СТРАТЕГИРОВАНИЕ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

STRATEGIZING: THEORY AND PRACTICE

2782-2435 (PRINT)
2782-2621 (ONLINE)



2026
ISSUE 4
VOLUME 6

СТРАТЕГИРОВАНИЕ:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
STRATEGIZING: THEORY AND PRACTICE

2026. Том 6. № 4
2026. Vol 6. No 4

СТРАТЕГИРОВАНИЕ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
рецензируемый журнал

МИССИЯ: создание прорывной коммуникационной площадки для взаимодействия ученых, политиков, предпринимателей и других участников экосистемы инноваций для обсуждения разнообразных аспектов стратегирования, научно-технической политики и создания технологических, управленческих, продуктовых, культурных и социальных инноваций.

ЦЕЛЬ: способствовать теоретическому обоснованию, разработке и практической реализации наиболее эффективных национальных, региональных, корпоративных и индустриальных стратегий.

ЗАДАЧИ: обсуждение опыта стратегического развития городов, регионов, государств, отраслей; реализация конкурентных преимуществ высокой социальной значимости как для индустриальных гигантов, так и предприятий малого и среднего бизнеса.

ЧТО ПУБЛИКУЕТ: оригинальные научные статьи с результатами теоретических, методологических и практических исследований в ключевых областях стратегирования глобального, национального, регионального и отраслевого развития; обзорные статьи, рецензии, краткие научные сообщения; информационные и новостные материалы.

ТЕМАТИКА:
- национальные и региональные стратегии;
- отраслевое, индустриальное и корпоративное стратегирование;
- использование экономико-математических методов в процессе стратегирования;
- оценка общественной и экономической эффективности стратегии;
- стратегирование человеческого потенциала;
- инновационные стратегии развития;
- стратегирование в чрезвычайные периоды;
- стратегирование креативных индустрий экономики.

АУДИТОРИЯ: стратегические лидеры, высший и средний управленческий персонал, ученые, инженеры, экономисты и практики всех отраслей производства, его цифровизации, технологической роботизации и других инновационных преобразований, ориентированных на повышение всех аспектов качества жизни: материальных, интеллектуальных, эмоциональных.

STRATEGIZING: THEORY AND PRACTICE
peer-reviewed journal

MISSION: We create a breakthrough communication platform where scientists, politicians, entrepreneurs, and other stakeholders in the ecosystem of innovations are free to discuss various aspects of strategizing, plan research policy, and design technological, managerial, industrial, cultural, and social innovations.

GOAL: We contribute to the theory and practice of the most effective national, regional, corporate, and industrial strategies.

TASKS: Our authors discuss the experience of industrial, urban, regional, and state strategic development; As a result, industrial giants and small and medium-sized businesses are able to realize competitive advantages of high social significance.

WE PUBLISH: results of original theoretical, methodological, and practical research in key areas of global, national, regional, and industrial strategizing; reviews, short reports; information content and news.

TOPICS:
- national and regional strategies;
- sectoral, industrial, and corporate strategy;
- economic and mathematical methods in strategizing;
- assessment of the social and economic strategizing efficiency;
- strategizing of human capital;
- strategies of innovative development;
- strategizing in crisis and emergency;
- strategizing of creative industries.

TARGET AUDIENCE: strategic leaders, senior and middle management personnel, scientists, engineers, economists and practitioners of production, digitalization, robotization, and other innovations that improve material, intellectual, and emotional aspects of life.

运筹帷幄：理论与实践》是一本国际同行评审期刊。

使命宣言：为科学家、政策制定者、企业家和创新生态系统的其他参与者创造一个突破性的交流空间，讨论战略规划、科学和技术政策以及技术、管理、产品、文化和社会创。

目的：为最有效的国家、区域、公司和工业战略的理论论证、制定和实际实施作出贡献。

任务：讨论城市，地区，州，行业战略发展的经验，以及工业巨头和中小型企业高度社会重要性的竞争优势的实施。

它发布的内容：具有全球，国家，区域和部门发展关键领域的理论，方法和实践研究成果的原创科学文章。评论文章，评论，简短的科学报告，信息和新闻材料。

主题：
- 国家和区域战略；
- 工业，工业和企业运筹帷幄；
- 在运筹帷幄的过程中运用经济和数学方法；
- 评估战略的社会和经济效益；
- 人力运筹帷幄；
- 创新发展战略；
- 在紧急时期制定战略；
- 制定经济的创意产业战略。

礼堂：战略领导人，高级和中层管理人员，科学家，工程师，经济学家和生产的所有分支机构的从业人员，其数字化，技术机器人化和其他创新转型，旨在改善生活质。

СТРАТЕГИРОВАНИЕ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

STRATEGIZING: THEORY AND PRACTICE

2026
ISSUE 4
VOLUME 6

Регистрационный номер СМИ серия ПИ № ФС 77-80347 выдан Роскомнадзор.

Издается с 2021 года. Выходит 4 раза в год.

ISSN 2782-2435 (print), 2782-2621 (online)

Учредитель, издатель: Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Кемеровский государственный университет».

Адрес учредителя, издателя: Россия, Кемеровская область – Кузбасс, 650000, г. Кемерово, ул. Красная, 6;

+7(3842)58-81-19; rector@kemsu.ru
Адрес редакции: Россия, г. Москва, микрорайон Ленинские Горы, 1, стр. 46; office@strategy.msu.ru

Подписной индекс в интернет-магазине периодических изданий «Пресса по подписке» – Е14353.

Журнал представлен в открытом доступе на сайте https://jstrategizing.ru и в Научной электронной библиотеке https://www.elibrary.ru. Включен в базу данных «Российский индекс научного цитирования».

Журнал включен в Перечень ВАК, ЕГПНИ (Белый список) –3 уровень.

Журнал включен в список, признанных для цитирования в МГУ имени М. В. Ломоносова.

Журнал не взимает платы за публикацию, издается за счет средств Кемеровского государственного университета.

Все научные статьи, поступившие в редакцию журнала, проходят двойное слепое рецензирование.

Контакт для сотрудничества:
Хворостяная Анна Сергеевна, канд. экон. наук, доцент кафедры экономической и финансовой стратегии Московской школы экономики, ведущий научный сотрудник Центра стратегических исследований института математических исследований сложных систем; Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова; Khvorostyanayaas@gmail.com

Ответственный за выпуск: Лосева Анна Ивановна, д-р техн. наук, начальник Управления научно-издательской деятельности Кемеровского государственного университета; unid.kemsu@mail.ru
Литературные редакторы: Николаева К. А., Шакирзянова Э. Р. (русский язык), Рабкина Н. В. (английский язык), Юй Айхуа (китайский язык).
Верстка и дизайн: Волкова Е. В.
Корректор: Николаева К. А.

Certificate of registration: ПИ № ФС 77-80347. Registered in the Federal Service for Supervision of Communications, Information Technology and Mass Communications.

Founded in 2021. Published 4 times per year.

ISSN 2782-2435 (print), 2782-2621 (online)

Publisher, founder: Kemerovo State University.

Address of the founder, publisher: 6, Krasnaya St., Kemerovo, Kemerovo region – Kuzbass, Russia, 650000; +7(3842)58-12-26; rector@kemsu.ru

Editorial Office Address: bild. 46, 1, Leninskie gory, Moscow, Russia; office@strategy.msu.ru

Free access to the Journal is provided at the website https://jstrategizing.ru and Scientific Electronic Library https://www.elibrary.ru

The Journal is funded by Kemerovo State University. Authors do not have to pay any article processing charge or open access publication fee.

All manuscripts undergo a double-blind review.

Contact for co-operation:
Khvorostyanaya Anna, Ph.D.(Econ.), Associate Professor at the Department of Economic and Financial Strategy, Moscow School of Economics, Leading Researcher at the Center for Strategic Studies, Institute for Mathematical Research of Complex Systems, Lomonosov Moscow State University; Khvorostyanayaas@gmail.com

16+

Executive Editor: Loseva Anna, Dr.Sc.(Eng.), Head of the Department of scientific and publishing activities of the Kemerovo State University; unid.kemsu@mail.ru
Literary editors: Nikolaeva K. A., Shakirzyanova E. R. (Russ.), Rabkina N. V. (Eng.), Yu. Aihua (Chin.).
Layout and design: Volkova E. V.
Proofreader: Nikolaeva K. A.

Стратегирование: теория и практика (Strategizing: Theory and Practice)
Дата выхода в свет 28.10.2026.
Печать офсетная. Бумага Sveto Copy. Формат А4.
Усл. печ. л. – 18,37. Тираж 500 экз. Цена свободная.
Адрес типографии: Россия, Кемеровская область – Кузбасс, 650000, г. Кемерово, пр. Советский, 73.

STRATEGIZING:
THEORY AND PRACTICE
2026. Vol 6. No 4
ISSN 2782-2435 (print), 2782-2621 (online)
https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

Главный редактор / Editor-in-Chief / 主编



Бахтизин А. Р.
Albert R. Bakhtizin
阿尔伯特•拉乌夫维奇
巴赫季津

Чл.-корр. РАН, д-р экон. наук, проф., директор Центрального экономико-математического института РАН – ЦЭМИ РАН (Москва, Россия).
Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, Dr.Sc.(Econ.), Prof., Director of the Central Economics and Mathematics Institute of Russian Academy of Sciences (Moscow, Russia).
经济博士、俄罗斯科学院通讯院士、教授、俄罗斯科学院中央经济数学学院院长（莫斯科市，俄羅斯）

Заместитель главного редактора / Deputy Editor-in-Chief / 副主编



Новикова И. В.
Irina V. Novikova
伊琳娜•维克多罗夫娜
诺维科娃

Д-р экон. наук, проф., проф. кафедры экономической и финансовой стратегии, лауреат премии имени И. И. Шувалова I степени за научные работы, ведущий научный сотрудник ЦСИ ИМИСС МГУ имени М. В. Ломоносова (Москва, Россия).
Dr.Sc.(Econ.), Prof., Prof. of the Department of Economic and Financial Strategy, Shuvalov Award Laureate, Leading researcher at the Center for Strategic Studies, Institute for Mathematical Research of Complex Systems, Lomonosov Moscow State University (Moscow, Russia).
经济博士、教授、经济金融战略研究室教授、舒瓦洛夫奖一级获奖者（科学文献）、国立莫斯科罗蒙诺索夫大学复杂系统数学研究学院战略研究中心主任科研员（莫斯科市，俄羅斯）

Члены редакционной коллегии / Members of the Editorial Board / 编辑委员会成员



Ахметова И. Г.
Irina G. Akhmetova
伊琳娜•加列夫娜
阿赫梅托娃

Д-р техн. наук, доцент, проректор по развитию и инновациям, зав. кафедрой экономики и организации производства, Казанский государственный энергетический университет (Казань, Россия).
Dr.Sc.(Eng.), Associate Professor, Vice-Rector for Development and Innovation, Head of the Department of Economics and Organization of Production, Kazan State Power Engineering University (Kazan, Russia).
技术学博士、教授、主管科研的副校长、经济和生产组织研究室主任，喀山国立技术大学（喀山市，俄羅斯）



