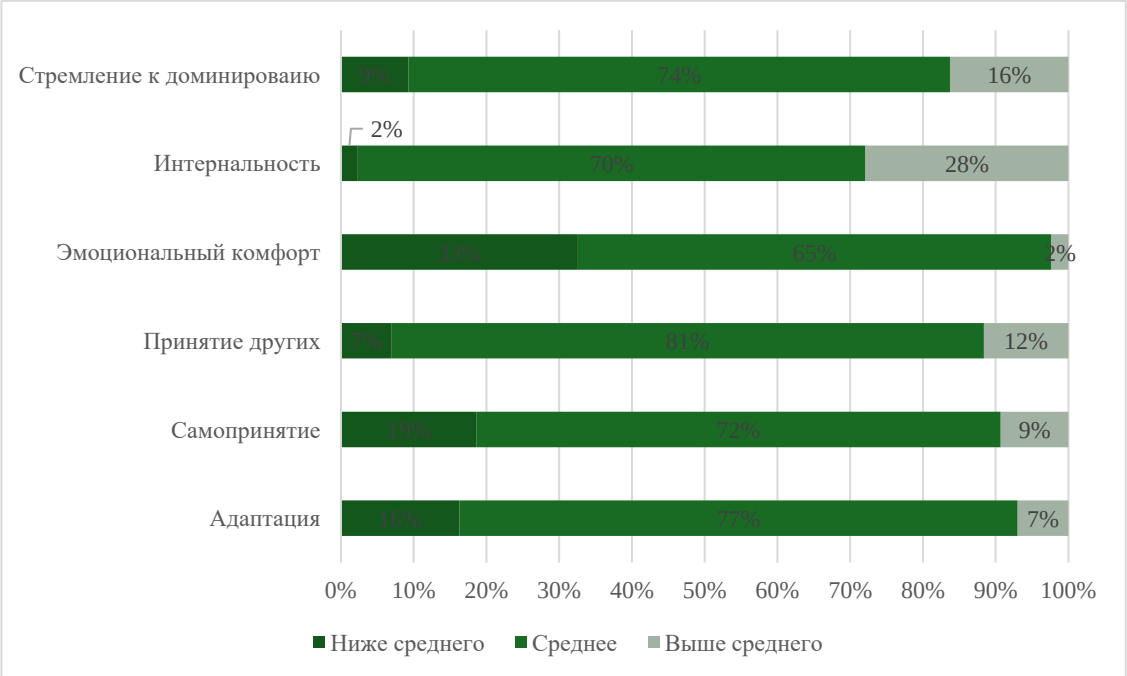


Рисунок 3 – Значения интегральных показателей адаптации у иностранных студентов 2023 год

По результатам опроса 2023 года можно сделать вывод, что в целом наблюдаются благоприятные результаты по показателям принятия других общей адаптации и интернальности. Вместе с тем низкий уровень эмоционального комфорта отмечает 32,6% респондентов, что показывает психологические проблемы у части иностранных студентов,

связанные с новыми условиями жизни и обучения. В целом можно отметить, что для большинства обучающихся характерен средний уровень социально-психологической адаптации, однако отдельные аспекты, прежде всего эмоциональное состояние и самопринятие, требуют дополнительного внимания со стороны университета и реализации адресных мер поддержки.

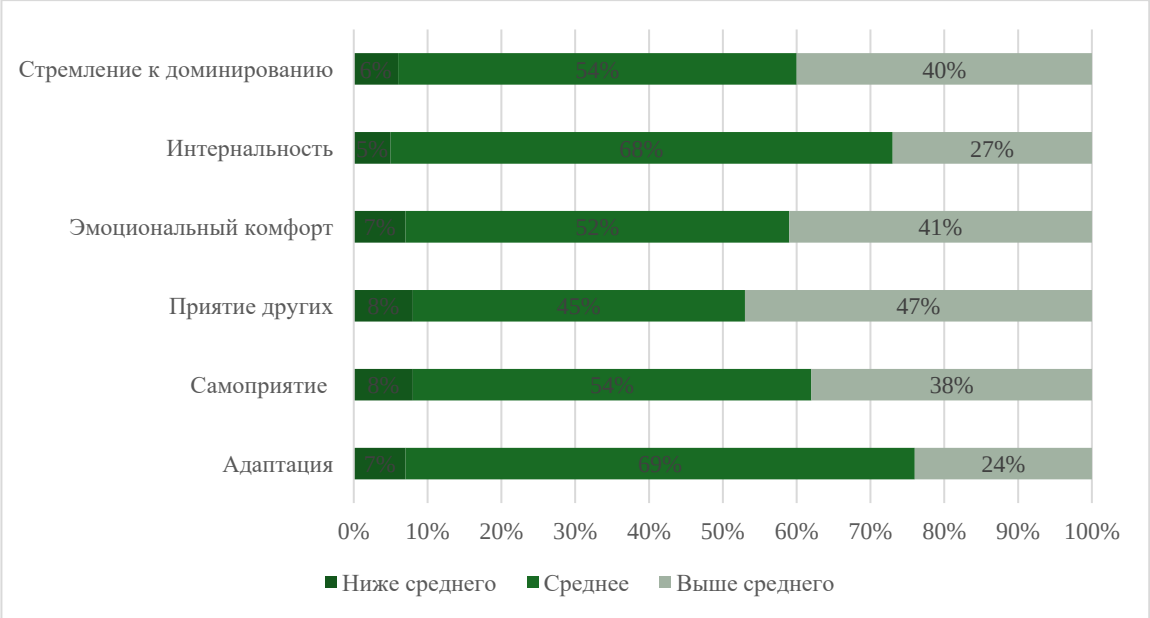


Рисунок 4 – Значения интегральных показателей адаптации у иностранных студентов 2026 год

Результаты опросов 2023 и 2026 годов показывают положительную динамику интегральных показателей адаптации иностранных студентов за указанный период.

Наблюдается снижение доли студентов с уровнем адаптации и показателя самопринятия ниже среднего, при этом доля обучающихся с уровнем данных параметров выше среднего увеличилась. Наиболее заметные изменения произошли по показателю принятия других, в 2023 году высокий уровень был выявлен лишь у 11,6 % респондентов, тогда как в 2026 году этот показатель увеличился до 47,0 %, что свидетельствует о значительном улучшении межличностных и межкультурных взаимодействий.

Таким образом, результаты сравнительного анализа показывают, что к 2026 году иностранные студенты стали лучше адаптированы к условиям обучения, существенное улучшение зафиксировано по показателям эмоционального комфорта, самопринятия и принятия других. Данные подтверждают эффективность реализуемых в университете мероприятий, направленных на социальную, культурную и психологическую адаптацию иностранных студентов.

Заключение

Результаты лонгитюдного исследования свидетельствуют о том, что в период с 2023 по 2026 гг. наблюдаются устойчивые позитивные изменения по большинству исследуемых показателей адаптации. Отмечается увеличение доли студентов с высокими значениями адаптивности, самопринятия, принятия других, эмоционального комфорта и интернальности, что указывает на повышение успешности интеграции иностранных обучающихся в образовательную и социокультурную среду университета.

Сравнительный анализ результатов двух этапов исследования показал снижение выраженности факторов, свидетельствующих о дезадаптации и эмоциональном дискомфорте, а также рост показателей, характеризующих способность студентов эффективно взаимодействовать с окружающей социальной средой, принимать ответственность за собственную деятельность и выстраивать конструктивные межличностные отношения. Полученные данные позволяют сделать вывод о формировании

у большинства иностранных студентов устойчивых адаптационных механизмов, способствующих успешному освоению образовательных программ и интеграции в университетское сообщество. Полученные результаты подтверждают эффективность реализуемой в университете системы сопровождения иностранных студентов, включающей языковую подготовку, кураторскую поддержку, участие в деятельности общественных объединений и вовлечение обучающихся в научные, культурные и международные мероприятия. Практическая значимость исследования заключается в возможности использования выявленных тенденций для дальнейшего совершенствования программ адаптации и разработки адресных мер поддержки отдельных групп иностранных студентов, испытывающих трудности в процессе интеграции в новую образовательную среду.

Список источников

1. Распаева Г. Д. Социокультурная адаптация иностранных студентов в российском вузе: коммуникативный аспект / Г.Д. Распаева, А.М. Маркусь, Е.Н. Ярославова. – Текст : непосредственный // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Образование. Педагогические науки. – 2022. – Т. 14. – № 1. – С. 76–87.

2. Абубакар Я. Жизнестойкость как один из ресурсов адаптации иностранных студентов / Я. Абубакар, Г.Г. Горелова, Г.В. Мануйлов. – Текст : непосредственный // Психология. Психофизиология. – 2023. – Т. 16. – № 1. – С. 18–28.

3. Кочерьян М. А. Исследование особенностей адаптации иностранных студентов / М.А. Кочерьян, П.П. Рыскин, Н.Н. Шуралева. – Текст : непосредственный // Современные наукоемкие технологии. – 2024. – № 11. – С. 180–188. – DOI 10.17513/snt.40227.

4. Соболева Е. В. Подготовка студентов-психологов к информированию социума о значимых социально-психологических проблемах и способах их решения / Е.В. Соболева, А.С. Авдеенко. – Текст : непосредственный // Вестник Совета молодых учёных и специалистов Челябинской области. – 2016. – Т. 4. – № 2 (13). – С. 37–39.

5. Эндрюшко А. А. Теоретические подходы к изучению адаптации мигрантов в принимающем обществе: зарубежный опыт / А.А. Эндрюшко. – Текст : непосредственный // Вестник института социологии. – 2017. – Т. 8. – № 4. – С. 45–70.

6. Абрамова М. А. Модели этнокультурной адаптации молодежи Севера (на материалах социологических и социально-психологических исследований в Республике Саха (Якутия)) / М.А. Абрамова, Г.С. Гончарова, В.Г. Костюк. – Текст : непосредственный // Вестник Новосибирского государственного университета. Серия: Философия. – 2011. – Т. 9. – № 1. – С. 66–77.

7. Галямова Э. Ф. Привлекательность российских вузов на международном рынке образовательных услуг / Э.Ф. Галямова, К.Г. Орфеу. – Текст : непосредственный // Вестник Удмуртского университета. Серия «Экономика и право». – 2017. – Т. 27. – № 3. – С. 21–26.

8. Ременцов А. Н. Формирование социокультурной компетенции у иностранных учащихся из стран СНГ на этапе дополнительной довузовской подготовки / А.Н. Ременцов, Л.С. Кременецкая. – Текст : непосредственный // Агроинженерия. – 2012. – № 4-1 (55). – С. 107–110.

9. Rogers C. R. Psychotherapy and personality change / C.R. Rogers. – Text : direct // Journal of Consulting Psychology. – 1955. – Vol. 19. – No. 1. – P. 77–78.

10. Белобрыкина О. А. Социально-психологическая адаптация: проблемы измерения (на примере анализа методики К.Р. Роджерса и Р.Ф. Даймонд) / О.А. Белобрыкина, А.В. Дроздова. – Текст : непосредственный // Вестник по педагогике и психологии Южной Сибири. – 2021. – № 3. – С. 10–41.

Сведения об авторах

Рыскин Петр Петрович, к.с.н., доцент, доцент кафедры Физического воспитания и спорта, Уральский государственный экономический университет, Екатеринбург, Россия.

Вашляева Ирина Викторовна, старший преподаватель кафедры физического воспитания и спорта, Уральский государственный экономический университет, Екатеринбург, Россия.

Шуралева Наталия Николаевна, старший преподаватель кафедры физического воспитания и спорта, Уральский государственный экономический университет, Екатеринбург, Россия.

Information about the authors

Ryskin Pyotr Petrovich, Ph.D., Associate Professor, Associate Professor of the Department of Physical Education and Sports, Ural State University of Economics, Yekaterinburg, Russia.

Vashlyaeva Irina Viktorovna, Senior Lecturer, Department of Physical Education and Sports, Ural State University of Economics, Yekaterinburg, Russia.

Shuraleva Natalia Nikolaevna, Senior Lecturer, Department of Physical Education and Sports, Ural State University of Economics, Yekaterinburg, Russia.

УДК 378.016:811.111
DOI 10.34755/I7509-4080-8215-y

Абдулкадырова Асият Багаутдиновна
Дагестанский государственный университет
Бабаева Райганат Гаджинасруллаевна
Дагестанский государственный университет

Использование поликодовых текстов для формирования межкультурной компетенции у студентов неязыковых специальностей (на примере английского языка)

Аннотация. В статье рассматривается дидактический потенциал поликодовых текстов как эффективного средства формирования межкультурной компетенции у студентов неязыковых специальностей в условиях глобальной мобильности и цифровизации образования. Цель данного исследования заключается в разработке и теоретическом обосновании поэтапной методики работы с поликодовыми текстами на занятиях по английскому языку. Научная новизна состоит в адаптации принципов наглядности и этноориентированности для формирования межкультурной компетенции у студентов неязыковых вузов. В ходе исследования авторами разработана последовательность этапов работы с такими видами поликодовых текстов как рекламный ролик, постер и карикатура, Модель учебной деятельности направленна на развитие навыков распознавания и интерпретации скрытого культурного кода. Сделан вывод, что предложенная многоэтапная методика способна не только повышать мотивацию студентов, но и способствовать формированию устойчивых навыков межкультурного взаимодействия. Такие возможности подтверждают высокую практическую ценность для преподавателей иного странного языка.

Ключевые слова*:* поликодовый текст, английский язык, межкультурная компетенция, визуальные элементы, рекламный ролик, карикатура, постер, методика преподавания.

Abdulkadyrova Asiyat Bagautdinovna
Dagestan State University
Babaeva Rayganat Gadzhinasrullaevna
Dagestan State University

The use of polycode texts to develop intercultural competence in students of non-linguistic disciplines (using English as an example)

Abstract. The article examines the didactic potential of polycode texts as an effective means of developing intercultural competence among students of non-linguistic majors and university students in English classes. The aim of this study is to develop and theoretically substantiate a step-by-step methodology for working with polycode texts in English language classes. The scientific novelty lies in the adaptation of the principles of visual clarity and ethno-oriented approach to developing intercultural competence among students of non-linguistic universities. In the course of the study, the authors developed a sequence of stages for working with such types of polycode texts as an advertising video, a poster, and a caricature. The model of educational activity is aimed at developing skills in recognizing and interpreting hidden cultural codes. It is concluded that the proposed multi-stage methodology can not only increase students' motivation but also contribute to the development of stable skills in intercultural interaction. Such possibilities confirm the high practical value for teachers of a foreign language.

Keywords: polycode text, English language, intercultural competence, visual elements, commercial, cartoon, poster, teaching methodology.

Введение. Современная социокультурная динамика характеризуется двумя векторами. С одной стороны, глобальная мобильность способствует культурной ассимиляции и размыванию этнических границ, а с другой наблюдается рост национального самосознания и стремление к сохранению многовековых традиций и национальных ценностей. Такое противоречие порождает напряжённость в межкультурных отношениях и создает условия для возникновения конфликтов, преодоление которых требует совместных усилий, как политических деятелей, так и педагогического сообщества.

Этих условиях особую значимость приобретает подготовка специалистов, владеющих не только иностранным языком, но и способностью к эффективному межкультурному взаимодействию. Именно межкультурная компетенция позволяет студентам выходить за пределы собственной культуры, сохраняя свою культурную идентичность через позитивное иноязычное общение [1].

Однако, формирование такой компетенции требует адекватных современным реалиям инструментов. В последние годы все больше внимания исследователей привлекают семиотически неоднородные, или поликодовые, тексты. Во многом это связано с массовым распространением телевидения и Интернета: поколение XXI века – это «цифровое поколение», которое предпочитает получать знания через цифровые средства коммуникации. Такие источники, не имеющие ограничений, проникли во все сферы нашей жизни и становятся естественной средой для обучения студентов неязыковых специальностей. Все вышесказанное и обуславливает актуальность данного исследования.

Научная новизна исследования заключается в теоретическом обосновании и практической разработке методики использования поликодовых текстов именно для студентов неязыковых специальностей. Предложенная модель интегрирует принципы наглядности и этноориентированности, что позволяет формировать межкультурную компетенцию через аутентичные, визуально и аудиально насыщенные ситуации.

Цель исследования состоит в разработке поэтапной методики и обосновать ее целесообразность использования в учебном процессе на занятиях по иностранному языку. Для достижения поставленной цели необходимо решение таких задач, как раскрытие сущности и дидактического потенциала поликодовых текстов, а также обоснование и разработку комплекса дидактических материалов и методических приемов работы с поликодовыми текстами.

В современной научной литературе отмечается огромный потенциал поликодовых текстов, в качестве дидактического материала. Помимо термина «поликодовый текст», в научной литературе используются и другие его разновидности такие, как *смешанный*, *гибридный, супертекст; бимедиальный, полимедиальный, мультимедиальный текст; полимодальный вербально-визуальный* и др. Их популярность «кроется в глубоком психологизме и силе воздействия на рецепторы человека» [11, с. 39]. Так Х. Цзоу, автор работы «Поликодовый текст современной китайской и русской рекламы» пишет, что «через поликодовый аспект можно понять структуру интернациональной связи, что актуально в рамках развития современного общества и всеобщей глобализации» [там же, с. 75]. Такой текст дает возможность понять, что происходит «за текстом, внутри и за ним», т.е. определяет так называемый «скрытый знак», подаваемый коммуниканту [12, с. 77].

По словам С.Т. Сабадина, «материя такого текста соткана из многих различных элементов, существенно влияющих на восприятие текстового целого. Помимо языковых знаков при его создании используется графическое, шрифтовое, визуальное и цветовое оформление» [7]. Подобного рода материал воспринимается значительно быстрее, чем вербальная информация. Согласно О.А. Жариной, мультимодальная подача информации значительно облегчает процесс усвоения лексических единиц и обеспечивает их дальнейшее извлечение из ментального лексикона [2, 64].

Эмпирические данные, полученные в ходе экспериментов Е. О. Кузьминой [5] и Р. Т. Садуовым [7], подтверждают дидактическое преимущество полугодовых текстов перед традиционными мономодальными материалами в процессе обучения иностранному языку. В некоторых исследованиях подчеркивается, что «невербальные компоненты поликодового текста, представленные иконическими знаками, являются самостоятельными носителями информации и взаимодействуют с вербальным текстом опосредованно» [10, с. 95]. Поэтому «возможности использования поликодовых текстов в методике очень велики и разнообразны» [5, с. 120].

Следует отметить, что поликодовые тексты содержат не только вербальную, но и экстралингвистическую информацию, отражающую культурные особенности языка. Учет этого фактора имеет особое значение в процессе обучения иностранному языку, в частности при формировании межкультурной компетенции у студентов неязыковых специальностей. Данная компетенция, понимаемая как способность воспринимать, уважать и адекватно реагировать на культурные различия, включает в себя знание культурных стереотипов, ценностей и норм поведения, а также навыки интерпретировать культурные коды и символы.

Плюсами использования поликодовых текстов при формировании межкультурной компетенции являются следующие:

- Анализ поликодовых текстов требует от студентов критического подхода к интерпретации информации, что способствует развитию навыков анализа и оценки различных культурных контекстов.
- Визуальные и аудиальные элементы могут вызывать эмоциональный отклик, что делает процесс обучения более запоминающимся и эффективным.
- Поликодовые тексты могут быть использованы для разработки заданий, которые требуют от студентов создания собственных поликодовых проектов, что способствует активному обучению и практическому применению знаний.

Среди современных видов поликодовых текстов, имеющих дидактическую ценность в преподавании иностранного языка, можно выделить следующие: *рекламные ролики, карикатуры, мультимедийные презентации, песни, постеры, мемы в сети Интернет, фильмы, комиксы.* Рассмотрим несколько из этих видов поликодовых текстов и методы работы по ним со студентами неязыковых специальностей для формирования их межкультурной компетенции.

Рекламный ролик. В качестве примера предлагаем рекламный ролик John Lewis 2019 года «Excitable Edgar» [13], который на наш взгляд, развивает понимание не только британских традиций, но и универсальных ценностей, преломленных через призму культурных особенностей. В ролике действие происходит в сказочной средневековой деревне, в которой девочка заводит дружбу с маленьким драконом Эдгаром. Пытаясь поучаствовать в праздничных мероприятиях, он случайно поджигает рождественскую елку и подарки, превращает снеговика в лужу, плавит каток, на котором катаются дети. Эдгар, опечалившись, прячется дома. Его подруга Ава придумывает подарок – рождественский пудинг, который Эдгар приносит на общий ужин и поджигает огнем, чем возвращает себе расположение односельчан. Его огненное дыхание неожиданно превращает обычную городскую иллюминацию в потрясающее волшебное зрелище, доказывая, что даже у недостатков есть и своя уникальная магия и ценность.

На основе этого видеоролика разворачиваются следующие аспекты межкультурного анализа:

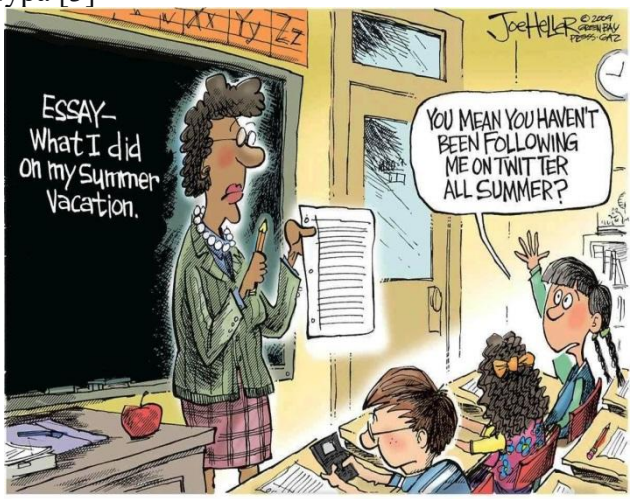
- ***Символы и традиции.*** **Реклама визуализирует классическое британское** Рождества: снег, украшение деревни, паб, рождественский пудинг, как центр праздника. В качестве методов работы предлагается студентам провести сравнительный анализ: определить сходства и различия с новогодними рождественскими традициями совей страны, а также создание проекта «Гид по британскому Рождеству» на основе ролика;

- ***Ценности: сообщество, принятие, инклюзивность.*** **Этот аспект проявляется в том, что деревня** принимает Эдгара, несмотря на его «недостаток». Решение проблемы – не изменить Эдгара, а найти способ, как его особенность может быть полезна для всех. В рамках работы по этому аспекту предлагается провести дискуссию **«**Как решаются проблемы «непохожести» в вашем культурном контексте?» с акцентом на адаптации человека к группе или группы к человеку, а также ролевую игру **(**Как мог бы развиваться сюжет в вашей культурной среде?).
- *Модели коммуникации и юмор.* Этот аспект подразумевает, что **к**онфликт и его разрешение показываются через действия, а не слова. В рамках аспекта целесообразным видится проведение анализа невербалики (к примеру, описать, как герои выражают разочарование, поддержку, радость, сравнить с типичной экспрессивностью в культуре студенческой аудитории), а также выполнение творческого задания (придумать слоган для этой истории в стиле британского (сдержанного, с юмором) и, например, американского (прямого, эмоционального) стиля).

Очевидно, что ролик насыщен **культурными кодами**: от пудинга и паба до образа жизни в деревне, каждый кадр можно «читать» как текст о британской культуре, который может служить ярким материалом для формирования межкультурной компетенции.

Карикатуры – мощный инструмент для понимания того, как общество видит себя и других через призму юмора. Этот метод развивает не только межкультурную компетенцию, но и визуальную грамотность, и критическое мышление.

Рисунок 1. Карикатура [3]



Поясним, что основной юмор и конфликт заключается в том, что Учитель просит традиционное школьное сочинение на тему «Как я провел лето» – формат, подразумевающий личное, рефлексивное и структурированное повествование. Ученик отвечает вопросом на вопрос, показывая, что его летняя жизнь уже была публичным и непрерывным нарративом в Twitter. Сам вопрос учителя для него звучит абсурдно, ведь «все и так должны были это видеть». Шутка указывает на сдвиг от приватного опыта, которым делятся выборочно, к жизни как перформансу, где каждое событие предназначено для мгновенной публичной оценки. Классический британский прием — использовать сухое, почти наивное замечание для критики социального явления.

На основе данной карикатуры нами предлагаются следующие этапы работы.

- *Декодирование*. Целью формирования межкультурной компетенции является развитие навыка распознавания скрытого культурного контекста и прецедентных феноменов. Методами и заданиями могут служить вопросо-ответные задания (к примеру, поняли ли вы шутку? Что в ней смешного?), а также объяснение самого контекста через традицию школьных сочинений в Великобритании/США.
- *Глубинный анализ* позволит развивать интерпретационные навыки и сравнительный анализ. В рамках этого этапа занятия целесообразно провести обсуждение

ценностей (к примеру, что важнее для поколения Z — создать эссе или быть «на связи» в реальном времени?), а также найти аналоги (например, Есть ли в вашей культуре подобный конфликт форматов (например, личный дневник vs. блог в VK)?

- *Рефлексия и творчество* способствуют развитию критического мышления и эмпатии через понимание позиций учителя и ученика и способности к адаптации культурных форм. Для достижения этой цели предлагаем провести дебаты «Это карикатура на лень ученика или на устаревшую систему образования?» и работу по созданию проекта «Визуальная карикатура, иллюстрирующая этот же конфликт в вашем культурном контексте».

Постер. В выбранном нами постере представлена концентрация узнаваемых британских символов, что делает его идеальным наглядным пособием. Работа с ним для студентов неязыковых вузов строится на принципе **от визуального образа к культурному коду,** минуя сложный языковой барьер.

Рисунок 2. Постер [7]



Для формирования межкультурной компетенции у студентов нами предлагаются следующие этапы занятия:

- *Что мы видим?* Для решения задачи актуализировать предшествующие знания и стереотипы целесообразно провести мозговой штурм, при котором требуется назвать все объекты и привести ассоциации, связанные с картинкой (к примеру, эмоции, истории, факты), а также составить классификацию символов (разделить символы на категории (транспорт, связь, власть, время и др.).
- *Почему именно это?* На этом этапе можно перейти от ассоциаций к критическому осмыслению, для формирования чего предлагаем провести контекстную работу (к примеру, почему для «бренда» страны выбраны исторические, а не современные объекты (не смартфон, а будка; не небоскреб, а Биг-Бен)?), а также задание на заполнение пробелов (например, Чего нет на этом постере? (Молодежь, этническое разнообразие, природа индустриальные центры и др.).
- *А как у вас?* В рамках этого этапа важно перенести анализ на свою культуру, сформировать навык культурного сопоставления. Это можно достичь посредством таких методов как сравнение (например, создание аналогичного «постер-стереотипа» для своей страны/города, с включением 5-6 символов и объяснением сделанного отбора символов), критика (обменяться постерами в группе и проанализировать работу соседа по тем же вопросам: что представлено, чего нет, какой образ создается?), проектная работа «Реальный образ» (создание концепции постера, который показывал бы «другую», современную или нетуристическую Британию/вашу страну)

Заключение.

В результате исследования дано обоснование использованию этапов работы и комплекса упражнений, построенных на основе поликодовых текстов в качестве опоры в изучении английского языка. Предложенная методика способствует развитию навыков говорения у студентов, повышает интерес к иностранному языку, запоминанию новых

лексических единиц, позволяя обучающимся применять усвоенные языковые знания в процессе реализации коммуникативного намерения. Следовательно, использование поликодовых текстов в образовательном процессе является мощным стратегическим ресурсом для формирования межкультурной компетенции студентов. Они выступают как актуальный культурный симулятор, который в сжатом и эмоционально заряженном виде передаёт коды и смыслы иной лингвокультуры, развивая критическое мышление, семиотическую грамотность и способность к гибкой интерпретации.

Список источников

1. Агаева Ю.С. Методологические подходы к формированию межкультурной компетенции будущего менеджера в процессе обучения иностранному языку в вузе / Ю.С. Агаева, Е.В. Кондратенко // Педагогическое образование в России. – 2014. №9.– С. 109–114.
2. Жарина О. А., Гичева А. А. Креолизованные тексты как средство формирования лингвистической компетенции у студентов неязыковых специальностей // Научно-методический электронный журнал «Концепт». – 2022. – № 5. – С. 62–73. – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/kreolizovannye-teksty-kak-sredstvo-formirovaniya-lingvisticheskoy-kompetentsii-u-studentov-neyazykovyh-spetsialnostey (дата обращения: 05.09.2026)
3. Карикатура. – URL: https://lingualeo.com/ru/blog/wp-content/uploads/2024/07/ss-100824-cagle-school-04-1.jpg (дата обращения: 15.07.2026).
4. Козлова А.В. Педагогические средства аормирования межкультурной коммуникативной компетентности студентов неязыковых специальностей // Электронный научно-образовательный журнал ВГСПУ «Грани познания». – № 5(52). – 2017. – URL: www.grani.vspu.ru (дата обращения: 03.09.2026).
5. Кузьмина Е.О. Использование поликодовых текстов в обучении РКИ на начальном этапе Текст] / Е.О. Кузьмина // Наука и школа. – 2019. – № 1. – С. 118–123.
6. Кузьмина Е.О. Поликодовые тексты как средство обучающего контроля в преподавании русского языка как иностранного китайским студентам: уровни А1-А2: дис. ... канд. пед. наук: 13.00.02 / Е.О. Кузьмина. – Москва : МПГУ, 2021. – 204 с.
7. Постер. – URL: https://static.vecteezy.com/system/resources/previews/000/115/985/large_2x/free-england-icons-vector.jpg (дата обращения: 18.07.2026).
8. Сабадин С.Т. Смешанные тексты: креолизованный vs поликодовый vs мультимодальный / Сабадин Сантос Талавейра, Медина Жоан Пауло // Филологические науки. Вопросы теории и практики. – 2022. – Т. 15. – Вып. 6. – С. 2017–2023.
9. Садуов Р.Т. Современный российский комикс: аспекты изучения: учебн. пособие / Р.Т. Садуов. – Уфа : РИЦ БашГУ, 2018. – 88 с.
10. Сыроватская К.С. Использование поликодовых текстов при обучении чтению на иностранном языке / К.С. Сыроватская // Вестник Московского государственного лингвистического университета. – 2015. – № 4. – С. 94–100.
11. Цзоу Х. Поликодовый текст современной китайской и русской рекламы: дис. ... канд. филол. наук: 10.02.20 / Х. Цзоу. – Москва : РУДН, 2021. – 243 с.
12. Цзялинь Ц. Отбор поликодовых текстов для обучения русской грамматике китайских учащихся (сертификационный уровень) // МНИЖ. –2022. –№7-3 (121). – URL: https://cyberleninka.ru/article/n/otbor-polikodovyh-tekstov-dlya-obucheniya-russkoy-grammatike-kitayskih-uchaschihsya-i-sertifikatsionnyy-uroven (дата обращения: 02.09.2026).
13. Excitable Edgar – URL: https://www.youtube.com/watch?v=z0hF7Z3kAPQ (дата обращения: 12.07.2026).