Бодрунов С. Д.
Sergei D. Bodrunov
谢尔盖•德米特里耶维奇
博德鲁诺夫

Чл.-корр. РАН, д-р экон. наук, проф., директор Института нового индустриального развития имени С. Ю. Витте, президент Вольного экономического общества России, президент Международного Союза экономистов (Санкт-Петербург, Россия).
Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, Dr.Sc.(Econ.), Prof., Director of the S.Yu. Witte Institute of New Industrial Development, President of the Free Economic Society of Russia, President of the International Union of Economists (St. Petersburg, Russia).
经济博士、 俄罗斯科学院通讯院士、教授、俄罗斯科学院专家、维特新工业发展学院院长、俄罗斯自由经济协会会长、国际经济学家联盟主席（圣彼得堡市，俄羅斯）

ISSN 2782-2435 (print), 2782-2621 (online)
https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4



Громыко А. А.
Alexey A. Gromyko
阿列克谢•阿纳托利耶维奇
葛罗米柯

Чл.-корр. РАН, проф. РАН, д-р полит. наук, директор Института Европы Российской академии наук (Москва, Россия).
Corresponding Member of the Russian Academy of Sciences, Prof. of the Russian Academy of Sciences, Dr.Sc.(Polit.), Director of the Institute of Europe of the Russian Academy of Sciences (Moscow, Russia).
俄罗斯科学院通讯院士、俄罗斯科学院教授、政治学博士、俄罗斯科学院欧洲研究所所长（莫斯科市，俄羅斯）



Дарькин С. М.
Sergei M. Dar'kin
谢尔盖•米哈伊洛维奇
达利金

Канд. экон. наук, президент ПАО «Тихоокеанская Инвестиционная Группа» (ПАО «ТИГР») (Москва, Россия).
Ph.D.(Econ.), President of Pacific Investment Group (TIGR) (Moscow, Russia).
经济学副博士，太平洋投资集团总裁（莫斯科市，俄羅斯）



Журавлев Д. М.
Denis M. Zhuravlev
丹尼斯•马克西莫维奇
朱拉夫列夫

Д-р экон. наук, директор научно-исследовательского института Социальных систем, Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова (Москва, Россия).
Dr.Sc.(Econ.), Director of the Social Systems Research Institute, Lomonosov Moscow State University (Moscow, Russia).
经济博士，一家研究机构的主任社会系统，罗蒙诺索夫莫斯科国立大（莫斯科市，俄羅斯）



Леухова М. Г.
Maria G. Leukhova
玛丽亚•根纳季耶夫娜
列乌霍娃

Канд. ист. наук, доцент, почетный работник высшего профессионального образования Российской Федерации, проректор по молодежной политике и общественным коммуникациям, зав. кафедрой стратегии регионального и отраслевого развития, Кемеровский государственный университет (Кемерово, Россия).
Ph.D.(Hist.), Associate Professor, Honored Fellow of Higher Professional Education of the Russian Federation, Vice-Rector or Youth Policy and Public Communications, Head of the Department of Regional and Industrial Development Strategy, Kemerovo State University (Kemerovo, Russia).
历史学副博士、副教授、俄罗斯联邦高等职业教育功勋工作者、主管青年政策和公共关系的副校长、地方和产业发展研究室主任，克麦罗沃国立大学（克麥羅沃，俄羅斯）



Литвиненко В. С.
Vladimir S. Litvinenko
弗拉基米尔•斯特凡诺维奇
利特维年科

Д-р техн. наук, проф., ректор Санкт-Петербургского горного университета императрицы Екатерины II (Санкт-Петербург, Россия).
Dr.Sc.(Eng.), Prof., Rector of the St. Petersburg Mining University (St. Petersburg, Russia).
技术科学博士、教授、女皇叶卡捷琳娜二世圣彼¬得堡矿业大学校长（圣彼得堡，俄罗斯）

STRATEGIZING:
THEORY AND PRACTICE
2026. Vol 6. No 4
ISSN 2782-2435 (print), 2782-2621 (online)
https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4



Макаров В. Л.
Valeriy L. Makarov
瓦列里•列昂尼多维奇
马卡罗夫

Академик РАН, д-р физ.-мат. наук, проф., научный руководитель ЦЭМИ РАН, директор Высшей школы государственного администрирования Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова (Москва, Россия).
Full Member of the Russian Academy of Sciences, Dr.Sc.(Phys.-Math.), Prof., Research Supervisor of the Central Institute of Economics and Mathematics of the Russian Academy of Sciences, Director of the Graduate School of Public Administration at Lomonosov Moscow State University (Moscow, Russia).
俄罗斯科学院院士、数理学博士、教授、俄罗斯科学院科中央经济数学学院科学总监；国立莫斯科罗蒙诺索夫大学高等国家管理学院院长（莫斯科市，俄羅斯）



Пахомова Е. А.
Elena A. Pakhomova
埃琳娜•阿列克谢耶夫娜
帕霍莫娃

Д-р пед. наук, проф., ректор Российской государственной специализированной академии искусств (Москва, Россия).
Dr.Sc.(Ed.), Prof., Rector of the Russian State Specialized Academy of Arts (Moscow, Russia).
教育学博士、 代理校长 俄罗斯国家 专门的艺术学院（莫斯科市，俄羅斯）



Просеков А. Ю.
Aleskandr Yu. Prosekov
亚历山大•尤里耶维奇
普罗塞科夫

Академик РАН, д-р техн. наук, д-р биол. наук, проф., лауреат премии Правительства Российской Федерации в области науки и техники, ректор Кемеровского государственного университета (Кемерово, Россия).
Full Member of the Russian Academy of Sciences, Dr.Sc.(Eng.), Dr.Sc.(Biol.), Prof., Laureate of the Science and Technology Award of the Russian Federation Government, Rector of the Kemerovo State University (Kemerovo, Russia).
技术学博士、教授、 俄罗斯科学院院士、俄罗斯联邦政府科技奖获得者、克麦罗沃国立大学校长（克麦罗沃市，俄羅斯）



Растворцева С. Н.
Svetlana N. Rastvortseva
斯韦特兰娜•尼古拉耶夫娜
拉斯特沃尔采娃

Д-р экон. наук, проф., проф. департамента мировой экономики факультета мировой экономики и мировой политики Национального исследовательского университета «Высшая школа экономики» (Москва, Россия).
Dr.Sc.(Econ.), Prof., Prof. of the Department of World Economy and International Affairs, National Research University Higher School of Economics (Moscow, Russia).
经济博士、教授、俄罗斯国家高等经济学院世界经济和国际政治系世界经济司教授（莫斯科市，俄羅斯）



Семенов А. Л.
Alexei L. Semenov
阿列克谢•利沃维奇
谢苗诺夫

Академик РАН и РАО, д-р физ.-мат. наук, проф., зав. кафедрой математической логики и теории алгоритмов Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова (Москва, Россия).
Member of the Russian Academy of Sciences and Russian Academy of Education, Dr.Sc.(Phys.-Math.) Sciences, Prof.; Head of the Department for Mathematical Logic and Algorithm Theory, Lomonosov Moscow State University (Moscow, Russia)
俄罗斯科学院和俄罗斯教育科学院院士，物理和数学科学博士，教授，莫斯科罗蒙诺索夫国立大学数理逻辑和算法理论系主任（莫斯科市，俄羅斯）

ISSN 2782-2435 (print), 2782-2621 (online)
https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4

СТРАТЕГИРОВАНИЕ:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
2026. Том 6. № 4



Середюк И. В.
Ilya V. Seredyuk
伊利亚•弗拉基米罗维奇
谢列秋克

Канд. экон. наук, Губернатор Кемеровской области – Кузбасса, Администрация Правительства Кузбасса (Кемерово, Россия).
Ph.D.(Econ.), Governor of the Kemerovo Region – Kuzbass, Administration of the Government of Kuzbass (Kemerovo, Russia).
经济学副博士，州长 克麦罗沃州 – 库兹巴斯 （克麦罗沃市，俄羅斯）



Фадеев А. М.
Aleksey M. Fadeev
阿列克谢•米哈伊洛维奇
法捷耶夫

Д-р экон. наук, главный научный сотрудник Института экономических проблем имени Г. П. Лузина ФИЦ КНЦ РАН (Апатиты, Россия); проф. Высшей школы управления и бизнеса Санкт-Петербургского политехнического университета Петра Великого (Санкт-Петербург, Россия).
Dr.Sc.(Econ.), Chief Researcher at the Luzin Institute for Economic Studies – Subdivision of the Federal Research Centre «Kola Science Centre of the Russian Academy of Sciences» (Apatity, Russia); Prof. of the Post-Graduate School of Management and Business at Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University (St. Petersburg, Russia).
经济博士、俄罗斯科学院综合科学中心卢津经济问题学院主任科研员（阿帕季特，俄罗斯）、彼得大帝圣彼得堡理工大学工业管理、经济和贸易学院管理和商务高等学院教授（圣彼得堡市，俄羅斯）



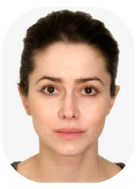
Хворостяная А. С.
Anna S. Khvorostyanaya
安娜•谢尔盖耶夫娜
赫沃罗斯佳娜娅

Канд. экон. наук, доцент кафедры экономической и финансовой стратегии Московской школы экономики, ведущий научный сотрудник ЦСИ ИМИСС Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова (Москва, Россия).
Ph.D.(Econ.), Associate Professor at the Department of Economic and Financial Strategy, Moscow School of Economics of Lomonosov Moscow State University, Leading Researcher at the Center for Strategic Studies, Institute for Mathematical Research of Complex Systems, Lomonosov Moscow State University (Moscow, Russia).
经济学副博士、国立莫斯科罗蒙诺索夫大学莫斯科经济学院经济金融战略研究室教师、国立莫斯科罗蒙诺索夫大学复杂系统数学研究学院战略研究中心主任科研员（莫斯科市，俄羅斯）



Цивилев С. Е.
Sergey E. Tsivilev
谢尔盖•叶夫根尼耶维奇
齐维列夫

Министр энергетики Российской Федерации, Министерство энергетики РФ (Москва, Россия).
Minister of Energy of the Russian Federation, Ministry of Energy of the Russian Federation (Moscow, Russia).
俄羅斯聯邦能源部長（莫斯科市，俄羅斯）



Чхотуа И. З.
Ilona Z. Chkhotua
伊洛娜•祖拉博芙娜
乔图阿

Канд. экон. наук, доцент кафедры экономической и финансовой стратегии Московской школы экономики Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова (Москва, Россия).
Ph.D.(Econ.), Associate Professor of the Department of Economic and Financial Strategy, Moscow School of Economics of Lomonosov Moscow State University (Moscow, Russia).
经济学博士；莫斯科罗蒙诺索夫国立大学莫斯科经济学院经济与金融战略系副教授 （莫斯科，俄罗斯）