Сведения об авторах

Абдулкадырова Асият Багаутдиновна, кандидат филологических наук, доцент кафедры иностранных языков экономического факультета, Дагестанский государственный университет, г. Махачкала, Республика Дагестан

Бабаева Райганат Гаджинасруллаевна, кандидат филологических наук, доцент кафедры иностранных языков экономического факультета, Дагестанский государственный университет, г. Махачкала, Республика Дагестан

Information about the authors

Abdulkadyrova Asiyat Bagautdinovna, PhD, Associate professor of the department of Foreign Languages, Faculty of Economics, Dagestan State University, Makhachkala, Republic of Dagestan.

Babaeva Rayganat Gadzhinasrullaevna, PhD, Associate professor of the department of Foreign Languages, Faculty of Economics, Dagestan State University, Makhachkala, Republic of Dagestan.

УДК 347.2/.3
DOI 10.34755/s6148-0241-0634-q

Курдюмова Вероника Александровна
Уральский государственный экономический университет
Кормин Семен Андреевич
Уральский государственный экономический университет

Проблематика правового регулирования гражданского оборота виртуального игрового имущества

Аннотация. В статье исследуется правовая природа виртуального игрового имущества как особого объекта гражданского оборота в условиях цифровой экономики. Актуальность темы обусловлена стремительным ростом глобального рынка видеоигр, который в 2025 году превысил 188 млрд долл. США, а также фактическим вовлечением внутриигровых объектов, аккаунтов и игровой валюты в имущественные отношения, не сопровождающимся адекватным правовым регулированием. Анализируются основные доктринальные подходы к квалификации виртуальных игровых активов, включая квазивещную концепцию, рассматривающую их по аналогии с материальными вещами, интеллектуально-правовую модель, обосновывающую их производность от программы для ЭВМ, и обязательственно-имущественный подход, определяющий их правовой режим через призму пользовательского соглашения. Обосновывается целесообразность рассмотрения виртуальных игровых объектов в качестве «иного имущества» в смысле статьи 128 ГК РФ с учетом их экономической ценности, оборотоспособности и фактической способности выступать объектом имущественных притязаний. Выявляются ключевые проблемы правового регулирования, связанные с отсутствием единообразной судебной и доктринальной практики, коллизией между исключительным правом разработчика на компьютерную игру и притязаниями пользователей на самостоятельное распоряжение игровыми атрибутами, ограниченностью механизмов правовой защиты, доминированием платформенных правил над законодательными нормами и трансграничным характером цифровых сделок. Предлагаются направления совершенствования правового режима виртуального игрового имущества, включая внедрение технологически обусловленных механизмов правовой определенности, стандартизацию пользовательских соглашений, усиление систем аутентификации и формирование процедурных гарантий для пользователей. Делается вывод о необходимости формирования самостоятельного гражданско-правового режима виртуальных активов, сочетающего правовые и технологические механизмы защиты.

Ключевые слова: виртуальное игровое имущество, цифровые активы, гражданский оборот, правовая квалификация, защита прав пользователей, игровая валюта, трансграничные сделки.

Kurdyumova Veronika Alexandrovna
Ural State University of Economics
Kormin Semyon Andreevich
Ural State University of Economics

Issues in the legal regulation of virtual game property circulation

Abstract. The article explores the legal nature of virtual gaming property as a special object of civil circulation in the digital economy. The relevance of the topic is due to the rapid growth of the global video game market, which in 2025 exceeded $188 billion. USA, as well as the actual involvement of in-game objects, accounts and game currency in property relations, not

accompanied by adequate legal regulation. The main doctrinal approaches to the qualification of virtual game assets are analyzed, including a quasi-temporal concept that considers them by analogy with material things, an intellectual-legal model that justifies their derivation from a computer program, and a liability-property approach that defines their legal regime through the prism of a user agreement. The feasibility of considering virtual game objects as "other property" in the sense of Article 128 of the Civil Code of the Russian Federation, taking into account their economic value, turnover and actual ability to act as an object of property claims, is justified. Key problems of legal regulation are identified related to the lack of uniform judicial and doctrinal practice, the conflict between the exclusive right of the developer to a computer game and the claims of users to independently dispose of game attributes, the limitations of legal protection mechanisms, the dominance of platform rules over legislative norms and the cross-border nature of digital transactions. Directions for improving the legal regime of virtual gaming property are proposed, including the introduction of technologically conditioned mechanisms of legal certainty, standardization of user agreements, strengthening authentication systems and the formation of procedural guarantees for users. It is concluded that it is necessary to form an independent civil law regime of virtual assets, combining legal and technological protection mechanisms.

Keywords: virtual gaming property, digital assets, civil turnover, legal qualification, user protection, gaming currency, cross-border transactions.

Актуальность данного исследования обусловлена цифровой игровой индустрией, которая перестала быть исключительно сферой досуга и стала весомым сегментом мировой экономики. По данным Newzoo в 2025 году мировой рынок видеоигр оценивается в 188,8 млрд долл., а глобальная аудитория игроков достигает 3,58 млрд человек [13]. Это означает, что внутриигровые объекты, цифровые аккаунты, игровая валюта и иные виртуальные активы объективно приобретают самостоятельно экономические значение и становится предметом устойчивого пользовательского спроса.

На специализированных площадках и внутри экосистем совершаются сделки обмена, купли-продажи, дарения и иные действия с виртуальными объектами, тем самым виртуальное игровое имущество (далее – ВИИ) фактически вовлекается в гражданский оборот, однако действующее российское законодательство не содержит прямой и целостной регламентации его правовой природы, режима оборота и способов защиты [5]. Аналогичная ситуация фрагментарности наблюдается и в смежных сферах цифровой экономики, где, по оценкам исследователей, ключевыми барьерами внедрения новых технологических решений являются неразвитая инфраструктура и дефицит кадров, что совокупно создает риски замедления интеграции инноваций в бизнес-процессы [4].

Теоретическую базу исследования составляют труды российских и зарубежных ученых, в частности работы М. А. Рожкова, А. И. Савельев, Я. А. Перепёлкина, В. И. Фатхи, В. В. Архипов, Ю. С. Харитонова, Л. В. Санникова, Д. В. Нуждин и Joshua A. T. Fairfield.

Целью статьи является комплексный анализ теоретико-правовой природы ВИИ, выявление проблем его правового регулирования и определение возможных направлений совершенствования правового режима соответствующих объектов в системе гражданского оборота. Для ее достижения необходимо раскрыть понятие и определить основные доктринальные подходы к виртуальному игровому имуществу, охарактеризовать правоотношения, возникающие по поводу таких объектов, выявить проблемы правового регулирования гражданского оборота ВИИ и определить перспективные направления его правовой квалификации и защиты.

Так как в гражданском кодексе нет какой-либо квалификации относительно понятия «виртуального игрового имущества», поэтому в литературе сформировались различные подходы относительно данной дефиниции. Первый подход представляет ВИИ как активы, собранные в MMORPG, а именно деньги, оружие, одежда, земля или другие товары, обладающие «ценностью» внутри виртуального мира конкретной игры. Данный подход предполагает юридическое приравнивание нематериальных игровых артефактов – к

материальным вещам в гражданско-правовом смысле, а игрока соответственно – к субъекту вещных прав в качестве собственника, в обосновании этого ссылаются на фундаментальные свойства виртуальных объектов: их функциональной аналогии реальным вещам, установление исключительного господства над ними со стороны аватара игрока, реализующего триаду правомочий, идентичную правовому режиму материальных аналогов и наличие объективной ценности для субъекта и часто – ликвидной рыночной стоимости, подтвержденной практикой реал-мани-трейдинга (RMT) [6; 10].

Вторая интерпретация виртуального игрового имущества как объекта интеллектуальной собственности, которое обосновывается тем, что игровые артефакты представляют собой неотъемлемую часть кода компьютерной программы для ЭВМ (п. 1 ч. Ст. 1261 ГК РФ), охраняемой авторским правом. Как пишет А. Р. Биктагирова и Е. Н. Кротова: «Обращение игровых предметов может регулироваться в рамках результата интеллектуальной деятельности» [2], вот только пользовательские соглашения (EULA), как правило, оформляют использование ВИИ как предоставление ограниченного доступа к программному продукту без перехода исключительных прав [1; 5].

Заключительное и самое популярное предложение, чтобы приравнять виртуальное имущество к «иному имуществу» с идеями о внесение изменений в легальный перечень объектов гражданских прав (ст. 128 ГК РФ). Происхождение данного подхода, вытекает из концепции игрового имущества как аналога реальных вещей, которые имеют хождения в виртуальном мире, что и побуждает юристов говорить о том, что «объекты игрового мира приобретают экономическую ценность, поскольку обладают игровой оборотоспособностью и могут быть переданы от одного пользователя другому по правилам игры или посредством передачи логина и пароля (при продаже аккаунта)».

Также по мнению А. И. Савельева, виртуальные объекты, приобретаемые пользователями за реальные деньги в многопользовательских онлайн-играх, подлежать квалификации в качестве «иного имущества» в смысле статьи 128 ГК РФ, что позволяет признавать их имуществом в юридическом смысле и защищать права пользователя средствами деликтного права и норм о неосновательном обогащении [9]. Авторы больше склоняется к последнему подходу, поскольку он в большей степени учитывает экономическую ценность и оборотоспособность соответствующих объектов, которые аналогично ВИИ обладают свойствами идентификации и отчуждения, что затрудняет его квалификацию как полностью неликвидной фикции.

В рамках данной статьи ВИИ следует рассматривать как объекты цифровой формы, находящиеся в виртуальном пространстве, имеющие экономическую ценность в реальном мире, которыми игрок владеет, пользуется, распоряжается в пределах учетной записи и пользовательского соглашения. Исходя из предложенного определения, можно к концептуальным признакам относиться: цифровая дематериализованность – существование исключительно в ходе или базе данных, то есть отсутствие физической формы; экономическая ликвидность – наличие рыночной стоимости; триада правомочий – владение (через ID аккаунта), пользование (в игре), распоряжение (обмен, торговля, дарение); персональная идентификация – привязка к учетной записи (токену, ключу, аккаунту). На основе признаков выделяются: персональные активы – аватары, персонажи, уровни прокачки; функциональные предметы – оружие, броня, инструменты; косметические предметы – скины, эмоции, эффекты; экономические активы - золото, кристаллы, монеты.

Несмотря на наличие в научной доктрине подходов к ВИИ, в праве не сформировалась единая модель его квалификации, это обусловливает возникновение системных противоречий как на уровне научного анализа, так и в правоприменительной практике. В результате одни и те же правоотношения могут квалифицироваться судами как вещные, лицензионные либо обязательственные, что влечет различные правовые последствия и неодинаковый уровень защиты интересов пользователей.

При рассмотрении споров, возникающих в рамках вертикальных отношений между разработчиками и пользователем, в судебной практике также отсутствует единый подход к правовой квалификации соответствующих обязательств, но наиболее распространенными является обращение к теории натуральных обязательств и к договорной модели возмездного оказания услуг, все зависит от обстоятельств дела и принятой судом модели толкования пользовательского соглашения. Как правило данное соглашение квалифицируется судами как смешанный договор, сочетающий элементы лицензионного договора и договора возмездного оказания услуг. С одной стороны, между пользователем и разработчиком складываются лицензионные отношения, направленные на предоставление просто (неисключительной) лицензии на использование программы для ЭВМ, с другой, в части предоставление дополнительного функционала игры за плату к данным отношениям применимы положения о договоре возмездного оказания услуг [11]. Одновременно в правоприменительной практике встречаются решения, в которых допускается взыскание убытков с разработчика, например, по иску Мацукова Д. П. к ООО «Мэйл.ру Геймс» зачисление виртуальных золотых монет было квалифицировано как платная услуга, а блокировка учетной записи – как односторонний отказ исполнителя от исполнения договора. Кроме того, суд подтвердил применимость законодательства о защите прав потребителей, поскольку услуга приобреталась для личных целей, не связанных с предпринимательской деятельностью [10; 11].

При этом Конституционный суд Российской Федерации указывает, что правовая квалификация конкретных сделок относится к компетенции судов общей юрисдикции и арбитражных судов. Используя, формулировка «конкретная сделка» предполагает необходимость индивидуальной оценки характера игры, степени ее алеаторности и экономической направленности, следовательно, автоматическое распространение режим натуральных обязательств на все виды онлайн-игр представляется необоснованным и требует дифференцированного подхода.

Одно из самых значимых противоречий занимает соотношение экономической ценности ВИИ и отсутствие у него вещно-правового статуса, нов доктрине и правоприменительной практике признается, что игровые атрибуты и пользовательские аккаунты в многопользовательских онлайн-играх нередко обладают устойчивой рыночной стоимостью. Эта стоимость формируется как за счет прямых финансовых затрат пользователей, так и вследствие значительных временных и интеллектуальных усилий, направленных на развитие персонажа и накопление игровых ресурсов, наличие устойчивого спроса, вторичного рынка и возможности извлечения экономической выгоды свидетельствует о фактическом включении ВИИ в имущественный оборот и не позволяет сводить его исключительно к элементу досуговой деятельности [5; 12].

Например, в ряде зарубежных правопорядков и международных судебных органов экономическая значимость виртуальных объектов рассматривается как основания для предоставления им правовой защиты. Так, в судебной практике Республики Беларусь аккаунты пользователей включались в состав общего имущества супругов, подлежащего разделу при расторжении брака, что подтверждает признание их имущественной ценности.

Сходный подход прослеживается и в практике Европейского суда по правам человека, где категория «имущество» толкуется расширительно и охватывает объекты, обладающие реальной экономической ценностью. Но, контроль над виртуальным игровым имуществом осуществляется через доступ к учетной записи и лишь функционально напоминает фактическое владение, что в научной литературе обозначается как «квазивладение», однако такой контроль носит производный и условный характер, поскольку его реализация зависит от функционирования технической инфраструктуры и усмотрения разработчика игры. Пользователь сохраняет возможность распоряжения

игровым атрибутами в пределах, определяемых правилами платформы и пользовательских соглашением, что принципиально отличает его положение от статуса собственника вещи[13].

Вместе с тем квалификация ВИИ как «иного имущества» не обеспечивает его полноценной правовой защиты, поскольку не влечет автоматического применения вещно-правовых механизмов. В результате формируется ситуация, при которой экономическая ценность игровых атрибутов признается и в доктрине, и в правоприменительной практике, однако пользователи лишены возможности использовать традиционные способы собственности, включая виндикацию и защиту от посягательств третьих лиц [3; 5].

Иным ключевым противоречием выступает коллизия между исключительным правом разработчика на компьютерную игру и фактическими притязаниями пользователя на самостоятельное распоряжение игровыми атрибутами, как с технической, так и с юридической точки зрения игровые предметы существуют в рамках соответствующей программы для ЭВМ и представляют собой элементы ее цифровой среды, выраженные в коде и данных. Программа для ЭВМ относится к охраняемым результатам интеллектуальной деятельности, а также прямо включается в объекты авторских прав. Следовательно, разработчик (правообладатель) обладает исключительным правом на соответствующий результат интеллектуальной деятельности, включая правомочия по его использованию и распоряжению в предусмотренных законном формах.

При этом пользователь в типовой модели участия в онлайн-игре получает не «право собственности» на элементы игры, а право использования программы (и доступа к функционалу) на условиях договорного режима лицензии, поэтому применяются положения о лицензированном договоре как договоре о предоставлении права использования результата интеллектуальной деятельности, при этом объем и способы использования определяются соглашением сторон и пределами предоставленной лицензии. В то же время передача пользователем аккаунта либо игровых атрибутов третьему лицу при лицензионной квалификации нередко интерпретируется как предоставление права использования иному лицу (сублицензии), допустимое только при наличии согласия правообладателя. Следовательно, пользовательская «власть» над виртуальными объектами во многом производна, она реализуется не как абсолютное господство над объектами, а как договорно обусловленный доступ и контроль в рамках правил, установленных правообладателем закрепленных в пользовательском соглашении [5; 9].

Одновременно в социально-экономической плоскости пользователь воспринимает игровые атрибуты как принадлежащие ему актив, он приобретает их за реальные денежные средства, либо получает в результате значительных временных и интеллектуальных затрат, что формирует устойчивое ожидание возможности распоряжении и судебной защиты, однако признание за пользователем абсолютного права на виртуальное игровое имущество (по модели вещных прав) объективно способно вступить в конфликт с исключительным правом разработчика. Во-первых, вещно-правовой режим предполагает устойчивость и независимость права управомоченного лица от усмотрения третьих лиц, тогда как эксплуатация игровых объектов технически и организационно зависит от функционирования серверной инфраструктуры и правил игры, определяемых правообладателем. Во-вторых, признание за пользователем абсолютного права потребовало бы ограничения свободы правообладателя по изменению контента, баланса и правил функционирования игры (обновления, модификации, прекращение поддержки), что затрагивает осуществление исключительного права и контроль над использованием

[13] Об информации, информационных технологиях и о защите информации : Федеральный закон от 27.07.2006 № 149-ФЗ (ред. от 08.08.2024). URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61798/ (дата обращения: 18.03.2026); О персональных данных : Федеральный закон от 27.07.2006 № 152-ФЗ (ред. от 08.08.2024). URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_61801/ (дата обращения: 18.03.2026)

результата интеллектуальной деятельности. Наконец, система объектов гражданских прав фиксирует, что «вещи» являются лишь одной из категорий объектов, тогда как права на результат интеллектуальной деятельности и иные нематериальные объекты регулируется специальными режимами [3; 5].

Преодоление проблем гражданского оборота ВИИ требует учета того обстоятельства, что данные объекты существуют в цифровой среде, обладают экономической ценностью и реализуются пользователем в пределах учетной записи и пользовательского соглашения, соответственно, должно осуществляться не посредством множества разрозненных мер, а через ограниченный круг последовательно выстроенных решений, сочетающих правовое и технологические механизмы.

Первая проблема обусловлена тем, что оператор видеоигры, серверная инфраструктура, платежные посредники и пользователи могут находиться в разных государствах, вследствие чего один и тот же спор о блокировке аккаунта, возврате платежа, передаче игрового актива или признании сделки недействительной подпадает под конкурирующие коллизионные привязки. В подобных ситуациях применимое право определяется волей сторон, характером договора, местом нахождения участников и действием императивных норм страны пользователя, что снижает предсказуемость правовой защиты и затрудняет единообразную квалификацию виртуального игрового имущества[14].

Наиболее обоснованным способом преодоления данной проблемы выступает внедрение локализованной цифровой модели коллизионного регулирования, которая предполагает, что платформа должна не только формально включать в текст пользовательского соглашения положение о применяемом праве и способе разрешения спора, но и технологически закреплять эти условия применительно к каждой юридически значимой операции, к котором относится приобретение игрового актива, пополнению внутреннего баланса, обмену предмета, ограничению доступа либо возврату средств. В интерфейсе сервиса пользователь должен получать ясную и отдельную информацию о том, какое право применяется к конкретному действию, какие гарантии сохраняются за ним как за потребителем и в каком порядке может быть подана жалоба. Значение такого решения состоит в том, что коллизионная оговорка перестает быть скрытым элементом договора присоединения и превращается в прозрачное условие цифровой сделки, с которым пользователь соотносит сове поведение заранее [8].

Вторая проблема связана с доминированием платформенных правил и договорной конструкции отношений между оператором и пользователем, которые определяют объем допустимого поведения участника, основания блокировки аккаунта, возможность передачи игрового имущества, а также пределы распоряжении виртуальными активами. Вследствие этого даже при наличии у игрового имущества очевидной экономической ценности пользователь осуществляет контроль нам ним не ка носитель абсолютного вещного права, а как участник договорной модели, содержание которой заранее формируется правообладателем цифровой платформы. Для решения вышеперечисленного следует внедрить минимальный обязательный стандарт платформенных правил, который должен действовать независимо от содержания конкретного пользовательского соглашения и включать исчерпывающий перечень оснований блокировки аккаунта или изъятия цифрового актива, обязанность оператора мотивировать применяемую санкцию требовать соразмерности ограничительной меры совершенному нарушению, а также обязанность хранить архив всех редакций пользовательских условий, действовавших в соответствующий период.

[14] О некоторых вопросах применения общих положений Гражданского кодекса Российской Федерации о заключении и толковании договора : постановление Пленума Верховного Суда Российской Федерации от 25.12.2018 № 49. URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_314712/ (дата обращения: 18.03.2026)

Введение такого стандарта имеет принципиальное значение, поскольку сегодня платформы нередко опирается на широкое и оценочные формулировки, позволяющие обосновать практически любое вмешательство в сферу пользовательского контроля со ссылками на «подозрительную активность», «нарушение правил сервиса» или «обеспечение безопасности системы». Если же основания санкций будут заранее формализованы и связаны с конкретными цифровыми событиями, пользователю будет противостоять не абстрактное усмотрение оператора, а проверяемая совокупность условий, пригодная для правовой оценки [11].

Третья проблема обусловлена тем, что фактический контроль над виртуальным активом осуществляется через учетную запись и процедуры аутентификации, в которой сосредоточены идентификаторы пользователя, данные о доступе, история операций, статусы, привилегии и иные сведения, определяющие объем фактического контроля над игровым имуществом. Следовательно, утрата доступа к аккаунту либо компрометация учетных данных способна фактически заменить собой юридический переход прав, сколько третье лицо получает возможность распоряжаться активом без волеизъявления первоначального владельца. Разрешить проблему, можно внедрением усиленной риск-ориентированной системы аутентификации, которая позволит разграничить объем неодинаковых защитных процедур к различным действиям пользователя, например, обычный вход в систему не может приравниваться по уровню проверки к передаче редкого игрового предмета или изменению привязки платежных инструментов. Для операций, способных повлечь утрату экономически значимого актива, целесообразно использовать обязательную многофакторную аутентификацию, подтверждение через доверенное устройство, аппаратные ключи доступа, а при повышенном риске – биометрическую или поведенческую верификацию. Практическая ценность такого подхода состоит в том, что он связывает объем контроля над активом не только с фактором знания пароля, но и с прохождением комплекса дополнительных процедур, затрудняющих неправомерное завладение цифровым имуществом [7].

Проведенное исследование показало, что ВИИ в современных условиях перестало быть исключительно элементом игрового процесса и фактически превратилось в экономически значимый объект цифрового оборота. Внутриигровые предметы, аккаунты, игровая валюта, персонажи и иные цифровые активы обладают реальной ценностью, участвуют в обмене, купле-продаже и иных имущественных отношениях, однако действующее российское законодательство по-прежнему не содержит их прямой, последовательной и завершенной правовой регламентации, что составляет центральную проблему рассматриваемой темы. Было рассмотрено, что в правовой доктрине, правовая природа раскрывается через несколько конкурирующих концепций, а именно квазивещную, интеллектуально-правовую и обязательственно-имущественную, но не одна из них не решает проблему полностью, поскольку виртуальные игровые объекты сочетают признаки цифровой нематериальности, экономической ликвидности, идентифицируемости и зависимости от платформенной структуры.

По этой причине наиболее обоснованным представляется подход, в рамках которого виртуальное игровое имущество рассматривается как особое имущественное благо цифровой природы, подлежащее включению в сферу гражданско-правового регулирования в качестве «иного имущества» при последующей разработке специального правового режима. Также было выявлено, что основное противоречие в правовом регулировании виртуального игрового имущества заключается в расхождении между его фактической экономической значимостью и отсутствием у него полноценного юридически закрепленных механизмов оборота и защиты. Судебная и доктринальная практика демонстрирует фрагментарность подходов, одинаковые отношения могут рассматриваться как лицензионные, обязательственные, связанные с оказанием услуг либо даже как не подлежащие судебной защите в силу их связи с игровым процессом. Такая неоднородность правовой квалификации порождает ситуацию, при которой пользователь несет реальные

имущественные потери, но не всегда располагает эффективны юридическим инструментарием для их возмещения или предупреждения.

Обосновывается, что для снижения коллизионной неопределенности необходима технологическая конкретизация условий трансграничных цифровых сделок и фиксация юридически значимых параметров операций. Для ограничения чрезмерного доминирования платформенных правил требуется выработка обязательных процедурных стандартов поведения оператора, включая прозрачные основания блокировки, мотивированность санкций и реальный механизм цифрового обжалования. Защита фактического контроля пользователя над виртуальным активом особое значение приобретают усиленные механизмы аутентификации и специальные оперативного восстановления доступа к учетной записи и цифровому имуществу.

Проведенное исследование подтверждает, что виртуальное игровое имущество уже сегодня нуждается не в фрагментарном применении отдельных традиционных конструкций, а в формировании самостоятельного и внутренне согласованного гражданско-правового режима. Такой режим должен учитывать цифровую природу соответствующих объектов, их экономическую оборото способность, зависимость от платформенной среды, баланс интересов пользователя и правообладателя, а также необходимость технологически обеспеченной фиксации юридически значимых действий. Только при таком подходе возможно обеспечить правовую определенность, предсказуемость гражданского оборота и надлежащий уровень защиты участников отношений, складывающихся виртуального игрового имущества.

Исследование выполнено за счет средств гранта, предоставленного в форме субсидии из федерального бюджета по Соглашению № 075-15-2026-202 от 20.04.2026 г. на реализацию проекта «SCIENCE BRIDGE: Евразийская школа научной коммуникации».

Список источников

1. Архипов В. В. Виртуальная собственность: системные правовые проблемы в контексте развития индустрии компьютерных игр / В. В. Архипов // Закон. – 2014. – № 9. – С. 69-90. – EDN SXWXAX.
2. Биктагирова А. Р. Виртуальное игровое имущество как объект гражданских прав / А. Р. Биктагирова, Е. Н. Кротова // Ученые записки Казанского юридического института МВД России. – 2024. – Т. 9, № 1(17). – С. 18-21. – EDN BKSWQK.
3. Видеоигры гейминг, киберспорт: правовые вопросы / М. А. Рожковой, Р. Л. Лукьянов, К. О. Артемова [и др.].– Москва : Развитие правовых систем, 2023. – 240 с. – ISBN 978-5-6043643-9-0. – EDN PTVFPO.
4. Михненко П. А. Влияние интеллектуальных систем поддержки принятия решений на трансформацию управленческих практик / П. А. Михненко // Управленец. – 2025. – Т. 16, № 6. – С. 2-16. – DOI 10.29141/2218-5003-2025-16-6-1. – EDN IHXAKM.
5. Нуждин Д. В. Вещные права на виртуальные объекты / Д. В. Нуждин // Legal Bulletin. – 2023. – Т. 8, № 1. – С. 123-132. – EDN KMVMIN.
6. Перепелкина Я. А. Виртуальное игровое имущество: перспективы правового регулирования / Я. А. Перепелкина // Журнал Суда по интеллектуальным правам. – 2020. – № 3(29). – С. 45-59. – EDN TSKOZK.
7. Рожкова М. А. Виртуальное имущество и многопользовательская онлайн-игра: как различать возникающие по их поводу отношения? [Электронный ресурс] // Закон.ру. 2020. – URL: https://zakon.ru/blog/2020/12/6/virtualnoe_imuschestvo_i_mnogopolzovatelskaya_onlajn-igra__kak_razlichat_voznikayuschie_po_ih_povodu (дата обращения: 18.03.2026).
8. Рожкова М. А. Цифровые активы и виртуальное имущество: как соотносится виртуальное с цифровым? [Электронный ресурс] // Закон.ру. 2018. – URL:

https://zakon.ru/blog/2018/06/13/cifrovye_aktivy_i_virtualnoe_imuschestvo_kak_sootnositsya_virtualnoe_s_cifrovym (дата обращения: 18.03.2026).

9. Савельев А. И. Правовая природа виртуальных объектов, приобретаемых за реальные деньги в многопользовательских играх / А. И. Савельев // Вестник гражданского права. – 2014. – Т. 14, № 1. – С. 127-150. – EDN SMTIXJ.