ISSN 2782-2435 (print), 2782-2621 (online)
https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4



Шамахов В. А.
Vladimir A. Shamakhov
弗拉基米尔•亚历山德罗维奇
沙马霍夫

Д-р экон. наук, генерал-полковник, действительный государственный советник Российской Федерации 1 класса; Научный руководитель Северо-Западного института управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации (Москва, Россия).
Dr.Sc.(Econ.), Colonel-General, Acting State Councilor of the Russian Federation, 1st class; Research Supervisor of Northwestern Institute of Management at the Russian Academy of National Economy and Public Administration under the President of the Russian Federation (Moscow, Russia).
经济学博士，上校将军，俄罗斯联邦一级国家顾问；俄罗斯总统直属国民经济与公共管理学院西北分院（莫斯科，俄罗斯）



Шмелева Н. В.
Nadezhda V. Shmeleva
娜杰日达•瓦西里耶夫娜
什梅列娃

Д-р экон. наук, доцент кафедры индустриальной стратегии Национального исследовательского технологического университета МИСиС (Москва, Россия).
Dr.Sc.(Econ.), Associate Professor of the Department for Industrial Strategy, National University of Science and Technology MISiS (Moscow, Russia).
经济学博士，国立研究型技术大学MISIS产业战略系副教授（莫斯科，俄罗斯）

ISSN 2782-2435 (print), 2782-2621 (online)
https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4

МЕЖДУНАРОДНЫЙ РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Председатель международного редакционного совета / Chairman of the International Editorial Board / 国际编辑委员会主席



Квинт В. Л.
Vladimir L. Kvint
弗拉基米尔•利沃维奇
昆特

Академик, иностранный член РАН, д-р экон. наук, профессор, заведующий кафедрой экономической и финансовой стратегии Московской школы экономики Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова, директор Центра стратегических исследований Института математических исследований сложных систем Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова (ЦСИ ИМИСС МГУ), Заслуженный работник высшей школы Российской Федерации, лауреат высшей награды Московского государственного университета – премии имени М. В. Ломоносова I степени за научные работы: за цикл работ «Теория стратегии и методология стратегирования» (Москва, Россия). Лауреат Государственной премии Республики Узбекистан в области науки и техники за научную монографию «Стратегическое лидерство Амира Тимура: комментарии к Уложению». Кавалер орденов Александра Невского, Почета, Дружбы.
Foreign Member of the Russian Academy of Sciences, Dr.Sc.(Econ.), Prof. of Political Economy, Chair Economic and Financial Strategy Department at Lomonosov Moscow State University' Moscow School of Economics, Director of Center for Strategic Studies at Lomonosov Moscow State University' Institute of Mathematical Research of Complex Systems, Honored Fellow of Higher Education of the Russian Federation, Annual Lomonosov Prize in Science of Highest Degree (Moscow, Russia).
State Award of the Republic of Uzbekistan for Achievements in Science and Technology for the scientific monograph on the Strategic Leadership of Amir Timur: Comments on the Code. Holder of the Orders of Alexander Nevsky, Honor and Friendship.
俄罗斯科学院院士兼外籍成员、经济学博士、教授、莫斯科国立大学下属莫斯科经济学院经济和金融战略教研室主任、俄罗斯联邦高学功勋工作者，战略研究中心主任（莫斯科市，俄羅斯）。弗拉基米尔•昆特院士因其科学专著《阿米尔•帖木儿的战略领导：对法典的评论》荣获乌兹别克斯坦共和国科学技术领域国家奖。他是亚历山大涅夫斯基勋章的骑士，因为他在科学和教学活动，合格专家的培训和多年的认真工作方面的优点。

Члены международного редакционного совета / Members of the International Editorial Board / 国际编辑委员会成员



Акаев А. А.
Askar A. Akaev
阿斯卡尔•阿卡耶维奇
阿卡耶夫

Академик, иностранный член РАН, д-р техн. наук, проф., Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики» (Москва, Россия).
Foreign Member of the Russian Academy of Sciences, Dr.Sc.(Eng.), Prof., National Research University Higher School of Economics (Moscow, Russia).
数理学博士、教授、俄罗斯国家高等经济学院、俄罗斯科学院外籍成员（莫斯科市，俄羅斯）



Не Юнъю
Yongyou Nie
永有聂

Проф., заместитель декана Школы экономики, Шанхайский университет (Шанхай, Китай).
Prof., Deputy Dean of the School of Economics, Shanghai University (Shanghai, China).
教授、上海大学经济学院院长（上海市，中国）

ISSN 2782-2435 (print), 2782-2621 (online)
https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4



Сапир Жак
Jacques Sapir
雅克•萨皮尔

Академик, Иностранный член РАН, проф., член Французской академии наук, директор CEMI – Foundation Robert de Sorbon (Париж, Франция); визит-проф. кафедры экономической и финансовой стратегии Московской школы экономики Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова (Москва, Россия).

Foreign Member of the Russian Academy of Sciences, Prof., Member of the French Academy of Sciences, Director of the CEMI at Foundation Robert de Sorbon (Paris, France); Visiting Prof. of the Department of Economic and Financial Strategy of the Moscow School of Economics at Lomonosov Moscow State University (Moscow, Russia).

国立莫斯科罗蒙诺索夫大学莫斯科经济学院经济金融战略研究室客座教授、俄罗斯科学院外籍成员（巴黎市，法國）



Уграс Джозеф Юсуф
Yusuf Joseph Ugras
尤苏夫•约瑟夫•乌格拉斯

Д-р экон. наук, проф., декан школы бизнеса, проректор по международному образованию и международным делам Университета Ла Салль (Филадельфия, США); визит-проф. кафедры экономической и финансовой стратегии Московской школы экономики Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова (Москва, Россия).

Ph.D., Prof., Dean of the College of Business, Vice-Rector for International Education and International Affairs, La Salle University (Philadelphia, USA); Visiting Prof. of the Department of Economic and Financial Strategy of the Moscow School of Economics at Lomonosov Moscow State University (Moscow, Russia).

经济博士、教授、拉塞尔大学职业教育和进修教育学院院长 兼主管国际教育和国际事务的副校长（费城市，美国）



Шолте Ян Аарт
Jan Aart Scholte
扬•阿特•肖尔特

Проф. глобальных трансформаций и проблем управления факультета Управления и глобальных отношений Института безопасности и глобальных отношений Университета Leiden (Лейден, Нидерланды); Содиректор Центра исследований глобального сотрудничества Университета Duisburg-Essen (Дуйсбург, Германия); визит-проф. кафедры экономической и финансовой стратегии Московской школы экономики МГУ имени М. В. Ломоносова (Москва, Россия).

Prof. of Global Transformations and Governance Challenges at Leiden University (Leiden, Netherlands); Co-Director of the Center for Global Cooperation Research at Duisburg-Essen University (Duisburg, Germany); Visiting Prof. of the Department of Economic and Financial Strategy of the Moscow School of Economics, Lomonosov Moscow State University (Moscow, Russia).

莱顿大学安全和国际关系学院管理和全球关系院系全球变革和管理教授、杜伊斯堡–埃森大学全球合作研究中心联合主任、国立莫斯科罗蒙诺索夫大学莫斯科经济学院经济金融战略研究室客座教授（莫斯科市，俄羅斯）

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-431-445
https://elibrary.ru/UINWJT

СТРАТЕГИРОВАНИЕ:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
2026. Том 6. № 4

НАЦИОНАЛЬНЫЕ И РЕГИОНАЛЬНЫЕ СТРАТЕГИИ

Оригинальная статья
УДК 332.1+330.34(571.6)

Оценка соответствия целевых установок стратегических документов развития макроэкономической динамике Дальневосточного федерального округа

Л. И. Власюк
Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова, Москва, Россия
lvlasyuk@mail.ru; https://orcid.org/0000-0001-8058-586X

Аннотация: Вопросам развития Дальнего Востока уделяется повышенное внимание со стороны органов государственной власти на протяжении последних 15–20 лет. Для оценки эффективности реализуемой государственной политики необходимо: сопоставление целей стратегических документов развития макрорегиона с достигнутыми результатами; оценка структурных изменений экономики макрорегиона, прежде всего в части перехода от сырьевой модели к более диверсифицированной экономике; сопоставление имеющихся конкурентных преимуществ и ресурсов с декларируемыми целями и стратегическими приоритетами, особенно в проекте Стратегии социально-экономического развития Дальневосточного федерального округа (ДФО) до 2030 г. с прогнозом до 2036 г. Цель исследования заключалась в оценке соответствия декларируемых целей стратегического развития Дальневосточного федерального округа, достигнутых социально-экономических результатов развития имеющимся стратегичесим ресурсам и конкурентным преимуществам макрорегиона, согласно методологии стратегирования. Объект – социально-экономическая система Дальневосточного федерального округа как стратегически значимого макрорегиона Российской Федерации. Теоретическим базисом исследования является методология научной школы стратегирования, развиваемая под руководством академика В. Л. Квинта. Среди реализованных целей развития ДФО – опережающий рост ВРП и инвестиций в основной капитал, при этом экономика региона стала более сырьевой (рост добычи и строительства, сокращение обрабатывающей отрасли); диверсификация (включая туризм) не состоялась; масштабные инвестиции не трансформировались в повышение уровня жизни. Не подтверждается достижение стратегической цели по сближению социальных параметров качества жизни населения макрорегиона со среднероссийскими значениями, несмотря на устойчивый рост ожидаемой продолжительности жизни в ДФО. Показано, что несмотря на успехи ДФО в привлечении инвестиций, развитии промышленного производства и реализации крупных инфраструктурных проектов, ключевые стратегические задачи в области демографии, улучшения уровня жизни и сокращения межрегиональной дифференциации остаются нерешенными.
Ключевые слова: стратегия, регион, стратегирование, макроэкономические показатели, ВРП, макрорегион, Дальний Восток России

Цитирование: Власюк Л. И. Оценка соответствия целевых установок стратегических документов развития макроэкономической динамике Дальневосточного федерального округа // Стратегирование: теория и практика. 2026. Т. 6. № 4. С. 431–445. https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-431-445; https://elibrary.ru/UINWJT

Поступила в редакцию 26.06.2026. Прошла рецензирование 04.08.2026. Принята к печати 01.09.2026.