10. Фатхи В. И. Правовой статус виртуального игрового имущества в контексте гражданско-правового регулирования / В. И. Фатхи // Вестник юридического факультета Южного федерального университета. – 2022. – Т. 9, № 4. – С. 113-121. – DOI 10.18522/2313-6138-2022-9-4-15. – EDN OBOWNY.

11. Харитонова Ю. С. Виртуальное игровое имущество как цифровой актив в предпринимательском обороте / Ю. С. Харитонова, Л. В. Санникова // Хозяйство и право. – 2020. – № 1(516). – С. 13-21. – EDN QXBERB.

12. Fairfield J. A. T. Virtual Property // Boston University Law Review. 2005. Vol. 85. P. 1047-1102.

13. Newzoo's Global Games Market Report 2025. Free version [Электронный ресурс] // URL: https://newzoo.com/resources/trend-reports/newzoo-global-games-market-report-2025 (дата обращения: 18.03.2026).

Сведения об авторах

Курдюмова Вероника Александровна, к.ю.н., доцент, доцент кафедры конституционного и международного права, Уральский государственный экономический университет, Екатеринбург, Россия

Кормин Семен Андреевич, инженер кафедры конституционного и международного права, Уральский государственный экономический университет», Екатеринбург, Россия

Information about the authors

Kurdyumova Veronika Alexandrovna, Candidate of Law, Associate Professor, Associate Professor, Department of Constitutional and International Law, Ural State University of Economics, Ekaterinburg, Russia

Kormin Semyon Andreevich, Engineer, Department of Constitutional and International Law, Ural State University of Economics, Ekaterinburg, Russia

УДК 343.34
DOI 10.34755/p2040-2189-2592-b

Егоров Александр Валерьевич
Независимый исследователь

Эмодзи как способ совершения юридических значимых действий: уголовно-правовая квалификация (на примере финансирования терроризма в мессенджерах)

Аннотация. Статья посвящена уголовно-правовой квалификации платных эмодзи-реакций в мессенджерах как способа финансирования терроризма. Актуальность исследования обусловлена появлением в 2026 году судебных прецедентов, в которых отправка внутриплатформенной валюты Telegram Stars под публикациями квалифицируется как безналичный перевод в пользу террористических организаций. Цель работы – выявить правовую природу таких реакций, определить подходы к их квалификации по ч. 1.1 ст. 205.1 УК РФ и предложить критерии отграничения от смежных составов и законных форм цифровой активности. В результате обосновано, что платная реакция является цифровым активом, конвертируемым в денежные средства, а для квалификации необходима совокупность объективных и субъективных признаков. Выделены три подхода судов: формально-объективный, субъективно-контекстуальный и дифференцированный. Сформулированы критерии квалификации и предложения по совершенствованию разъяснений Пленума Верховного Суда РФ.

Ключевые слова: эмодзи; финансирование терроризма; юридически значимые действия; состав преступления.

Egorov Aleksandr Valerevich
Independent researcher

Emojis as a Means of Performing Legally Significant Actions: Criminal Law Qualification (The Case of Terrorism Financing in Messengers)

Abstract. This article examines the criminal-law qualification of paid emoji reactions in messengers as a means of financing terrorism. The relevance of the study stems from judicial precedents emerging in 2026, in which sending Telegram Stars, an in-platform currency, under posts is treated as a cashless transfer in favour of terrorist organisations. The aim is to identify the legal nature of such reactions, determine the approaches to their qualification under Article 205.1, Part 1.1 of the Russian Criminal Code, and propose criteria for distinguishing them from related offences and lawful forms of digital activity. The paper argues that a paid reaction constitutes a digital asset convertible into money, and that qualification requires a combination of objective and subjective elements. Three judicial approaches are identified: formal-objective, subjective-contextual, and differentiated. Criteria for qualification are formulated, along with proposals for improving the clarifications of the Plenum of the Supreme Court of the Russian Federation.

Keywords: emojis; terrorism financing; legally significant actions; elements of a crime.

Цифровая коммуникация давно перестала быть исключительно средством обмена информацией – сегодня она выступает полноценным инструментом совершения юридически значимых действий. Если ранее в научной литературе вопросы правовой оценки графических символов рассматривались преимущественно в контексте процессуального права и допустимости их в качестве доказательств, то практика последних

лет формирует принципиально иной вопрос: может ли эмодзи выступать способом совершения преступления?

В 2026 году в различных субъектах России возбуждены уголовные дела по ч. 1.1 ст. 205.1 УК РФ (финансирование терроризма) в отношении лиц, использовавших платные реакции в мессенджере Telegram [1]. Речь идет о так называемых «Звездах» (Telegram Stars) – внутренней цифровой валюте мессенджера, которую пользователи приобретают за реальные денежные средства и могут отправлять в качестве эмодзи-реакции (эмодзи в данном случае выступает как внешний признак, индикатор, совершенного платежного действия) под публикациями других пользователей платформы. Следственные органы квалифицируют такие действия как безналичный перевод средств в поддержку террористических организаций. Практика уголовного преследования за отправку реакций-эмодзи на сегодняшний день находится на начальной стадии формирования.

М. А. Коротаева и Л. В. Рябова отмечают, что «в последние годы увеличилось количество эпизодов с применением цифровых возможностей... Высокая конспирация достигается в связи с использованием цифровой валюты и применением VPN-сервисов, краудфандинговых платформ, электронных платежных средств, мессенджеров и социальных сетей» [6, с. 148].

Данные прецеденты образуют в юридической науке ряд принципиальных вопросов: может ли эмодзи рассматриваться в качестве способа совершения преступления? каковы критерии отграничения законного выражения поддержки от уголовно наказуемого финансирования? как установить умысел при минимальном количестве действий со стороны пользователя?

Цель настоящего исследования – выявить правовую природу платных реакций в мессенджерах, определить подходы к их уголовно-правовой квалификации и предложить критерии отграничения преступного финансирования от иных форм цифровой активности.

Исследование построено на сочетании общенаучных и частно-научных методов познания. В основе работы лежит диалектический метод, позволивший рассмотреть феномен платных эмодзи-реакций в динамике их правового осмысления – от технической операции до уголовно-правовой квалификации. Формально-юридический метод применен для анализа норм действующего уголовного законодательства (ст. 205.1 УК РФ) и разъяснений Пленума Верховного Суда РФ, а также для выявления признаков состава преступления применительно к цифровым активам. Сравнительно-правовой метод использован при сопоставлении различных подходов судов к квалификации аналогичных деяний. Метод правового моделирования позволил сформулировать авторские критерии отграничения преступного финансирования от законных форм цифровой активности. Эмпирическую базу исследования составили опубликованные в средствах массовой информации и официальных источниках сведения о возбужденных уголовных делах 2026 года, а также доктринальные позиции, представленные в работах С. А. Пичугина, С. Ю. Богомолова, З. Л. Шхагапсоева, А. Ю. Тутукова и других авторов. В силу отсутствия на момент исследования опубликованных судебных актов по данной категории дел, анализ практики осуществлен на основе официальных сообщений пресс-служб судов и следственных органов, что, однако, не препятствует выявлению устойчивых правовых подходов и тенденций правоприменения.

Для верной юридической квалификации необходимо понимание технической стороны данного явления. В мессенджере Telegram существует категория платных эмодзи («Звезды»), приобретаемых пользователями за денежные средства. Telegram Stars (звезды) представляют собой внутреннюю цифровую валюту мессенджера, используемую для оплаты цифровых товаров, услуг, подписок, платных реакций и подарков. Это не просто графический символ, обладающий эмоциональным контекстом, а действие, влекущее списание определенного количества таких реакций с баланса отправителя и зачисление их на счет владельца канала. Получатель имеет возможность конвертировать полученные «Звезды» в реальные денежные средства.

С экономической точки зрения такая операция представляет собой безналичный перевод, совершенный с использованием интерфейса мессенджера. В отличие от классического перевода, где плательщик сознательно вводит сумму и реквизиты получателя, реакция-платеж требует минимального количества действий – одного нажатия на иконку под постом (или двойное нажатие на сам пост). Данная лаконичность, а также распространенное восприятие реакций как оценки, а не платежа, создают риск неоднозначного толкования волеизъявления пользователя.

В соответствии с ч. 1.1 ст. 205.1 УК РФ финансирование терроризма наказывается лишением свободы на срок от восьми до пятнадцати лет [1]. Согласно п. 16 Постановления Пленума Верховного Суда РФ от 9 февраля 2012 г. № 1, под финансированием терроризма, в частности, понимается совершение сбора, предоставления или оказания финансовых услуг с осознанием того, что они предназначены для финансирования террористической деятельности [2].

Для квалификации действий по ч. 1.1 ст. 205.1 УК РФ необходимо установить совокупность всех элементов состава преступления [1]. Рассмотрим их применительно к отправке платных эмодзи-реакций.

Объект преступления: родовым объектом выступает общественная безопасность и общественный порядок, видовым – общественная безопасность, непосредственным – отношения, обеспечивающие защиту от террористической угрозы. При отправке платной реакции в пользу террористической организации посягательство осуществляется именно на эти отношения, поскольку финансирование создает материальную основу для террористической деятельности.

Объективная сторона: согласно п. 16 Постановления Пленума ВС РФ № 1 от 9 февраля 2012, объективную сторону финансирования терроризма образуют действия по сбору, предоставлению или оказанию финансовых услуг [2]. В контексте платных реакций в мессенджере передача внутриплатформенной валюты, конвертируемой в денежные средства, представляет собой предоставление средств. Закон не устанавливает ни минимального порога суммы, ни ограничений по форме передачи средств. Финансирование терроризма относится к числу преступлений с формальным составом – оно считается оконченным с момента передачи средств, независимо от того, достигли ли они адресата или были использованы по назначению. Таким образом, сам факт отправки платной эмодзи-реакции в пользу лица или организации, причастной к террористической деятельности, формально образует объективную сторону состава.

Однако при квалификации необходимо учитывать, что средства, переданные в виде внутриплатформенной валюты Telegram Stars, являются разновидностью цифровых активов. В современной доктрине уголовного права под финансированием терроризма признается не только передача денег в виде пожертвований, но и платные подписки на интернет-сервисы, передача криптовалют и иных цифровых активов. К таковым, в частности, относится финансирование посредством цифровой валюты (криптовалюта), NFT и внутриигровой валюты. Следовательно, Telegram Stars, как цифровой актив, приобретаемый за денежные средства и конвертируемый обратно в деньги, по своей экономической сути приравнивается к безналичным денежным средствам, что обосновывает возможность их признания предметом финансирования терроризма.

Субъективная сторона является наиболее сложным элементом состава при квалификации платных реакций. Финансирование терроризма предполагает прямой умысел: лицо осознает, что передает средства в пользу террористической организации, и желает совершить эти действия. Отсутствие осознания лицом целей финансирования организации исключает уголовную ответственность, речь может идти о предположении, добросовестном заблуждении лица о характере совершаемых действий, в результате чего лицо уверено в законности целей, для которых оно предоставляет или собирает средства. Ключевое значение имеет наличие прямого умысла, то есть осознание того, кому

направляются средства, и понимание, что они предназначены для поддержки деятельности террористической организации.

Субъект преступления – физическое вменяемое лицо, достигшее 16-летнего возраста.

Таким образом, для квалификации отправки платной эмодзи-реакции как финансирования терроризма необходима совокупность всех указанных признаков: факт передачи цифрового актива (объективная сторона) и прямой умысел на финансирование террористической деятельности (субъективная сторона). Отсутствие осознания противоправности действий либо техническая ошибка (взлом аккаунта, случайное нажатие) исключают состав преступления.

Ключевая проблема квалификации платных эмодзи-реакций заключается в необходимости отграничения преступного финансирования терроризма (ч. 1.1 ст. 205.1 УК РФ) как от смежных уголовно-правовых составов, так и от законных форм цифровой активности.

Финансирование экстремистской деятельности предусмотрено ст. 282.3 УК РФ. Обе нормы – ст. 205.1 и ст. 282.3 УК РФ относятся к категории особо тяжких преступлений [1]. Разграничение осуществляется по объекту посягательства и целям финансирования.

По объекту: ст. 205.1 УК РФ посягает на общественную безопасность в сфере противодействия терроризму, тогда как ст. 282.3 УК РФ – на основы конституционного строя и безопасность государства в аспекте противодействия экстремизму [1].

По целям: финансирование по ст. 205.1 УК РФ осуществляется в целях поддержки террористической деятельности (совершения взрывов, поджогов, захвата заложников и иных действий, указанных в ст. 205 УК РФ). Финансирование по ст. 282.3 УК РФ направлено на поддержку экстремистской деятельности (возбуждение ненависти либо вражды, унижение достоинства человека, организация экстремистского сообщества и т.д.) [1].

Практическая сложность разграничения усугубляется тем, что отдельные организации могут быть признаны судом одновременно и террористическими, и экстремистскими. В таких случаях возникает конкуренция общей и специальной норм. Поскольку ст. 205.1 УК РФ (финансирование терроризма) является специальной нормой по отношению к ст. 282.3 УК РФ (финансирование экстремистской деятельности) в части, касающейся поддержки деятельности организаций, признанных террористическими, применению подлежит именно ст. 205.1 УК РФ [1]. Данный подход согласуется с общим правилом квалификации при конкуренции общей и специальной норм, согласно которому предпочтение отдается специальной норме, более точно отражающей характер посягательства.

Аналогичный подход к конкуренции общей и специальной норм при финансировании террористического сообщества обосновывает С. Ю. Богомолов, отмечая, что действия, сопряженные с финансированием сообщества террористической направленности, охватываются ст. 205.4 УК РФ, и дополнительной квалификации по ст. 205.1 УК РФ не требуется (по аналогии с конкуренцией ст. 205.1 и ст. 282.3 УК РФ) [3].

При квалификации платных реакций решающее значение имеет целевая направленность перевода: если средства направляются организации, признанной террористической, и предназначены для финансирования террористической деятельности – квалификация осуществляется по ч. 1.1 ст. 205.1 УК РФ. Если же средства направляются экстремистской организации – применяется ст. 282.3 УК РФ [1].

Практическое значение данного отграничения заключается в том, что при формальном сходстве действий (отправка платной реакции) правовая оценка полностью зависит от установления цели и осведомленности лица о характере деятельности получателя средств.

Наиболее сложным является отграничение преступного финансирования от законных форм выражения поддержки или цифрового потребления:

1. Обычная (бесплатная) реакция – выражение эмоционального отношения к публикации, не влекущее передачи средств, не может рассматриваться как финансирование.

2. Платная реакция-эмодзи в пользу канала, не признанного террористическим – при отсутствии осведомленности о его принадлежности к террористической структуре не может квалифицироваться как преступление.

3. Систематические платные реакции в пользу канала, информация о котором свидетельствует о его террористическом характере – при установлении прямого умысла образуют состав преступления.

Критериями отграничения выступают: 1) осведомленность лица о террористическом характере деятельности получателя; 2) направленность умысла на финансирование именно террористической, а не иной деятельности; 3) систематичность действий (как косвенный признак осознанности).

Анализ уголовных дел 2026 годов позволяет выделить несколько подходов к квалификации платных эмодзи как способа финансирования терроризма:

1) Формально-объективный подход: суды исходят из того, что сам факт перевода внутриплатформенной валюты в пользу лица или организации, признанной террористической, образует состав преступления независимо от суммы. Ленинский районный суд Нижнего Тагила арестовал гражданина, обвиняемого в переводе 1148 рублей 29 копеек через платные реакции «Звезды» под публикациями. Суд избрал меру пресечения в виде заключения под стражу, исходя из формальной тяжести состава, относящегося к категории особо тяжких преступлений [5].

2) Субъективно-контекстуальный подход: суды оценивают наличие умысла и осознанность действий. В деле жительницы Московской области, поставившей 100 платных реакций (около 230 рублей), защита утверждала, что аккаунт был взломан. Следовательно, если будет установлено, что действия совершены третьими лицами или владелец аккаунта не обладал возможностью контролировать ситуацию, это исключит и волевой характер действий, и умысел, равно как и уголовную ответственность [8].

3) Дифференцированный подход: суды различают единичные и систематические действия. В деле 17-летнего жителя Белово, обвиненного в финансировании терроризма через платные реакции под постами телеграм-канала, следствие оценивало не только факт перевода, но и системность действий, свидетельствующие об осведомленности. Подросток был признан виновным и приговорен к четырем годам лишения свободы в воспитательной колонии [4, 9].

Эмпирическая база исследования включает опубликованные в средствах массовой информации и официальных источниках сведения о возбужденных уголовных делах 2026 года. В силу отсутствия на момент исследования опубликованных судебных актов по данной категории дел (судебные решения, как правило, не публикуются в открытом доступе либо находятся в стадии обжалования), анализ практики осуществлен на основе официальных сообщений пресс-служб судов и следственных органов. Однако даже эти данные позволяют выявить устойчивые правовые подходы и тенденции правоприменения: суды последовательно квалифицируют отправку платных реакций как безналичный перевод денежных средств, а избрание меры пресечения в виде заключения под стражу при минимальных суммах перевода свидетельствует о доминировании формально-объективного подхода на стадии предварительного расследования и избрания мер пресечения.

З. Л. Шхагапсоев и А. Ю. Тутуков подчеркивают, что «современная следственная и судебная практика наглядно демонстрирует заинтересованность террористических организаций в получении именно денежных средств, поскольку их дальнейшее использование осуществляется уже непосредственно из нужд решения конкретных задач, возникающих в рамках функционирования соответствующего преступного сообщества». Авторы также обращают внимание на то, что «преступное поведение в анализируемом направлении ориентировано на активное применение возможностей интернет-пространства

(социальные сети, мессенджеры и прочие ресурсы) для сбора средств на цели развития террористической деятельности». Применительно к цифровым способам финансирования исследователи отмечают, что «особую специфику финансирование терроризма приобретает в контексте цифровой его разновидности, когда материальное содействие осуществляется с использованием новейших технологий» [10, с. 194].

С. А. Пичугин отмечает, что «в современных условиях стремительной цифровизации общественных отношений и развития информационных технологий преобладающим способом финансирования терроризма является использование систем быстрых платежей, «электронных кошельков», а также информационно-телекоммуникационных сетей, в том числе мессенджеров и социальных сетей, где размещаются реквизиты, на которые переводятся денежные средства» [7, с. 75].

Проведенный анализ позволяет сформулировать следующие выводы:

Эмодзи-реакция может выступать способом совершения юридически значимого действия. Платная реакция в мессенджере, представляющая собой передачу цифрового актива (внутриплатформенной валюты), конвертируемого в реальные денежные средства, может рассматриваться как безналичный перевод и при наличии соответствующих признаков квалифицироваться как финансирование терроризма по ч. 1.1 ст. 205.1 УК РФ [1].

Для квалификации необходима совокупность объективных и субъективных признаков: факт перевода средств (объективная сторона) и прямой умысел на финансирование террористической деятельности (субъективная сторона). Отсутствие осознания противоправности действий либо техническая ошибка (взлом аккаунта, случайное нажатие) исключают состав преступления.

Разграничение со смежными составами (в частности, со ст. 282.3 УК РФ) должно осуществляться по объекту посягательства и целевой направленности действий: финансирование террористической организации квалифицируется по ст. 205.1 УК РФ, финансирование экстремистской организации – по ст. 282.3 УК РФ. Отграничение от законных форм цифровой активности требует установления осведомленности лица о террористическом характере деятельности получателя и направленности умысла [1].

На основе проведенного анализа предлагаются следующие критерии квалификации платных эмодзи-реакций как финансирования терроризма:

а) объективный критерий – факт передачи внутриплатформенной валюты (цифрового актива) в пользу лица или организации, в отношении которой имеется вступившее в законную силу решение суда о признании террористической;

б) субъективный критерий – установление прямого умысла, включающего: осознание факта передачи средств (а не просто выражения эмоциональной оценки); знание о принадлежности получателя к террористической организации; понимание того, что средства предназначены для финансирования террористической деятельности;

в) контекстуальный критерий – оценка совокупности обстоятельств: подписка на канал, характер публикаций, систематичность реакций, наличие иных действий, свидетельствующих об осведомленности;

г) критерий исключения ответственности – отсутствие умысла при технической ошибке, взломе аккаунта, добросовестном заблуждении либо единичном характере действия при отсутствии осведомленности.

Практика демонстрирует три подхода: формально-объективный (достаточность факта перевода), субъективно-контекстуальный (необходимость установления умысла) и дифференцированный (учет систематичности и осведомленности). На стадии предварительного расследования и избрания мер пресечения преобладающим является формально-объективный подход, что подтверждается арестами при незначительных суммах перевода. Однако для вынесения обвинительного приговора суду необходимо установить прямой умысел, что предполагает переход к субъективно-контекстуальному или дифференцированному подходу на стадии судебного разбирательства.

Необходима выработка разъяснений Верховного Суда РФ по вопросам квалификации цифровых платежей через внутриплатформенные валюты, критериям отграничения финансирования терроризма от законных форм цифровой активности, а также стандартам доказывания умысла при минимальных суммах перевода. В частности, представляется целесообразным:

а) дополнить Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 9 февраля 2012 г. № 1 разъяснением о том, что передача цифровых активов (внутриплатформенных валют, криптовалют, токенов), конвертируемых в денежные средства, признается формой безналичного перевода и может квалифицироваться как финансирование терроризма при установлении прямого умысла [2];

б) установить в указанном Постановлении критерии отграничения преступного финансирования от законных форм цифровой активности, включая презумпцию добросовестности пользователя при единичных действиях и отсутствии доказательств осведомленности;

в) рекомендовать судам при избрании меры пресечения по делам данной категории учитывать не только формальную тяжесть состава, но и размер перевода, а также наличие доказательств осведомленности лица, что позволит избежать чрезмерно строгих мер пресечения при незначительных суммах и отсутствии явных признаков умысла.

Пользователям сети Интернет рекомендуется воздерживаться от любых платных операций в пользу каналов и лиц, информация о которых может свидетельствовать об их причастности к террористической или экстремистской деятельности. Даже минимальные по сумме операции могут получить серьезную уголовно-правовую оценку.

Список источников

1. Уголовный кодекс Российской Федерации от 13 июня 1996 г. № 63-ФЗ // Собрание законодательства РФ. – 1996. – № 25. – Ст. 2954.
2. Постановление Пленума Верховного Суда РФ от 9 февраля 2012 г. № 1 «О некоторых вопросах судебной практики по уголовным делам о преступлениях террористической направленности» // Российская газета. – 2012. – 17 февр. – № 35.
3. Богомолов С. Ю. Проблемы квалификации финансирования терроризма и направления их решения: теоретико-прикладное исследование // Вестник РУК. – 2016. – № 3 (25). – С. 94–97.
4. В Кузбассе подросток получил 4 года колонии за финансирование терроризма : [сайт] / РБК. – URL: https://www.rbc.ru/rbcfreenews/6a5859669a79474a7981cecb (дата обращения: 09.08.2026).
5. Жителя Урала арестовали за "звезды" в мессенджере по делу о терроризме : [сайт] / РИА Новости. – URL: https://ria.ru/20260808/tagil-2109725553.html (дата обращения: 09.08.2026).
6. Коротаева М. А., Рябова Л. В. Некоторые проблемы правоприменения и совершенствования законодательства об ответственности за финансирование терроризма // Гуманитарные, социально-экономические и общественные науки. – 2026. – № 5. – С. 146–151.
7. Пичугин С. А. Ответственность за финансирование терроризма по российскому уголовному законодательству: вопросы регламентации и нормативного совершенствования // Legal Bulletin. – 2021. – № 4. – С. 70–79.
8. Платные реакции в Telegram могут повлечь уголовную ответственность. Объясняем нюансы : [сайт] / Российская газета. – URL: https://rg.ru/2026/04/04/iurist-obiasnila-kogda-platnye-reakcii-pod-postami-v-telegram-mogut-narushit-uk.html (дата обращения: 09.08.2026).
9. Подростка из Кузбасса задержали по обвинению в финансировании терроризма: [сайт] / ТАСС. – URL: https://tass.ru/proisshestviya/26797187 (дата обращения: 09.08.2026).

10. Шхагапсоев З. Л., Тутуков А. Ю. К вопросу о совершенствовании уголовной ответственности за финансирование терроризма // Пробелы в российском законодательстве. – 2024. – № 6. – С. 191–196.

Сведения об авторе

Егоров Александр Валерьевич, независимый исследователь, частнопрактикующий юрист, Санкт-Петербург, Россия.

Information about the author

Egorov Aleksandr Valerevich, Independent researcher**,** private practice lawyer, St. Petersburg, Russia.

УДК 343.41
DOI 10.34755/d8233-2816-4577-g

Шельская Светлана Николаевна
ФГКОУ ВО «Московский ордена Почета университет Министерства внутренних дел Российской Федерации имени В.Я. Кикотя»

Незаконный выход Республики Украины из состава СССР как преступление против народа

Аннотация. В статье приводится юридическое исследование порядка выхода УССР из состава СССР. В ходе анализа всесоюзного законодательства, бюллетеней референдумов, итогов голосования, научной литературы приведены результаты исследования: суверенитет Украины является нелегитимным, поскольку не гарантированы всем национальностям права их свободного национально-культурного развития в соответствии с Декларацией от 16 июля 1990 г.; 1 декабря 1991 года были допущены нарушения порядка проведения Всеукраинского референдума провозглашения независимости Украины; Республика Украина вышла из состава СССР незаконно; Республика Крым юридически не выходила из состава СССР. Обоснована версия, что в ходе Всеукраинского референдума 1 декабря 1991 года были сфальсифицированы документы референдума и итоги голосования, поскольку в большей части русское население Юго-Востока Украины не могло проголосовать за выход из СССР; тем самым совершив преступление против народа и против территориальной целостности РФ. В ходе денонсации Договора об образовании СССР от 30 декабря 1922 года в составе Украины должны были остаться только те территории, которые не были переданы ей РСФСР или СССР. Таким образом, Новороссия (Харьковская, Луганская, Донецкая, Запорожская, Херсонская, Николаевская и Одесская области) и Крым должны были остаться в составе РФ.

Ключевые слова: СССР, Украина, суверенитет, права народа, референдум, нарушение территориальной целостности, фальсификация документов референдума, фальсификация итогов голосования.

Shelskaya Svetlana Nikolaevna
FSBEI HE «Moscow Order of Honor University of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation named after V.Ya. Kikot»

The illegal secession of the Republic of Ukraine from the USSR as a crime against the people

Annotation. The article provides a legal analysis of the procedure for the Ukrainian SSR to secede from the USSR. The analysis of all-Union legislation, referendum ballots, voting results, and scientific literature yielded the following research findings: Ukraine’s sovereignty is illegitimate, as the rights of all nationalities to their free national and cultural development were not guaranteed in accordance with the Declaration of July 16, 1990; on December 1, 1991, violations were committed in the procedure for holding the All-Ukrainian referendum on the declaration of Ukraine’s independence; the Republic of Ukraine seceded from the USSR illegally; the Republic of Crimea did not legally secede from the USSR. It has been substantiated that during the All-Ukrainian referendum on December 1, 1991, the referendum documents and voting results were falsified, since the majority of the Russian population in the southeast of Ukraine could not vote in favor of leaving the USSR; thereby committing a crime against the people and against the territorial integrity of the Russian Federation.

Keywords: USSR, Ukraine, sovereignty, people’s rights, referendum, violation of territorial integrity, falsification of referendum documents, falsification of voting results.

Введение

В 2026 г. исполнилось 35 лет с момента принятия Акта провозглашения независимости Украины от 24 августа 1991 г. Однако самостоятельность украинских территорий ознаменовалась дискриминацией, этноцидом и даже геноцидом русскоязычной части населения Украины [Меркурьев, Рубцов 2024]. Анализ нормативно-правовых актов, принимаемых при выходе Украины из Советского Союза показывает, что легитимность выхода юго-восточных территорий УССР из СССР может быть оспорена.

Актуальность настоящего исследования предопределена тем, что незаконность выхода большинства украинских административно-территориальных единиц из СССР сделала уязвимым коренное русское население для украинских ультранационалистов, что предопределило начало специальной военной операции. И основной целью СВО является освобождение оккупированной в результате захвата власти во время Евромайдана украинскими нацистами Украины, особенно тех территорий, которые населены русскоязычным народом.

Цель настоящей статьи – привести результаты юридического исследования порядка выхода УССР из состава СССР и доказать незаконность этого процесса, а также поставить вопрос об уголовной ответственности тех лиц, которые виновны в незаконном выходе украинской республики из Советского Союза.

Результаты исследования

В период перестройки на фоне парада суверенитетов Эстонии, Литвы, и Латвии 16 июля 1990 года была также принята Декларация о государственном суверенитете Украины. Однако в указанном документе содержатся следующие принципы: гарантия всем национальностям права их свободного национально-культурного развития; нейтральный неядерный статус; заключение Союзного договора[15]. Указанные принципы так и не были реализованы в процессе создания украинской государственности и даже были грубо попраны властями Киева без учитывания прав и свобод собственных граждан. Таким образом, суверенитет Украины в существующих на сегодняшний день границах является нелегитимным.

Всесоюзный референдум 17 марта 1991 года ознаменовался тем, что, несмотря на стремление украинских элит к безусловной власти, 70,2% населения УССР, даже с учетом западных регионов, высказалось за сохранение СССР в обновленном федеративном формате[16]. Однако руководство УССР не приняло во внимание волеизъявление своего населения и пошло по пути дезинтеграции, что привело к катастрофическим последствиям для русскоязычных граждан на Юго-Востоке Украины, особенно на Донбассе. Незаконный выход УССР из Советского Союза заложил основу для совершения в последующем дискриминации, этноцида, геноцида и других преступлений в отношении русскоязычного народа Юго-Востока Украины.