© 2026. Автор(ы). Статья распространяется на условиях лицензии CC BY 4.0

STRATEGIZING:
THEORY AND PRACTICE
2026. Vol 6. No 4

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-431-445
https://elibrary.ru/UINWJT

original article

Target Settings of Strategic Development Documents vs. Macroeconomic Prospects of the Russian Far East

Lyudmila I. Vlasyuk
Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia
lvlasyuk@mail.ru; https://orcid.org/0000-0001-8058-586X

Abstract: The last two decades have witnessed increasing attention from the Russian government to the development of the country's Far East. However, assessing the efficiency of this state policy remains a complicated issue. It requires a comparative analysis of the goals stipulated in strategic documents with the actual development of the microregion as it moves from a raw material model to a more diversified economy. The existing Strategy for Socio-Economic Development forecasts goals and strategic priorities for the Far East through 2026. These goals need to be calibrated against the actual competitive advantages and resources. This article describes the socio-economic system of the Far Eastern Federal District as a strategically important microregion, comparing the declared goals of its strategic development with the available strategic resources and competitive advantages. The analysis relies on the methodology of strategizing developed by Professor Vladimir L. Kvint. To date, the Far East has successfully met its strategic targets for outpacing Gross Regional Product (GRP) growth and boosting fixed-capital investment. However, the local economy now heavily relies on mining and construction rather than on the manufacturing sector. Industrial diversification and tourism development have failed. Large-scale investments did not improve the existing living standards, which fail to reach average Russian values despite a steady increase in life expectancy. While Russia's Far East succeeds in attracting investments, developing industrial production, and implementing major infrastructure projects, the key strategic objectives in the fields of demography, living standards, and interregional differentiation remain unresolved.

Keywords: strategy, region, strategizing, macroeconomic indicators, Gross Regional Product (GRP), macroregion, Russian Far East

Citation: Vlasyuk LI. Target Settings of Strategic Development Documents vs. Macroeconomic Prospects of the Russian Far East. Strategizing: Theory and Practice. 2026;6(4):431–445. (In Russ.) https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-431-445; https://elibrary.ru/UINWJT

Received 26 June 2026. Reviewed 04 August 2026. Accepted 01 September 2026.

远东联邦区战略发展文件目标设定与宏观经济动态的符合性评估

柳德米拉·伊万诺夫娜·弗拉修克
莫斯科罗蒙诺索夫国立大学，俄罗斯莫斯科
lvlasyuk@mail.ru; https://orcid.org/0000-0001-8058-586X

摘要：过去15至20年间，政府部门高度重视俄罗斯远东地区的发展。为评估现行国家政策的成效，有必要开展以下工作：将该宏观区域战略发展文件中设定的目标与实际成果进行比对；评估宏观区域经济结构的变化，特别是从原材料依赖型模式向更加多元化经济转型的情况；并将现有的竞争优势与资源同既定目标及战略优先事项，尤其是《2030年前远东联邦区社会经济发展战略及2036年远景目标》进行对比。因此，本研究的目的是运用战略化方法论，评估远东联邦区的既定战略发展目

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-431-445
https://elibrary.ru/UINWJT

СТРАТЕГИРОВАНИЕ:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
2026. Том 6. № 4

标及已实现的社会经济发展成果，与宏观区域现有战略资源及竞争优势之间的符合性。研究对象是俄罗斯联邦具有战略意义的宏观区域——远东联邦区的社会经济系统。本研究的理论基础是 V. L. 昆特院士领导下开发的战略化学派的方法论。远东联邦区已实现的发展目标包括地区生产总值（GRP）和固定资产投资的加速增长；然而，区域经济对原材料的依赖程度却日益加深（表现为采矿和建筑业增长，而制造业萎缩）。经济多元化（包括旅游业）未能实现，大规模投资并未转化为生活水平的提高。尽管俄罗斯远东地区的人均预期寿命稳步增长，但使该宏观区域居民生活质量的社会指标接近全俄平均水平的战略目标并未得到证实。研究表明，尽管该地区在吸引投资、扩大工业生产和实施重大基础设施项目方面取得了成效，但在人口、提高生活水平以及缩小区域间差距等方面的关键战略目标仍未实现。

关键词：战略，区域，战略化，宏观经济指标，地区生产总值（GRP），宏观区域，俄罗斯远东地区

2026年6月26日收到稿件； 2026年8月4日完成审稿； 2026年9月1日接受发表。

ВВЕДЕНИЕ

Дальний Восток России[1] занимает особое место в пространственном развитии, являясь крупнейшим по площади макрорегионом, со значительным геостратегическим, ресурсным, транспортно-логистическим, туристско-рекреационным и внешнеэкономическим потенциалом. Располагаясь на стыке России и динамично развивающихся государств Азиатско-Тихоокеанского региона, макрорегион – важнейший элемент обеспечения национальной безопасности, территориальной целостности и устойчивого социально-экономического развития страны.

В последние десятилетия вопросам развития Дальнего Востока уделяется повышенное внимание со стороны органов государственной власти. Это обусловлено не только уникальными возможностями региона в сфере освоения природных ресурсов, расширения международного экономического сотрудничества и формирования новых транспортных коридоров, но и наличием комплекса накопившихся структурных проблем, препятствующих реализации его потенциала. В связи с этим развитие макрорегиона рассматривается как один из приоритетов государственной региональной политики и важное направление пространственной трансформации российской экономики; его развитие активно обсуждается в научной литературе[2,3,4].

Несмотря на значительные объемы государственной поддержки и реализацию специальных механизмов стимулирования инвестиционной активности (территории опережающего развития, особую экономическую зону «Свободный порт Владивосток», программу «Дальневосточный гектар» и др.), макрорегион продолжает сталкиваться с рядом системных вызовов. Среди них особое значение имеют устойчивый демографический спад и миграционный отток населения, низкая плотность расселения, дефицит квалифицированных кадров, высокая стоимость жизни и ведения хозяйственной деятельности, недостаточный уровень развития транспортной, энергетической и социальной инфраструктуры, а также существенная удаленность от основных экономических и культурных центров страны. Стратегические угрозы и возможности развития макрорегиона описаны в научной литературе[5,6].

[1] Дальний Восток России и Дальневосточный Федеральный округ (ДФО) в границах, определенных с 2018 г., рассматриваются как синонимы.

[2] Стратегирование отрасли туризма и выставочно-ярмарочной деятельности на Дальнем Востоке России: монография / И. З. Чхотуа [и др.]; под науч. ред. С. М. Дарькина, В. Л. Квинта. М: Первое экономическое издательство, 2024. 406 с. https://elibrary.ru/SBQBEN

[3] Михеева Н. Н. Дальний Восток как модель геостратегического региона в стратегии пространственного развития // Проблемы прогнозирования. 2025. № 4. С. 58–69. https://doi.org/10.47711/0868-6351-211-58-69

[4] Минакир П. А. Тернистый путь на восток: прорывы, оборачивающиеся тупиками // Пространственная экономика. 2022. Т. 18. № 3. С. 7–16. https://doi.org/10.14530/se.2022.3.007-016

[5] Минакир П. А., Прокапало О. М. Экономика Дальнего Востока России: состояние и перспективы. Регионалистика. 2017. Т. 4. № 3. С. 48–56. https://doi.org/10.14530/reg.2017.3

[6] Darkin S., Kvint V. The Russian Far East: Strategic priorities for sustainable development. Boca Raton: CRC Press, 2016. 166 p. https://elibrary.ru/VHCWKR

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-431-445
https://elibrary.ru/UINWJT

Дополнительную актуальность вопросам стратегического развития Дальнего Востока придают современные геоэкономические и геополитические процессы. Усиление экономического взаимодействия России со странами Азиатско-Тихоокеанского региона, трансформация международных логистических цепочек, развитие Северного морского пути и необходимость укрепления экономического присутствия России на восточном направлении формируют новые стратегические задачи для макрорегиона. Их решение требует стратегического подхода, направленного на повышение качества жизни населения, обеспечение устойчивого экономического роста, диверсификацию структуры экономики, развитие человеческого капитала и укрепление конкурентоспособности региона в национальном и международном масштабе.

Исследование в части концептуальных теоретико-методических подходов опирается на методологию стратегирования, сформированную и развиваемую зарубежными и российскими исследователями[7,8,9].

Цель исследования заключалась в оценке соответствия декларируемых целей стратегического развития Дальневосточного федерального округа и достигнутых социально-экономических результатов развития имеющимся стратегическим ресурсам и конкурентным преимуществам макрорегиона, согласно методологии стратегирования.

Оценка современного состояния, ключевых возможностей и угроз развития Дальнего Востока представляет значительный научный и практический интерес. Анализ стратегических задач и макроэкономических показателей макрорегиона позволяет оценить эффективность реализуемой государственной политики и определить направления дальнейшего совершенствования механизмов социально-экономического развития макрорегиона.

Кроме того, планируется утверждение новой стратегии развития Дальнего Востока до 2030 г. и с прогнозом до 2036 г. Проект документа активно обсуждался в экспертном сообществе[10], был направлен на парламентские слушания в Государственной Думе в апреле 2026 г. и должен быть представлен на рассмотрение Правительства и утвержден в 2026 г.

Важно, что одно из современных научных направлений регионального анализа предлагает не только связывать региональное развитие с достижениями предыдущего периода и структурными особенностями региона, но и использовать субъективное формирование будущих траекторий развития различными методами[11]. Для такой деятельности важна роль регионального лидера и знание базовых принципов и правил разработки региональных стратегий, поскольку именно механизмы регионального и местного стратегического управления влияют на реализацию региональных приоритетов развития и, прежде всего, на инновационную политику[12].

Таким образом, необходимо, во-первых, сопоставление целей стратегических документов развития макрорегиона с достигнутыми результатами; во-вторых, оценка структурных изменений экономики макрорегиона (прежде всего в части перехода от сырьевой модели к более диверсифицированной экономике), а также сопоставление имеющихся конкурентных преимуществ и ресурсов с декларируемыми целями и стратегическими приоритетами в новой версии стратегии.

ОБЪЕКТ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Объектом исследования выступила социально-экономическая система Дальневосточного федерального округа как стратегически значимого макрорегиона Российской Федерации.

[7] Phelps E. The golden rule of accumulation: A fable for growth men // The American Economic Review. 1961. Vol. 51. № 4. P. 638–643.
[8] Porter M. E. The competitive advantage of nations // Harvard Business Review. 1990. Vol. 68. № 2. P. 73–93. https://elibrary.ru/BGZKXT
[9] Kvint V. L. Strategy for the Global Market: Theory and practical applications. NY: Routledge, 2016. 548 p. https://doi.org/10.4324/9781315709314
[10] Стратегия развития Дальнего Востока до 2036 // Восточный центр государственного планирования. URL: https://dfostrategy.vostokgosplan.ru/ (дата обращения: 15.06.2026).
[11] Farooq M., Jolly S. Beyond path dependence: A methodological review for studying regional futures. Regional Studies, Regional Science. 2026. Vol. 13. № 1. P. 2686021. https://doi.org/10.1080/21681376.2026.2686021
[12] Wolfe D. A. Transformative innovation policy and collaborative governance in regions and cities // Regional Studies. 2026. Vol. 60. № 1. P. 2688966. https://doi.org/10.1080/00343404.2026.2688966

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-431-445
https://elibrary.ru/UINWJT
СТРАТЕГИРОВАНИЕ:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
2026. Том 6. № 4

Теоретическим базисом исследования является эффективная, признанная в России и за рубежом методология научной школы стратегирования, развиваемая под руководством академика В. Л. Квинта[13,14,15]. Теория стратегии и методология стратегирования, прежде всего, учит правильно оценивать и использовать возникающие обстоятельства и имеющиеся ресурсы[16]. Иерархия стратегий, ценностей и интересов участников процесса стратегирования, а также фокус на открывающиеся возможности позволяют обосновать приоритеты регионального развития с учетом места региона в общей системе пространственного развития страны.

Наличие обоснованных и подкрепленных конкурентными преимуществами и ресурсами стратегических приоритетов долгосрочного развития особенно актуально для Дальнего Востока России. Несмотря на значительный объем государственных мер поддержки и создание специальных институтов развития, стратегические документы макрорегиона обеспечили существенные результаты преимущественно в инвестиционной и инфраструктурной сферах, тогда как ключевые долгосрочные вызовы макрорегиона (демографический спад, миграционный отток, пространственная неравномерность развития и др.) сохраняют свою актуальность.

Согласно методологии стратегирования, разработка стратегии региона начинается с анализа трендов различного уровня, изучения внешней и внутренней среды объекта стратегирования, OTSW-анализа. Данное исследовании будет в большей степени посвящено региональным трендам, изучению внешней и внутренней среды объекта стратегирования, в том числе нормативно-правовому базису регионального стратегирования. Будут проанализированы стратегические документы по развитию ДФО, сопоставлены обозначенные в них стратегические задачи и целевые ориентиры с фактическими значениями макрорегиональной динамики. В частности, Национальная программа социально-экономического развития Дальнего Востока на период до 2024 г. и на перспективу до 2035 г.[17], являющаяся одним из основных стратегических документов макрорегиона, содержит целевые показатели по демографии, доходам населения, инвестициям, инфраструктуре, здравоохранению, образованию и развитию городов. В исследовании будет рассмотрена Стратегия социально-экономического развития Дальнего Востока и Байкальского региона на период до 2025 г.[18] и проект новой Стратегии развития Дальнего Востока.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Генеральной целью Стратегии развития макрорегиона до 2025 г. было закрепление населения в регионе за счет формирования развитой экономики и комфортной среды обитания, а также достижение среднероссийского уровня социально-экономического развития, которое предполагало, что темпы роста ВРП и инвестиций будут превышать среднероссийские показатели.

В Национальной программе социально-экономического развития Дальнего Востока на период до 2024 г. и на перспективу до 2035 г. превышение среднероссийских темпов роста показателей экономического развития декларируется в качестве целевого ориентира.

[13] Экономическая и финансовая стратегия / В. Л. Квинт [и др.]; под науч. ред. В. Л. Квинта. М.: МГУ им. М. В. Ломоносова, 2024. 247 с. https://elibrary.ru/BTVTOK

[14] Квинт В. Л. Концепция стратегирования. Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2022. 170 с. https://doi.org/10.21603/978-5-8353-2562-7

[15] Хворостяная А. С., Квинт В. Л. Разработка и реализация региональной стратегии: основные этапы и приоритеты // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2025. Т. 28. № 3. С. 25–34. https://doi.org/10.37614/2220-802X.3.2025.89.002

[16] Квинт В. Л. Стратегическое лидерство Амира Тимура: комментарии к Уложению. СПб.: РАНХиГС, 2021. 204 с. https://doi.org/10.22394/978-5-89781-696-5-1-204

[17] Распоряжение Правительства РФ от 24 сентября 2020 г. № 2464-р «Национальная программа социально-экономического развития Дальнего Востока на период до 2024 года и на перспективу до 2035 года» // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. URL: https://docs.cntd.ru/document/565853199 (дата обращения: 15.05.2026).

[18] Распоряжение Правительства РФ от 28 декабря 2009 г. № 2094-р «Стратегия социально-экономического развития Дальнего Востока и Байкальского региона на период до 2025 года» // Электронный фонд правовых и нормативно-технических документов. URL: http://government.ru/docs/33593/ (дата обращения: 15.05.2026).

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-431-445
https://elibrary.ru/UINWJT

На рисунке 1[19] представлены темпы роста ВРП и ВВП к 2016 г.

Темпы роста ВРП ДФО незначительно опережали темпы роста ВВП РФ. При этом если рассматривать ВВП РФ, полученный как сумму валовой добавленной стоимости субъектов Российской Федерации, то опережающего роста в регионе не наблюдается. Прирост ВВП РФ как суммы регионов за период 2016–2024 гг. составил 124,3 %, а прирост ВРП ДФО – 123,5 %. Структура экономики макрорегиона и страны в целом представлена в таблице 1[20].

В структуре ВВП РФ за период 2016–2024 гг. уменьшилась доля производства товаров и увеличи-

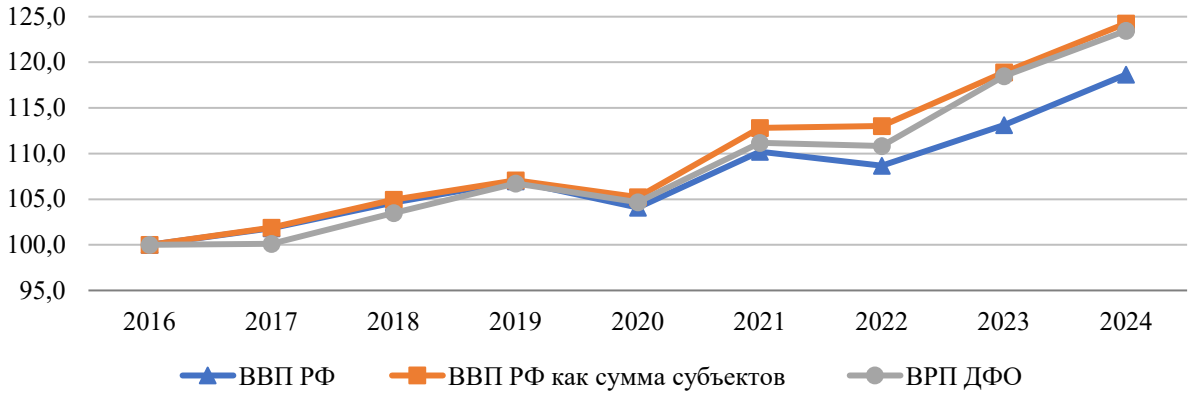


Рис. 1. Динамика валового внутреннего продукта Российской Федерации и валового регионального продукта Дальневосточного федерального округа (2016 г. = 100 %)

Fig. 1. Russia's GDP vs. Far Eastern Federal District's GRP (Base Year 2016 = 100 %)

Таблица 1. Отраслевая структура валовой добавленной стоимости Российской Федерации и Дальневосточного федерального округа, %

Table 1. Sectoral structure of gross added value in Russia vs. the Russian Far Eastern, %

Показатель	2016		2021		2024	
	РФ	ДФО	РФ	ДФО	РФ	ДФО
Производство товаров	*40,7*	*46,2*	*42,4*	*50,8*	*40,6*	*51,9*
Промышленность	29,9	33,7	33,2	38,2	31,5	37,7
Добыча полезных ископаемых	10,1	24,1	13,8	30,4	13,7	30,1
Обрабатывающие производства	15,9	5,3	16,4	4,7	15,2	4,7
Строительство	6,2	6,5	4,9	6,9	5,6	9,7
Производство услуг	*59,3*	*53,8*	*57,6*	*49,2*	*59,4*	*48,1*
Торговля оптовая и розничная	15,7	10,2	14,0	8,4	13,0	7,9
Транспортировка и хранение	7,5	11,5	6,5	9,8	7,1	10,6
«Туризм»[21]	4,2	3,7	3,9	3,5	4,4	3,4
Валовая добавленная стоимость в основных ценах, всего	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

[19] Национальные счета // Росстат. Федеральная служба государственной статистики. URL: https://rosstat.gov.ru/statistics/accounts (дата обращения: 15.06.2026).

[20] Там же.

[21] В собирательную группировку «Туризм» включены следующие коды классификатора ОКВЭД: деятельность гостиниц и предприятий общественного питания; деятельность административная и сопутствующие дополнительные услуги; деятельность в области культуры, спорта, организации досуга и развлечений.

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-431-445
https://elibrary.ru/UINWJT
СТРАТЕГИРОВАНИЕ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
2026. Том 6. № 4

лась доля производства услуг, в структуре ВРП ДФО, напротив, увеличилась доля производства товаров с 46,2 % в 2016 г. до 51,9 % в 2024 г.

Увеличение доли товаров произошло за счет увеличения доли промышленности и строительства. В структуре ВРП ДФО традиционно более 30 % занимает промышленность; по данным 2024 г., ее доля составляла 37,7 %. Увеличение доли промышленности произошло, прежде всего, за счет наращивания доли добывающей промышленности с 24,1 % в 2016 г. до 30,1 % в 2024 г. При этом доля обрабатывающей промышленности уменьшилась в структуре ВРП макрорегиона. К 2024 г. не наблюдался переход к более диверсифицированной экономике; напротив, происходило усиление сырьевой ориентации экономики региона.

В регионе реализуется ряд крупных промышленных проектов (добыча и переработка меди, редкоземельных металлов и др.), создающих предпосылки для формирования новых цепочек добавленной стоимости и возможности для получения конечных высокотехнологичных продуктов[22]. Вместе с тем преждевременно утверждать наличие полноценной структурной перестройки экономики макрорегиона.

Доля туризма, который определен как одна из приоритетных сфер для диверсификации экономики региона[23], упала с 3,7 % в 2016 г. до 3,4 % в 2024 г.

Инвестиции в основной капитал в экономику ДФО за период 2000–2024 гг. выросли в 7,3 раза, тогда как в среднем по России – в 4 раза. Если сравнить прирост с 2016 г., то по ДФО он составил 2 раза, а по России – 1,5 раза (для оценки использовался показатель – индекс физического объема инвестиций в текущих ценах). С учетом темпа прироста инвестиций, а также структуры инвестиций в основной капитал в регионе (где преобладают инвестиции в крупные инфраструктурные и сырьевые проекты), их доля выше в ВРП макрорегиона (табл. 2[24]).

Один из подходов к развитию инфраструктуры в региональном развитии констатирует, что для Дальнего Востока, как для территориально-хозяйственного образования с преобладающей сырьевой специализацией, преимущественно первичной переработкой и отсталым социальноинфраструктурным развитием, важно опережающее развитие элементов магистральной критической инфраструктуры[25]. Но развитие внешнеориентированной инфраструктуры – необходимое условие развития макрорегиона[26],

Таблица 2. Доля инвестиций в основной капитал в валовый внутренний продукт Российской Федерации и в валовый региональный продукт Дальнего Востока России, %

Table 2. The share of investment in fixed assets in Russian GDP vs. the GRP of the Russian Far East, %

Показатель	2000	2005	2010	2015	2020	2021	2022	2023	2024
Доля инвестиций в основной капитал в ВВП РФ	15,9	16,7	19,8	16,7	18,9	17,2	18,1	19,5	19,5
Доля инвестиций в ВВП РФ (как сумма ВРП субъектов РФ)	20,3	20,0	24,3	21,1	20,7	18,3	19,7	20,9	21,2
Доля инвестиций в основной капитал в ВРП ДФО	17,7	31,2	35,9	25,2	27,1	26,2	28,9	33,7	33,4

[22] Ломакина Н. В. Особенности промышленной структуры в ресурсном регионе: Дальний Восток России // Пространственная экономика. 2025. Т. 21. № 3. С. 142–164. https://doi.org/10.14530/se.2025.3.142-164

[23] Власюк Л. И., Чхотуа И. З. Стратегический потенциал дестинации: оценки для Дальнего Востока России // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2025. Т. 16. № 4. С. 660–677. https://doi.org/10.18184/2079-4665.2025.16.4.660-677

[24] Приложение к сборнику «Регионы России. Социально-экономические показатели» // Росстат. Статистические издания. Федеральная служба государственной статистики. URL: https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/47652 (дата обращения: 15.06.2026).