Проигнорировав мнение подавляющего большинства населения Украины о необходимости сохранения СССР в виде федеративного устройства, руководители УССР фактически совершили преступление против народа. В современной международной трактовке под народом, как правило, понимается население соответствующей территории, обладающее правом на внешнее самоопределение [Мирова 2026]. Руководство УССР совершило преступление, которое сегодня можно отнести к преступлениям против основ конституционного строя, а именно нарушение территориальной целостности Российской

---

[15] Декларація про державний суверенітет України. 16 липня 1990 р. // URL: https://gorby.ru›userfiles/file/deklaraciya_ussr_1990.pdf (дата обращения: 07.09.2026).

[16] Об итогах референдума СССР, состоявшегося 17 марта 1991 года (из сообщения Центральной комиссии референдума СССР). // URL: https:// gorby.ru›userfiles/file/referendum_rezultat.pdf URL: (дата обращения: 07.09.2026).

Федерации с предшествующими публичными призывами (стст. 280.1, 280.2 УК РФ). Однако к указанным преступлениям применяются сроки давности, если только государственные органы РФ не издадут соответствующие правовые акты, которые отменят их действие при рассмотрении преступлений, совершаемых в отношении русскоязычного народа.

Однако до событий июля 1991 года публично вопрос о выходе Украины из СССР не стоял на повестке дня. Наоборот, был разработан новый проект Союзного договора, который должен был быть подписан, в том числе, руководителем УССР, 20.08.1991 г. В связи с возникновением путча, закончившегося провалом деятельности ГКЧП, возникла угроза уголовной ответственности членов-коммунистов правящей верхушки Украины за фактическую поддержку вооруженного мятежа. К тому же, местная украинская элита стремилась захватить всесоюзное имущество (фабрики, заводы, средства производства, добывающие отрасли и т.д.) в свою собственность в ходе псевдоправовой приватизации. В связи с вышеизложенным, 24 августа 1991 г. во время сессии Верховного Совета УССР при обсуждении политической ситуации в стране местные коммунисты объединились с оппозиционными украинскими националистами, в результате чего был принят Акт провозглашения независимости Украины [Тихонов 2021].

В целях придания легитимности Акту провозглашения независимости Украины был проведен Всеукраинский референдум 1 декабря 1991 года, во время которого 93,32% голосовавших избирателей Украины высказались за одобрение Акта провозглашения независимости Украины, принятого 24 августа 1991 года[17]. Однако референдум проходил в обстановке фактического запрета на агитацию за сохранение Советского Союза в новом формате. Фактически подчиненные только украинскому правительству местные СМИ вещали только пропагандистские лозунги о независимости Украины. Более того, тех, кто распространял в Донецке листовки против независимости, грозились преследовать. Таким образом, были допущены нарушения порядка проведения референдума, в частности ст. 16 закона СССР от 27.12.1990 N 1869-1 «О всенародном голосовании (референдуме СССР)»[18], гарантирующей права на участие в свободном обсуждении разных предложений по вопросам референдума СССР. Активисты Интердвижения предупреждали тогда, что независимость Украины приведет к развалу экономики, розни между народами, возрождению бандеровщины, национализму, гражданской войне. Подобные опасения тогда считались преувеличенными, однако спустя время показали свою состоятельность[19].

Многие представители Украины были против выхода республики из СССР. Советские граждане, привыкшие ходить на митинги как дань традиции празднования Великой Октябрьской Революции, в реальной жизни не привыкли протестовать, а следовали политике коммунистической партии. В ходе перестройки в условиях кризиса идеологии, политической нестабильности, товарного дефицита, гипертрофированной инфляции, криминализации общества советские граждане в большинстве своем были на грани нищеты. Действия центральной власти в Москве по развалу СССР воспринимались многими людьми как предательство, но дальше возмущений дело не доходило. В нужный момент русские жители юго-восточной Украины не смогли сориентироваться, организоваться в короткий промежуток времени и выйти с протестом против выхода из СССР.

---

[17] Відомості про результати Всеукраїнського референдуму 1 грудня 1991 року. // URL: https://archives.gov.ua/Sections/15r-V_Ref/index.php?11 (дата обращения: 07.09.2026).

[18] Закон СССР от 27.12.1990 N 1869-1 «О всенародном голосовании (референдуме СССР)». // URL: https://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=ESU&n=4190&cacheid=C94DD96ECC6A655285A23F046DD2ADBC&mode=splus&rnd=YpqWQ#ANhveUVysAIcws7y (дата обращения: 07.09.2026).

[19] Корнилов В. Неизбежность незалежности: 35 лет назад Украине навязали гражданскую войну. // URL: https://ria.ru/20260824/ukraina-2112661027.html (дата обращения: 07.09.2026).

Всеукраинский референдум 1 декабря 1991 года был проведен в нарушение ст. 10 закона СССР «О порядке решения вопросов, связанных с выходом союзной республики из СССР»[20]. Поскольку Всесоюзный референдум был проведен 8 месяцев назад 17 марта 1991 года, в то время как новый референдум по этому вопросу может быть проведен только через 10 лет с момента проведения предыдущего референдума.

В ходе Всесоюзного референдума 17 марта 1991 года 70,2% населения Республики Украина высказалось за сохранение СССР[21]. Только Львовская, Тернопольская и Ивано-Франковская области голосовали на референдуме «против», то есть присоединенные во время Второй мировой войны польские территории, которые искусственно были присоединены в 1939 г. и могли быть возвращены Польше по результатам их волеизъявления.

Согласно результатам Всеукраинского референдума 1 декабря 1991 года Акт независимости Украины подтвердило более половины жителей Крымской АССР и Севастополя; в Луганской и Донецкой области – более 83%, в Одесской, Харьковской и Николаевской областях — более 85%, в Херсонской, Днепропетровской и Запорожской — более 90%[22]. Указанные результаты голосования вызывают обоснованные сомнения: маловероятно, что жители Юго-Восточной Украины, в большинстве являющиеся русскими, могли проголосовать за выход из СССР. При этом 8 месяцев назад до указанного события в ходе Всесоюзного референдума 70,2% населения Республики Украина, с учетом западных регионов, высказалось за сохранение СССР.

Таким образом, можно выдвинуть предположение, что результаты Всеукраинского референдума от 1 декабря 1991 года были сфальсифицированы. В подтверждении указанной версии Л.Н. Ульянова указывает, что протоколы участковых комиссий были заполнены с многочисленными нарушениями: правилось число голосов «за» и «против», число параметра «явки», часть протоколов содержала не все необходимые числа; примерно на трети участков явка была менее 50%, поэтому результаты по этим участкам не должны были учитываться и т.д. [Ульянова 2023].

Косвенным образом проведенные новые референдумы на освобожденных от украинского ультранацистского режима бывших юго-восточных территориях Украины подтверждают версию фальсификации результатов Всеукраинского референдума от 1 декабря 1991 года и показывают реальную картину волеизъявления народа об изначальном нежелании выходить из состава СССР. Так, 23-27 сентября 2022 г. по результатам референдумов подавляющее большинство проголосовавших – 99,23% в ДНР; 98,42% в ЛНР; 93,11% в Запорожской области и 87,05% в Херсонской области – поддержали идею объединения этих регионов с Российской Федерацией[23].

В целях проверки версии о фальсификации результатов Всеукраинского референдума необходимо провести расследование на бывших украинских территориях:

---

[20] Закон СССР от 03.04.1990 «О порядке решения вопросов, связанных с выходом союзной республики из СССР». // URL: https://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc&base=ESU&n=6&cacheid=614332035637CC12FA0610EB8EFEF44E&mode=splus&rnd=YpqWQ#SF5weUV4TjAlbRWL (дата обращения: 07.09.2026).

[21] Об итогах референдума СССР, состоявшегося 17 марта 1991 года (из сообщения Центральной комиссии референдума СССР). // URL: https:// gorby.ru›userfiles/file/referendum_rezultat.pdf URL: (дата обращения: 07.09.2026).

[22] Відомості про результати Всеукраїнського референдуму 1 грудня 1991 року. // URL: https:// archives.gov.ua/Sections/15r-V_Ref/index.php?11 (дата обращения: 07.09.2026).

[23] Заявление МИД России в связи с проведением референдумов в ДНР, ЛНР, Херсонской и Запорожской областях. // URL: https://www.mid.ru/ru/foreign_policy/news/1831658/ (дата обращения: 07.09.2026).

разыскать и осмотреть документы, составленные в связи с проведением референдума; опросить лиц, причастных к организации этого мероприятия и подсчету голосов.

В настоящее время за фальсификацию документов референдума и итогов голосования предусмотрена уголовная ответственность статьями 142 и 142.1 УК РФ. Однако к указанным преступлениям применяются сроки давности, если только государственные органы РФ не издадут соответствующие правовые акты, которые отменят их действие при рассмотрении преступлений, совершаемых в отношении русскоязычного народа в Украине.

Особенно незаконно был организован выход Крымской АССР из состава Советского Союза. В соответствии со ст. 3 всесоюзного закона «О порядке решения вопросов, связанных с выходом союзной республики из СССР» при наличии в составе союзной республики автономии, в отношении нее референдум о выходе из СССР проводится отдельно. В нарушение закона во время Всеукраинского референдума в голосовании также участвовали жители автономной Крымской АССР. Также в соответствии со ст. 6 указанного закона решение о выходе союзной республики из СССР считается принятым посредством референдума, если за него проголосовало не менее двух третей граждан СССР. В Крымской АССР за независимость Украины проголосовали около 54%, а в Севастополе более 57% населения соответственно, что не составляет 2/3 населения (более 66%). К тому же они голосовали за независимость Украинской ССР, а не за выход из СССР Крымской АССР. Ни в самом акте о провозглашении независимости Украины, ни в бюллетене всеукраинского референдума ни слова не было сказано о Крымской АССР.

Таким образом, юридически Республика Крым не выходила из состава СССР, поэтому могла вернуться в РФ без проведения референдума. Но для мировой общественности и в целях соблюдения юридической щепетильности Крым вошел в состав России по результатам референдума 16 марта 2014 года: 96,77 % крымчан и 95,6 % севастопольцев проголосовали за воссоединение с Россией[24].

Необходимо также отметить другой юридический момент. Украина денонсировала Договор об образовании СССР от 30 декабря 1922 года решением Рады от 5 декабря 1991 года. Юридически после выхода из договора об образовании СССР Украина должна была оставить себе только территории, которые не были переданы ей РСФСР или СССР. То есть Украина должна была вернуть России подаренную Лениным после Октябрьской революции Новороссию (территории Харьковской, Луганской, Донецкой, Запорожской, Херсонской, Николаевской и Одесской областей), и подаренный в 1954 г. Н. Хрущевым Крым. Именно эти территории были переданы Украине от РСФСР [Бочарников 2018]. В ходе присоединения Новороссии к Украине мнение местного населения не учитывалось, а они были против и хотели создать свою собственную республику в составе СССР. Поэтому право на самоопределение Новороссии было попрано и нуждается в восстановлении справедливости. Также в Украине происходит процесс декоммунизации, переписывания истории, сноса памятников Ленину и других советских деятелей. Поэтому отказ от территорий, присоединенных в период так называемой украинскими нацистами «советской оккупации» должен происходить безболезненно для украинского национального самосознания. После денонсации Договора об образовании СССР Украина должна была вернуть Польше присоединенные к УССР Сталиным в 1939 г. Львов, Ивано-Франковск, Тернополь, Волынь (включая Ровно), Румынии - присоединенную в 1940 г. Северную Буковину, Словакии (тогда Чехословакия) - переданное в 1945 г. Закарпатье. Именно эти территории были присоединены к УССР в ходе Второй мировой войны [Мельтюхов 2018]. Однако Украина эти территории отдавать не собиралась, более того стала ущемлять права различных национальных групп, в том числе, венгров и румын. В связи с вышеизложенным,

[24] На общекрымском референдуме 16 марта 2014 года за воссоединение Крыма с Россией на правах субъекта РФ проголосовали 96,77% крымчан // URL: https://crimea.gov.ru/news/17_03_2014_3 (дата обращения: 07.09.2026).

Россия свои исторические земли сейчас возвращает в ходе специальной военной операции. И к СВО могут присоединиться Польша, Словакия и Румыния, у которых есть законное право забрать свои земли.

Таким образом, признание независимости республики Украина в границах УССР является незаконным. Как указывает Т.В. Хриенко, этот вопрос необходимо рассматривать также с юридической оценкой действий Б. Ельцина, Л. Кравчука и С. Шушкевича, подписавших Беловежское соглашение о распаде СССР и создании содружества независимых государств 8 декабря 1991 г. без учета позиций других союзных республик, результатов Всесоюзного референдума [Хриенко 2020]. Окончательно СССР прекратил существовать 21 декабря 1991 года в рамках протокола к Беловежскому соглашению и Алма-Атинской декларации, подписанной главами 11 некогда входящих в СССР государств, в соответствии с которой образовалось СНГ. Алма-Атинская декларация предусмотрела следующие принципы: уважение прав национальных меньшинств; ответственность за сохранение гражданского мира и межнационального согласия; статус безъядерного и (или) нейтрального государства. Однако ультранационалистические силы Украины указанные принципы соблюдать не собиралась. Позднее 22 января 1993 года в г. Минске был утвержден Устав Содружества Независимых Государств, который Украина так и не подписала и в СНГ своего фактического членства не имела.

Соглашение о распаде СССР было неправомочным, в связи с результатами Всесоюзного референдума 17 марта 1991 г., в ходе которого 76,4% проголосовавших высказались за сохранение Советского Союза как «обновленной федерации равноправных суверенных республик». Лидеры государств не вправе решать за своих граждан, каково их должно быть территориальное деление, это противоречит принципу самоопределения народа.

Заключение

В ходе исследования определены следующие основные выводы: 1) суверенитет Украины является нелегитимным, поскольку не гарантированы всем национальностям права их свободного национально-культурного развития в соответствии с Декларацией от 16 июля 1990 г.; 2) 1 декабря 1991 года были допущены нарушения порядка проведения Всеукраинского референдума провозглашения независимости Украины; 3) Республика Украина вышла из состава СССР незаконно; 4) Республика Крым юридически не выходила из состава СССР; 5) предположительно в ходе Всеукраинского референдума 1 декабря 1991 года были сфальсифицированы документы референдума и итоги голосования, поскольку в большей части русское население Юго-Востока Украины не могло проголосовать за выход из СССР; тем самым совершив преступление против народа и против территориальной целостности РФ; 6) в ходе денонсации Договора об образовании СССР от 30 декабря 1922 года в составе Украины должны были остаться только те территории, которые не были переданы ей РСФСР или СССР, в связи с чем, Новороссия и Крым должны были остаться в составе РФ.