[25] Краснопольский Б. Х. Северо-арктические территории Дальнего Востока: влияние инфраструктурных факторов на процессы трансформации пространственного развития региона // Экономика региона. 2024. Т. 20. № 2. С. 556–573. https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2024-2-14

[26] Власюк Л. И. Прогнозирование экономики макрорегиона: Дальний Восток. Хабаровск: Институт экономических исследований ДВО РАН, 2012. 208 с. https://elibrary.ru/UBESPV

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-431-445
https://elibrary.ru/UINWJT

которое не конвертируется в моменте в повышение уровня жизни населения.

Следующие важные ориентиры стратегических документов касаются демографических показателей и уровня бедности: прекращение миграционного оттока населения, уменьшение доли населения с доходами ниже прожиточного минимума (в стратегии, действующей до 2025 г. указаны конкретные цифры: с 24,5 до 9,6 %), увеличение ожидаемой продолжительности жизни, уменьшение смертности в трудоспособном возрасте.

Снижение численности населения региона – важнейший негативный тренд в развитии макрорегиона. За период 2000–2024 гг. по официальным статистическим данным численность населения России уменьшилась на 0,2 % населения, а численность населения макрорегиона – на 12,8 %. С 2019 по 2024 гг. численность макрорегиона уменьшилась на 213,1 тыс. человек (2,6 %), а численность России в целом – на 1900,7 тыс. человек (1,3 %)[27]. При общероссийском негативном тренде снижения населения ситуация в ДФО выглядит еще более сложной, поскольку стратегической угрозой является противоречие между занимаемой регионом территорией и численностью населения[28].

Доходы жителей макрорегиона – один из базовых факторов качества жизни, а также объект государственной социально-экономической политики. Стратегические документы по развитию Дальнего Востока содержат цели по повышению уровня жизни, росту доходов и созданию привлекательных условий для жизни. Для оценки уровня жизни на территории сравним ВРП на душу населения, среднедушевые доходы и покупательную способность доходов. Покупательная способность доходов – скорректированные на стоимость фиксированного набора среднедушевые денежные доходы. Такая корректировка позволяет частично нивелировать ценовые факторы в региональном разрезе и более адекватно оценить уровень доходов жителей региона.

По показателю эффективности экономики, которая измеряется через ВРП на душу населения, экономика ДФО превосходит экономику России в целом. ВРП на душу населения в среднем по федеральному округу по отношению к среднероссийскому уровню составляет 117,3 % (по данным 2024 г.). За период 2010–2024 гг. этот показатель превышал среднероссийский уровень в пределах 106–117 %. Среднедушевые денежные доходы населения макрорегиона на всем рассматриваемом временном периоде также превышают среднероссийский уровень (рис. 2[29]).

Покупательная способность в среднем по макрорегиону ниже среднероссийского уровня и составляла 97,1 % в 2020 г., 94,9 % в 2024 г. (рис. 2). Низкие доходы еще больше усугубляют миграционные процессы и отток квалифицированных кадров, характерные для экономики макрорегиона. Нехватка квалифицированных кадров является стратегической угрозой для многих отраслей экономики Дальнего Востока России.

Таким образом, номинальное преимущество региона по ВРП на душу населения и среднедушевым денежным доходам не трансформируется в высокие показатели качества жизни населения в регионе. Существует разрыв между стоимостью создаваемых экономических благ и ее влиянием на социальное развитие территории, что является одной из ключевых проблем реализации стратегических целей развития Дальнего Востока России.

Внутри макрорегиона существует неоднородность как по структуре экономик субъектов, входящих в его состав, так и по результирующим макроэкономическим показателям и доходам населения. По данным 2023 г., в Республике Бурятия ВРП на душу населения составлял 48,2 % от среднероссийского уровня, в Забайкальском крае – 67,7 %, в Еврейской автономной области – 64,9 %, в Хабаровском крае (являющемся традиционно регионом с самой диверсифицированной структурой

[27] Приложение к сборнику «Регионы…

[28] Власюк Л. И., Суспицын С. А., Шеломенцев А. Г. Факторы и механизмы акселерации социально-экономического развития регионов России // Регион: экономика и социология. 2012. № 3. С. 34–57. https://elibrary.ru/PDAZLF

[29] Приложение к сборнику «Регионы…

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-431-445
https://elibrary.ru/UINWJT
СТРАТЕГИРОВАНИЕ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
2026. Том 6. № 4

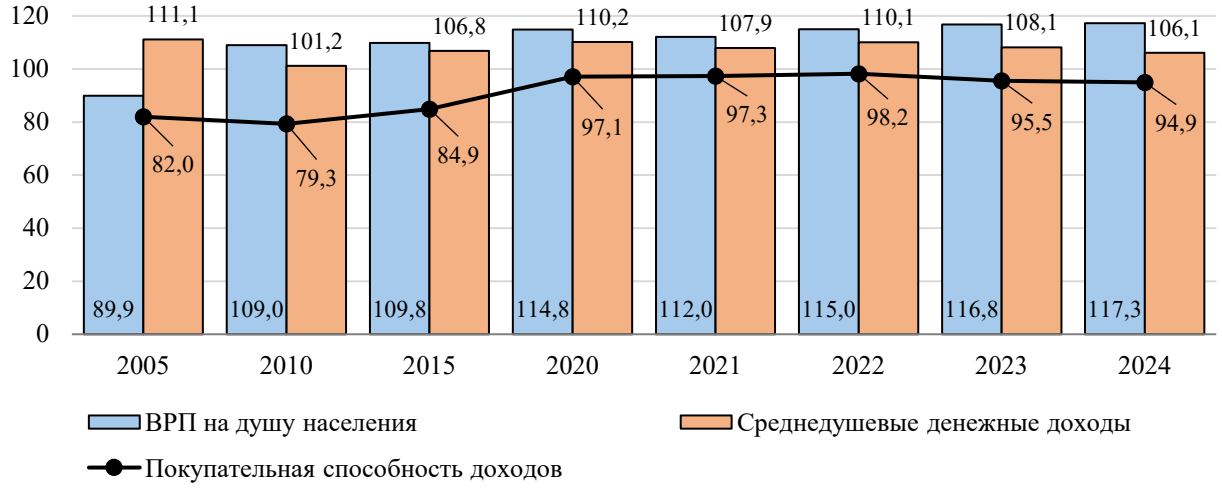


Рис. 2. Отношение показателей доходов по Дальневосточному федеральному округу к среднероссийским показателям, %

Fig. 2. Income indicators in the Far Eastern Federal District vs. Russian average, %

экономики в макрорегионе) – 91,8 %. В таблице 3[30] представлено отношение ВРП на душу населения и покупательной способности доходов субъектов ДФО к среднероссийскому уровню.

Показатели для Республики Саха (Якутия), Камчатского края, Магаданской и Сахалинской областей, а также Чукотского автономного округа выше среднероссийского уровня за счет преобладания добывающей промышленности в структуре ВРП данных регионов.

Что касается покупательной способности доходов по субъектам РФ внутри макрорегиона, то в большинстве регионов ее уровень ниже или равен среднероссийскому. Значительно превышают его только показатели для Магаданской и Сахалинской областей, Чукотского автономного округа.

Ожидаемая продолжительность жизни – один из интегральных показателей социально-экономического развития территории, отражающий совокупное влияние уровня благосостояния населения, качества системы здравоохранения, условий труда и проживания, экологической ситуации, образа жизни и эффективности государственной социальной политики. В отличие от отдельных демографических или медицинских индикаторов, данный показатель позволяет комплексно оценить результаты реализации государственной политики в сфере повышения качества жизни населения и поэтому широко используется в качестве одного из ключевых целевых ориентиров стратегического планирования. В стратегических документах Российской Федерации ожидаемая продолжительность жизни рассматривается как один из базовых индикаторов национальных целей развития, поскольку ее рост свидетельствует не только об улучшении состояния общественного здоровья, но и о повышении эффективности социально-экономической политики в целом. В отношении Дальневосточного федерального округа динамика данного показателя имеет особое значение, поскольку позволяет оценить степень достижения стратегической цели по созданию условий, обеспечивающих уровень и качество жизни, сопоставимые со среднероссийскими, а также определить, насколько реализуемые меры способствуют сокращению межрегиональных различий.

Ожидаемая продолжительность жизни населения в России и Дальневосточном федеральном округе (2010–2023 гг.) представлена на рисунке 3[31].

[30] Приложение к сборнику «Регионы…
[31] Там же.

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-431-445
https://elibrary.ru/UINWJT

Таблица 3. Отношение показателей доходов субъектов Дальневосточного федерального округа к среднероссийским показателям, %

Table 3. Income levels in the Far Eastern Federal District vs. Russian average, %

Территория	2005		2010		2015		2020		2023		2024	
	ВРП	ПС	ВРП	ПС	ВРП	ПС	ВРП	ПС	ВРП	ПС	ВРП	ПС
Российская Федерация	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0
Дальневосточный федеральный округ	89,9	82,0	109,0	86,1	109,8	84,9	114,8	97,1	116,8	95,5	117,3	94,9
Республика Бурятия	61,5	67,2	52,1	77,1	46,3	83,0	47,4	76,1	47,0	73,8	46,6	70,2
Республика Саха (Якутия)	152,7	98,7	153,0	95,1	173,9	98,0	175,9	102,9	202,5	101,4	197,5	99,9
Забайкальский край	49,1	76,7	57,1	83,2	51,8	82,0	63,3	81,8	67,0	79,7	72,4	79,3
Камчатский край	102,9	79,5	121,2	80,5	127,2	85,2	153,5	106,7	135,5	105,9	126,2	101,1
Приморский край	73,6	68,9	91,1	75,9	83,5	86,2	91,1	93,0	94,5	87,8	92,8	89,1
Хабаровский край	92,5	89,2	99,6	91,6	99,9	91,9	101,7	99,6	90,6	93,2	97,1	92,2
Амурская область	70,5	63,3	81,4	68,8	77,1	85,6	88,4	94,3	96,4	96,9	107,0	96,2
Магаданская область	125,6	100,7	143,2	102,9	192,0	115,2	312,6	144,4	273,9	150,5	308,4	151,3
Сахалинская область	183,3	99,0	370,4	113,2	390,8	127,5	321,0	145,9	314,8	134,4	287,2	134,2
Еврейская автономная область	61,5	69,0	67,6	72,4	60,3	68,2	62,6	70,1	64,7	70,4	61,6	71,3
Чукотский автономный округ	188,7	113,0	291,0	113,4	279,0	136,5	375,8	155,3	351,2	177,2	366,5	184,3

Примечание: ВРП – ВРП на душу населения по отношению к среднероссийскому уровню, ПС –покупательная способность среднедушевых доходов.

Note: ВРП – Gross Regional Product per capita vs. Russian average; ПС – purchasing power of per capita income.

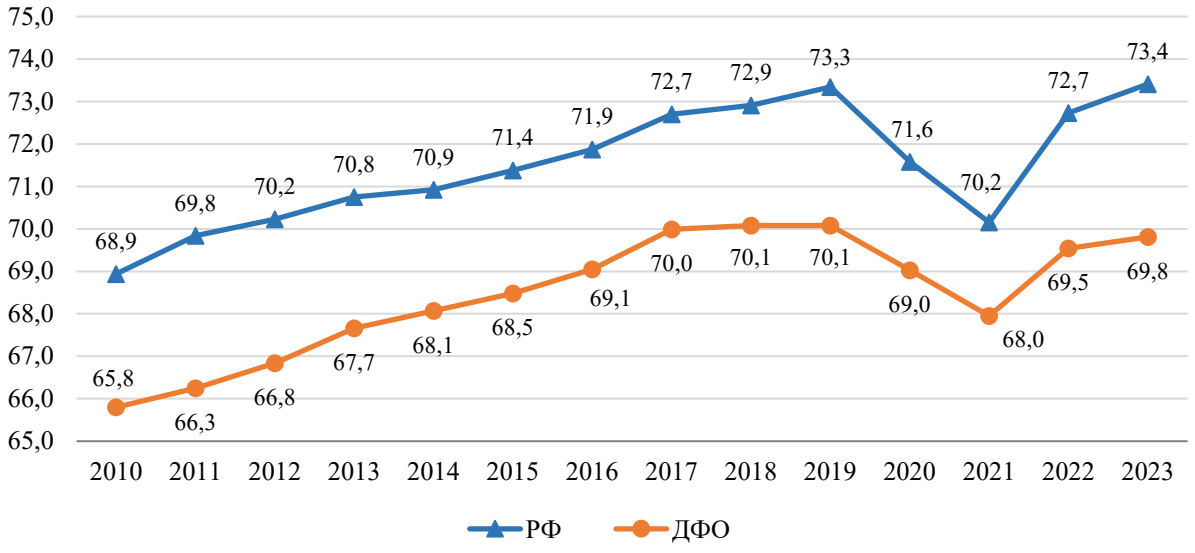


Рис. 3. Ожидаемая продолжительность жизни в Российской Федерации и в Дальневосточном федеральном округе

Fig. 3. Life expectancy in the Far Eastern Federal District vs. Russian average

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-431-445
https://elibrary.ru/UINWJT
СТРАТЕГИРОВАНИЕ:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
2026. Том 6. № 4

Между показателем ожидаемой продолжительности жизни в среднем по России и по ДФО сохраняется устойчивый разрыв при общей положительной динамике данного показателя. В 2010 г. разрыв значений показателя составлял 3,1, в 2020 г. – 2,6, в 2024 г. – 3,6, что является максимальным значением за рассматриваемый период. Это свидетельствует о том, что позитивная динамика роста ВРП и других макроэкономических показателей в макрорегионе не сопровождалось сокращением межрегионального неравенства по одному из ключевых индикаторов качества жизни.

Напротив, сохранение и даже увеличение разрыва указывает на ограниченную эффективность реализуемых мер в части обеспечения опережающего социально-демографического развития Дальнего Востока и требует дополнительной оценки соответствия фактических результатов декларируемым стратегическим целям государственной политики и корректировке данных мер.

Особый интерес представляет анализ проекта новой Стратегии социально-экономического развития ДФО до 2030 г. с прогнозом до 2036 г.[32] Цель стратегии сформулирована как формирование высокотехнологичной диверсифицированной экономики и развитие современной инфраструктуры, создающих условия для устойчивого роста населения и обеспечения ключевой роли ДФО в кооперации со странами Азиатско-Тихоокеанского региона. Стратегия структурирована по пяти стратегическим приоритетам:

– преодоление инфраструктурных ограничений (ликвидация энергодефицита, повышение транспортной связанности);
– запуск нового инвестиционно-технологического цикла с упором на глубокий передел сырья;
– развитие науки и технологий (переход к экономике знаний, цифровизация, роботизация);
– создание лучших условий для жизни (качественные рабочие места, современное жилье, комфортная среда);
– климатическая адаптация (устранение рисков от таяния вечной мерзлоты, паводков и пожаров).

В проекте Стратегии есть целевые показатели по двум сценариям: инерционному и целевому. Например, ожидаемая продолжительность жизни к 2030 г. планируется на уровне 74,5 и 78 лет по данным сценариям, а к 2036 г. – 78,1 и 81 год соответственно. Миграционный прирост относительно 2024 г. по инерционному сценарию к 2036 г. составляет 2,7 тыс. человек, а по целевому сценарию – 181 тыс. человек. С учетом предыдущей динамики и складывающейся социально-экономической ситуации в регионе[33], данные показатели не достижимы ни по целевому, ни даже по инерционному сценарию.

Что касается экономических показателей, то они вполне достижимы: увеличение доли ВРП Дальнего Востока в суммарном ВРП Российской Федерации с 6,3 % в 2024 г. до 6,7 % (инерционный сценарий) и до 7,3 % (целевой сценарий) к 2036 г. Инвестиций в год планируется на уровне 6,9 трлн рублей по инерционному сценарию и 9,2 трлн рублей по целевому к 2036 г. Параметры по инвестициям достижимы частично, при условии реализации крупнейших инфраструктурных и инвестиционных проектов и сохранения федеральной поддержки.

Внешние (внеэкономические) детерминистические факторы, закрепленные в ходе многолетних программных инициатив и экспериментальных мер, способствовали формированию неблагоприятных структурных черт региональной экономики Дальнего Востока. Эти структурные и институциональные искажения не только обуславливают текущую макроэкономическую динамику региона, но и создают устойчивые траектории развития, влияющие на его среднесрочные и долгосрочные перспективы. К числу ключевых рисков, ограничивающих потенциал регионального роста, следует отнести стойкий миграционный отток населения, низкий уровень реальных доходов домохозяйств

[32] Стратегия развития Дальнего…
[33] Экономическая конъюнктура в Дальневосточном федеральном округе в 2025 г / О. М. Прокапало [и др.] // Пространственная экономика. 2026. Т. 22. № 2. С. 106–151. https://doi.org/10.14530/se.2026.2.106-151

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-431-445
https://elibrary.ru/UINWJT

и дефицит качественной транспортной и социальной инфраструктуры[34].

Проект стратегии социально-экономического развития ДФО до 2030 г. с прогнозом до 2036 г. содержит амбициозные цели, соответствующие статусу макрорегиона как ключевых ворот России в АТР. Однако энергодефицит, кадровый дефицит и недостаточная инвестиционная активность ставят под угрозу реализацию часть стратегических приоритетов. Главным риском данной стратегии является не отсутствие ресурсов, а ограничение человеческого капитала и инвестиционной способности экономики. Если не будут решены вопросы кадров, обеспеченности жильем и качества социальной инфраструктуры, то даже огромные инвестиционные вложения дадут только капиталоемкий, не социально преобразующий эффект.

ВЫВОДЫ

Начиная с 1980-х гг. XX века на территории Дальнего Востока реализовывались государственные программы развития, которые способствовали увеличению масштабов производства в регионе, несмотря на различия в объемах финансирования и степени реализации программных мероприятий. Вместе с тем внеэкономические критерии развития макрорегиона и программные «эксперименты» обусловили формирование специфических структурных черт региональной экономики, оказывающих влияние на перспективы долгосрочного развития.

За последние 15 лет Дальний Восток стал одним из самых поддерживаемых государством макрорегионом. Были приняты многочисленные стратегические документы, нацеленные на ускорение экономического роста, увеличение притока инвестиций, улучшение демографической ситуации и повышение уровня жизни населения. Вопрос о соответствии фактической динамики макроэкономических показателей целям, заявленным в этих стратегиях, остается дискуссионным. Сопоставительный анализ стратегических документов и динамики основных макропоказателей свидетельствует о том, что при высокой степени достижения целевых индикаторов, связанных с экономическим ростом, стратегические приоритеты, ориентированные на демографическую стабилизацию и повышение качества жизни населения, реализуются недостаточно эффективно. Экономический рост не является фактором достаточным для закрепления населения в регионе.

Таким образом, несмотря на определенные успехи Дальневосточного федерального округа в привлечении инвестиций, развитии промышленного производства и реализации крупных инфраструктурных проектов, ключевые стратегические задачи в области демографии, повышения уровня жизни и сокращения межрегиональной дифференциации остаются нерешенными. Это обосновывает необходимость совершенствования механизмов стратегического управления, усиления связи между стратегическими документами и системой оценки их результативности, внедрения системы мониторинга достижения стратегических целей. А также необходим учет базового принципа методологии стратегирования – наличие конкурентных преимуществ и ресурсов для реализации стратегических приоритетов.