СССР имел элементы конфедерации и его развал фактически подорвал военную безопасность всего региона, начались конфликты на национальной почве и территориальные споры между ранее союзными государствами. Образованное СНГ является международной региональной организацией, которое не имеет общих наднациональных государственных структур, общих государственных границ, общих политических, военных и экономических институтов. СНГ фактически не может решить проблемы военной и иной безопасности содружества, которые эффективно решались в СССР.

В условиях нависшей угрозы НАТО над странами СНГ и иными бывшими республиками Советского Союза, которые прозападные государства стремятся подчинить, территориально расчленить, использовать экономический потенциал, развязать на фоне межнациональных противоречий вооруженный конфликт, – необходимо создать конфедерацию со всеми желающими странами со столицей в г. Москва. Конфедерация, в

отличие от федерации, сохраняет за ее государствами-участниками суверенитет, независимость и самостоятельность, право свободного выхода, решает вопросы обороны, внешней политики и иные общие проблемы экономики, экологии и др. Особенно проблемы изменения климата могут затронуть сопредельные государства, с которыми самостоятельно проблематично справиться.

Список источников

1. Бочарников И.В. История Новороссии. // Научно-исследовательский центр проблем национальной безопасности. – 20.07.2018. // URL: https://nic-pnb.ru/istoriya-otechestva/istoriya-novorossii/?))（--HN

2. Мельтюхов М.И. Изменение западных границ Советского Союза во время Второй мировой войны. // Журнал российских и восточноевропейских исторических исследований. – 2018. – № 4 (15). – С. 85-106. – DOI: 10.24411/2409-1413-2018-10046

3. Меркурьев В.В., Рубцов Д.И. Геноцид русскоязычного населения Донбасса. Криминологическое и уголовно-правовое обоснование. // Научно-аналитический журнал Обозреватель – Observer. – 2024. – № 6. – С. 108-122. – DOI: 10.48137/2074–2975_2024_6_108

4. Мирова М.А. Субъект права на самоопределение: понятие «народа» в международном праве. // International Law Journal. – 2026. – Том 9. – № 5. – С. 135-143. – DOI: 10.58224/2658-5693-2026-9-5-135-143

5. Тихонов Б.В. Механизм провозглашения и становления независимого государства — Украина в условиях распада СССР. // Вестник института мировых цивилизаций. – 2021. – Том 12. – № 2(31). – С. 46-50.

6. Ульянова Л. В. Референдум о независимости Украины 1 декабря 1991 г.: анализ голосования по городу Севастополю // Ветер Перестройки — 2023: сборник материалов третьей Всероссийской научной конференции. 4–8 октября 2023 года. – СПб. – 2024. – С. 256–264.

7. Хриенко Т.В. Всеукраинские референдумы: основные итоги и последствия. // Власть. – 2020. – № 01. – С. 238-245.

Сведения об авторе

Шельская Светлана Николаевна, кандидат юридических наук, старший преподаватель кафедры криминалистики, ФГКОУ ВО «Московский ордена Почета университет Министерства внутренних дел Российской Федерации имени В.Я. Кикотя», Москва, Россия.

Information about the author

Shelskaya Svetlana Nikolaevna, PhD in Law, Senior Lecturer at the Department of Criminalistics, Moscow Order of Honor University of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation named after V.Ya. Kikot, Moscow, Russia.

УДК 343.3
DOI 10.34755/p7284-9724-3205-l

Пошелов Павел Викторович
Сибирский юридический университет
Пестерева Юлия Сергеевна
Московский университет «Синергия»
Шагланова Александра Николаевна
Московский университет «Синергия»

Зарубежный и исторический опыт правового регулирования уголовной ответственности за распространение заведомо ложной информации о государстве

Аннотация. В статье рассматриваются зарубежный и исторический опыт правового регулирования уголовной ответственности за распространение заведомо ложной информации о деятельности вооруженных сил, государственных органов. Делается вывод о том, что в разное время и в разных странах по-разному подходили как к криминализации, так и к пенализации подобных деяний. Также иначе сформулированы как конструктивные, так и квалифицирующие признаки составов соответствующих преступлений. На основании компаративного анализа иных норм и статьи 207.3 УК РФ даются предложения по изменению текста отечественной статьи: определить другой объект преступления; установить в качестве обязательного признака наличие угрозы наступления последствий; пересмотреть позицию, касающуюся общественной опасности данного преступления; ограничить сферу действия статьи только условиями военного времени.

Ключевые слова: уголовная ответственность, безопасность, «фейки», вооруженные силы, государственные органы

Poshelov Pavel Viktorovich
Siberian Law University
Pestereva Julia Sergeevna
Moscow University "Synergy"
Shaglanova Alexandra Nikolaevna
Moscow University "Synergy"

Foreign and historical experience of legal regulation of criminal liability for the dissemination of deliberately false information about the state

Abstract. The article examines foreign and historical experience in the legal regulation of criminal liability for the dissemination of knowingly false information about the activities of the armed forces and government bodies. It is concluded that at different times and in different countries, different approaches were taken to both the criminalization and the penalization of such acts. In addition, both the structural and qualifying features of the elements of the relevant crimes are formulated differently. Based on a comparative analysis of other provisions and Article 207.3 of the Criminal Code of the Russian Federation, proposals are made to amend the text of the domestic article: to define a different object of the crime; to establish the presence of a threat of consequences as a mandatory element; to revise the position regarding the public danger of this crime; and to limit the scope of application of the article to wartime conditions only.

Keywords: criminal liability, safety , "fakes", armed forces, state bodies

Не ставя в исследовании вопрос целесообразности криминализации (который стоит достаточно остро, статья, по нашему мнению, нуждается в декриминализации), рассмотрим

исторический и зарубежный опыт правового регулирования наказуемости публикации «фейков» (ст. 207.3 УК РФ).

Представляет интерес вопрос о том, были ли подобные статьи в уголовном законодательстве РСФСР, есть ли подобные статьи в зарубежных уголовных кодексах, насколько они отличаются от нашей нормы. Изучение исторического и зарубежного опыта поможет понять, как можно усовершенствовать норму действующего УК РФ.

Для начала посмотрим на отечественный исторический опыт правового регулирования подобных действий. Первый УК РСФСР в статье 73 содержал норму, которая запрещала распускание в контрреволюционных целях ложных слухов, могущих вызвать панику или опорочить власть [1]. Объектом выбраны общественные отношения, защищающие государство от контрреволюционных посягательств. Тождественным образом деяние было криминализировано в УК РСФСР 1926 г. [2]

По Уголовному кодексу РСФСР 1960 г. запрещалась передача клеветнических измышлений, порочащих советский строй в целях подрыва или ослабления власти либо совершения особо опасных государственных преступлений [3]. Каралось это лишением свободы от шести месяцев до семи лет или ссылкой на срок от двух до пяти лет.

Изначально в Уголовном кодексе Российской Федерации отсутствовала такая норма, вернулась она в значительно измененном виде в 2022 году, только теперь объектом этого преступления была определена общественная безопасность, добавлены квалифицирующие признаки и пересмотрена позиция относительно общественной опасности этого преступления.

Далее, рассмотрим зарубежный опыт правового регулирования запретов подобного поведения.

По УК Республики Беларусь наказывается распространение заведомо ложных сведений о политическом, экономическом, социальном, военном или международном положении Республики Беларусь, правовом положении граждан, деятельности госорганов, дискредитирующих Республику Беларусь, совершенное в публичном выступлении, либо в публично демонстрирующемся произведении, либо в СМИ, либо в информации, размещенной в сети Интернет, направленное на причинение существенного вреда [4]. Усиливающих опасность деяния признаков не предусмотрено.

По сравнению с отечественным законодательством, эта статья запрещает более широкий круг деяний. Судя по диспозиции, наказуемыми будут, например (при наличии заведомой ложности), сведения о том, что граждане Беларуси являются бесправными, притесняемыми государством; о плачевном положении крупных предприятий; о дефиците товаров и т.д.

Любопытно также, что в одной статье соединены такие термины, как «заведомо ложные сведения» и «дискредитация». В российском законодательстве эти термины разбросаны по двум статьям: за первое наказывает статья 207.3, за второе – 280.3. При этом в практике, зачастую, не проводится различий этих двух терминов. И действительно, в большинстве случаев заведомо ложные сведения одновременно являются дискредитирующими (хотя возможен «фейк» без дискредитации, так же, как и дискредитация без «фейка»). Однако статья 369.1 названа все же «Дискредитация Республики Беларусь». Таким образом, приоритет отдается факту опорочивания государства.

Преступление посягает на порядок управления. Представляется, это более удачный объект, нежели общественная безопасность (по нашему законодательству).

Далее обратимся к уголовному законодательству Казахстана, которым наказываются распространение заведомо ложной информации, создающей опасность нарушения порядка или причинения существенного вреда правам и интересам граждан, организаций, общества или государства [9]. Усиливают вину групповой характер преступления; лицом с использованием своего служебного положения; с использованием СМИ или сетей телекоммуникаций; причинение крупного ущерба или иных тяжких

последствий; в условиях чрезвычайного положения или в боевой обстановке, или в военное время, либо при проведении публичных мероприятий.

Как видим, этой статьей предусмотрена ответственность за распространение любых «фейков», не только о государстве. Наличие признака, связанного с созданием опасности нарушения общественного порядка предопределяет объект преступления – общественная безопасность и общественный порядок.

Наказание, по сравнению с отечественной нормой, существенно ниже – до одного года (по части первой), до семи лет (по последней части).

От стран бывшего СССР перейдем к европейским странам. Согласно Уголовному кодексу Швеции, наказывается распространение ложных слухов среди населения для того, чтобы подвергнуть опасности Королевство, или публикация ложных слухов для передаче противнику [5]. Обязательным условием является совершение перечисленных действий во время войны. В качестве наказания выступает штраф и тюремное заключение на срок до двух лет.

УК Норвегии наказывает за распространение обманчивых сведений, которые могут ослабить способность народа к сопротивлению [6]. Как видим, такие деяния наказуемы во время войны либо с целью ее начала. Максимальное наказание – до двадцати одного года лишения свободы (что объясняется тем, что по статье также наказуемы и другие действия, например, участие в войне против страны).

Кроме того, есть ответственность за публичное распространение ложных слухов, которые могут поставить под угрозу безопасность Королевства или отношения с другими иностранными государствами [6].

Примечательно разделение наказуемости в зависимости от того, какие именно данные, и в какой обстановке рассылаются.

Законоположения Израиля привлекли внимание двумя статьями. Первая наказывает за распространение во время военных операций панических сведений, которые могут подорвать состояние военнослужащих и народа в борьбе с противником [8]. Обращает на себя внимание отсутствие указания на ложность либо заведомую ложность распространяемых сведений. Получается, по этой статье наказуемы распространение как ложных, так и правдивых сведений. Наказывается это тюремным заключением сроком на пять лет. Другой статьей предусмотрена ответственность за распространение заведомо ложных сведений, могущих вызвать страх и панику [8].

Уголовный кодекс ФРГ также предусматривает две статьи на рассматриваемое нами преступление. Согласно § 100a, наказывается лицо, которое разглашает заведомо ложные утверждения, и создает этим опасность причинения серьезного вреда внешней безопасности или отношениям с иностранным государством [7].

§ 109d карает лицо, которое целенаправленно публикует ложные заявления, чтобы помешать функционированию бундесвера [7].

Таким образом, подводя итоги, следует обратить внимание законодателя на возможность проработки следующих вопросов по совершенствованию регламентации преступления, предусмотренного статьей 207.3 УК РФ:

1) переместить статью в главу 32 УК РФ;

2) установить в качестве обязательного признака основного состава преступления наличие угрозы наступления последствий (например, общественному порядку);

3) пересмотреть позицию, касающуюся общественной опасности данного преступления (как вариант, по части первой – без лишения свободы, по части второй – до трех лет, по части третьей – до пяти лет);

4) ограничить сферу действия статьи только условиями военного времени.

Список источников

1. Постановление ВЦИК от 01.06.1922 «О введении в действие Уголовного Кодекса Р.С.Ф.С.Р.» (утратил силу) / Доступ из СПС «КонсультантПлюс».

2. Постановление ВЦИК от 22.11.1926 «О введении в действие Уголовного Кодекса Р.С.Ф.С.Р. редакции 1926 года» (утратил силу) / Доступ из СПС «КонсультантПлюс».

3. Уголовный кодекс РСФСР от 27 октября 1960 г. (утратил силу) / Доступ из СПС «КонсультантПлюс».

4. Уголовный кодекс Республики Беларусь от 9 июля 1999 года № 275-З / URL: https://online.zakon.kz/Document/?doc_id=30414984 (дата обращения: 03.07.2022).

5. Уголовный кодекс Швеции / Научные редакторы проф. Н.Ф. Кузнецова и канд. юрид. наук С.С. Беляев. Перевод на русский язык С.С. Беляева. СПб.: Издательство «Юридический центр Пресс», 2001. С. 182.

6. Уголовное законодательство Норвегии / Науч.ред. и вступ. статья докт. юрид. наук, профессора Ю.В. Голика; перевод с норвежского А.В. Жмени. СПб.: Изд-во «Юридический центр Пресс», 2003. С. 109-110.

7. Уголовный кодекс Федеративной Республики Германия. В редакции от 13 ноября 1998 г. по состоянию на 15 мая 2003 г.: Перевод с немецкого / Пер.: Рачкова Н.С.; Предисл.: Йешек Г.-; Науч. ред. и вступ. ст.: Шестаков Д.А. СПб.: Юрид. центр Пресс, 2003. С. 105.

8. Закон об уголовном праве Израиля / Постатейный перевод с иврита на русский язык, автор перевода – М. Дорфман. Издание 2-ое, переработанное и дополненное, 2010. С. 86-87.

9. Уголовный кодекс Республики Казахстан от 3 июля 2014 года № 226-V / URL: https://online.zakon.kz/document/?doc_id=31575252&pos=5;-106#pos=5;-106 (дата обращения: 03.07.2026).

Сведения об авторах

Пошелов Павел Викторович, доцент кафедры**,** Сибирский юридический университет, кандидат юридических наук, Омск, Россия

Пестерева Юлия Сергеевна, доцент кафедры, Московский университет «Синергия», кандидат юридических наук, доцент, Москва, Россия

Шагланова Александра Николаевна, доцент кафедры, Московский университет «Синергия», кандидат юридических наук, Москва, Россия

Information about the author

Poshelov Pavel Viktorovich, Associate Professor of the Department, Siberian Law University, PhD in Law, Omsk, Russia

Pestereva Julia Sergeevna, Associate Professor of the Department, Moscow University "Synergy", PhD in Law, Associate Professor, Moscow, Russia

Shaglanova Alexandra Nikolaevna, Associate Professor of the Department, Moscow University "Synergy", PhD in Law, Moscow, Russia