ЛИТЕРАТУРА

Власюк Л. И. Прогнозирование экономики макрорегиона: Дальний Восток. Хабаровск: Институт экономических исследований ДВО РАН, 2012. 208 с. https://elibrary.ru/UBESPV

Власюк Л. И., Суспицын С. А., Шеломенцев А. Г. Факторы и механизмы акселерации социально-экономического развития регионов России // Регион: экономика и социология. 2012. № 3. С. 34–57. https://elibrary.ru/PDAZLF

[34] The tourism and trade show industries in the Russian Far East Strategizing for Economic Development / I. Z. Chkhotua [et al.]. NY: Apple Academic Press, 2026. 260 p. https://doi.org/10.1201/9781779645364

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-431-445
https://elibrary.ru/UINWJT
СТРАТЕГИРОВАНИЕ:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
2026. Том 6. № 4

Власюк Л. И., Чхотуа И. З. Стратегический потенциал дестинации: оценки для Дальнего Востока России // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2025. Т. 16. № 4. С. 660–677. https://doi.org/10.18184/2079-4665.2025.16.4.660-677

Квинт В. Л. Концепция стратегирования. Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2022. 170 с. https://doi.org/10.21603/978-5-8353-2562-7

Квинт В. Л. Стратегическое лидерство Амира Тимура: комментарии к Уложению. СПб.: РАНХиГС, 2021. 204 с. https://doi.org/10.22394/978-5-89781-696-5-1-204

Краснопольский Б. Х. Северо-арктические территории Дальнего Востока: влияние инфраструктурных факторов на процессы трансформации пространственного развития региона // Экономика региона. 2024. Т. 20. № 2. С. 556–573. https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2024-2-14

Ломакина Н. В. Особенности промышленной структуры в ресурсном регионе: Дальний Восток России // Пространственная экономика. 2025. Т. 21. № 3. С. 142–164. https://doi.org/10.14530/se.2025.3.142-164

Минакир П. А. Тернистый путь на восток: прорывы, оборачивающиеся тупиками // Пространственная экономика. 2022. Т. 18. № 3. С. 7–16. https://doi.org/10.14530/se.2022.3.007-016

Минакир П. А., Прокапало О. М. Экономика Дальнего Востока России: состояние и перспективы. Регионалистика. 2017. Т. 4. № 3. С. 48–56. https://doi.org/10.14530/reg.2017.3

Михеева Н. Н. Дальний Восток как модель геостратегического региона в стратегии пространственного развития // Проблемы прогнозирования. 2025. № 4. С. 58–69. https://doi.org/10.47711/0868-6351-211-58-69

Стратегирование отрасли туризма и выставочно-ярмарочной деятельности на Дальнем Востоке России: монография / И. З. Чхотуа [и др.]; под науч. ред. С. М. Дарькина, В. Л. Квинта. М: Первое экономическое издательство, 2024. 406 с. https://elibrary.ru/SBQBEN

Хворостяная А. С., Квинт В. Л. Разработка и реализация региональной стратегии: основные этапы и приоритеты // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2025. Т. 28. № 3. С. 25–34. https://doi.org/10.37614/2220-802X.3.2025.89.002

Экономическая и финансовая стратегия / В. Л. Квинт [и др.]; под науч. ред. В. Л. Квинта. М.: МГУ им. М. В. Ломоносова, 2024. 247 с. https://elibrary.ru/BTVTOK

Экономическая конъюнктура в Дальневосточном федеральном округе в 2025 г / О. М. Прокапало [и др.] // Пространственная экономика. 2026. Т. 22. № 2. С. 106–151. https://doi.org/10.14530/se.2026.2.106-151

Darkin S., Kvint V. The Russian Far East: Strategic priorities for sustainable development. Boca Raton: CRC Press, 2016. 166 p. https://elibrary.ru/VHCWKR

Farooq M., Jolly S. Beyond path dependence: A methodological review for studying regional futures. Regional Studies, Regional Science. 2026. Vol. 13. № 1. P. 2686021. https://doi.org/10.1080/21681376.2026.2686021

Kvint V. L. Strategy for the Global Market: Theory and practical applications. NY: Routledge, 2016. 548 p. https://doi.org/10.4324/9781315709314

Phelps E. The golden rule of accumulation: A fable for growth men // The American Economic Review. 1961. Vol. 51. № 4. P. 638–643.

Porter M. E. The competitive advantage of nations // Harvard Business Review. 1990. Vol. 68. № 2. P. 73–93. https://elibrary.ru/BGZKXT

The tourism and trade show industries in the Russian Far East Strategizing for Economic Development / I. Z. Chkhotua [et al.]. NY: Apple Academic Press, 2026. 260 p. https://doi.org/10.1201/9781779645364

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-431-445
https://elibrary.ru/UINWJT

Wolfe D. A. Transformative innovation policy and collaborative governance in regions and cities // Regional Studies. 2026. Vol. 60. № 1. P. 2688966. https://doi.org/10.1080/00343404.2026.2688966

REFERENCES

Chkhotua IZ, Sadovnichaya AV, Vlasyuk LI, Khvorostyanaya AS. Strategizing the tourism and trade show industries in the Russian Far East. Ed. Darkin SM, Kvint VL. Moscow: PRIMEC publisher; 2024. 406 p. (In Russ.) https://elibrary.ru/SBQBEN

Chkhotua IZ, Sadovnichaya AV, Vlasyuk LI, Khvorostyanaya AS. The tourism and trade show industries in the Russian Far East Strategizing for Economic Development. NY: Apple Academic Press; 2026. 260 p. https://doi.org/10.1201/9781779645364

Darkin S, Kvint V. The Russian Far East: Strategic priorities for sustainable development. Boca Raton: CRC Press; 2016. 166 p. https://elibrary.ru/VHCWKR

Farooq M, Jolly S. Beyond path dependence: A methodological review for studying regional futures. Regional Studies, Regional Science. 2026;13(1):2686021. https://doi.org/10.1080/21681376.2026.2686021

Khvorostyanaya AS, Kvint VL. Regional strategy development and implementation: Key stages and priorities. The North and the Market: Forming the Economic Order. 2025;28(3):25–34. (In Russ.) https://doi.org/10.37614/2220-802X.3.2025.89.002

Krasnopolski BH. The North-Arctic territories of the Far East: Influence of infrastructure factors on the transformation of the region's spatial development. Economy of regions. 2024;20(2):556–573. (In Russ.) https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2024-2-14

Kvint VL, Novikova IV, Alimuradov MK, Arshinova AI, Albin IN, et al. Economic and financial strategy. Ed. VL Kvint. Moscow: Publishing House of the Moscow University; 2024. 247 p. (In Russ.) https://elibrary.ru/BTVTOK

Kvint VL. Strategic Leadership of Amir Timur: Comments on the Code. St. Petersburg: RANEPA; 2021. 204 p. (In Russ.) https://doi.org/10.22394/978-5-89781-696-5-1-204

Kvint VL. Strategy for the Global Market: Theory and practical applications. NY: Routledge; 2016. 548 p. https://doi.org/10.4324/9781315709314

Kvint VL. The Concept of Strategizing. Kemerovo: Kemerovo State University; 2022. 170 p. (In Russ.) https://doi.org/10.21603/978-5-8353-2562-7

Lomakina NV. Features of the industrial structure in a resource-rich region: The Far East of Russia. Spatial Economics. 2025;21(3):142–164. (In Russ.) https://doi.org/10.14530/se.2025.3.142-164

Mikheeva NN. The Far East as a model of a geostrategic region in the strategy of spatial development. Problemy Prognozirovaniya. 2025;36(4):474–483. (In Russ.) https://doi.org/10.47711/0868-6351-211-58-69

Minakir PA, Prokapalo OM. Economy of the Far East of Russia: State and prospects. Regionalistics. 2017; 4(3):48–56. (In Russ.) https://doi.org/10.14530/reg.2017.3

Minakir PA. The thorny path eastwards: Breakthroughs which turn into Dead-End. Spatial Economics. 2022;18(3):7–16. (In Russ.) https://doi.org/10.14530/se.2022.3.007-016

Phelps E. The golden rule of accumulation: A fable for growth men. The American Economic Review. 1961; 51(4):638–643.

Porter ME. The competitive advantage of nations. Harvard Business Review. 1990;68(2):73–93. https://elibrary.ru/BGZKXT

Prokapalo OM, Bardal AB, Isaev AG, Mazitova MG. Economic situation in the Far Eastern Federal District in 2025. Spatial Economics. 2026;22(2):106–151. (In Russ.) https://doi.org/10.14530/se.2026.2.106-151

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-431-445
https://elibrary.ru/UINWJT
СТРАТЕГИРОВАНИЕ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
2026. Том 6. № 4

Vlasyuk LI, Chkhotua IZ. Strategic potential of a destination: Assessments for the Russian Far East. MIR (Modernization. Innovation. Research). 2025;16(4):660–677. (In Russ.) https://doi.org/10.18184/2079-4665.2025.16.4.660-677

Vlasyuk LI, Syspitsin SA, Shelomentsev AG. Accelerated socio-economic development in the Russian regions: Factors and mechanisms. Region: Ekonomika i sotsiologiya. 2012;(3):34–57. (In Russ.) https://elibrary.ru/PDAZLF

Vlasyuk LI. Forecasting of the macroregion economy: The Far East. Khabarovsk: Economic Research Institute of Far Eastern Branch of Russian Academy of Sciences; 2012. 208 p. (In Russ.) https://elibrary.ru/UBESPV

Wolfe DA. Transformative innovation policy and collaborative governance in regions and cities. Regional Studies. 2026;60(1):2688966. https://doi.org/10.1080/00343404.2026.2688966

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ: Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.
ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ: Власюк Людмила Ивановна, Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова, Москва, Россия; lvlasyuk@mail.ru; https://orcid.org/0000-0001-8058-586X

CONFLICT OF INTEREST: The author declared no conflict of interest regarding the publication of this article.
ABOUT AUTHOR: Lyudmila I. Vlasyuk; Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia; lvlasyuk@mail.ru; https://orcid.org/0000-0001-8058-586X

STRATEGIZING:
THEORY AND PRACTICE
2026. Vol 6. No 4

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-446-464
https://elibrary.ru/VMDABK

Оригинальная статья
УДК 332.1:338.2

Теоретико-методологические аспекты стратегирования региональной экономической динамики на базе прогрессивных структурных сдвигов

И. В. Корчагина[1], Р. Г. Мамедов[2]
Кемеровский государственный университет, Кемерово, Россия
[1]korchagina-i@mail.ru; https://orcid.org/0000-0002-3297-3259
[2]10ruslanmamedov@bk.ru

Аннотация: Значительные затруднения и барьеры при разработке и реализации стратегий субъектов Российской Федерации, неполное достижение запланированных стратегических приоритетов и целей требуют развития научных подходов к стратегическому планированию будущего экономики регионов в парадигме качества жизни людей. Цель исследования – разработать теоретико-методический подход к стратегированию региональной экономической динамики на базе структурных сдвигов. Объектами исследования являлись традиционные и инновационные подходы к изучению региональной экономики и ее стратегированию (включая исследование и стратегическое планирование качества жизни, региональной динамики, а также структуры экономики), представленные в научной литературе. Работа базируется на теории стратегии, методологии стратегирования академика В. Л. Квинта, системном подходе, методах структурного анализа, синтеза, индукции, дедукции и формальной логики. В исследовании показано, что рассмотрение региональной динамики как самостоятельного объекта стратегирования обеспечивает возможность стратегических маневров ресурсами и усилиями на приоритетных направлениях, более полного и комплексного учета различных процессов в экономике региона. Это позволяет принять во внимание не только прогрессивные, но и регрессивные, циклические тенденции, а также строить многомерные модели. Раскрыты и обоснованы каналы связи региональной экономической динамики с качеством жизни, включая ее определяющую роль в формировании доходов населения, объема потребления благ, возможности финансирования инфраструктуры и социальной сферы, воздействии на гармоничное развитие личности и др. Обосновано, что структура экономики играет важнейшую роль в формировании ее прогрессивной динамики, а реализация стратегий новых горизонтов, как правило, требует структурной перестройки. Сформулирован комплекс авторских теоретико-методических положений, отражающих подход к исследованиям взаимосвязи структуры и динамики региональной экономики. Предложена модель разработки стратегии региональной экономической динамики, где ключевым фактором достижения стратегических приоритетов и целей выступает структурная трансформация экономики, выделены ее отличия от существующих подходов. Разработаны положения, раскрывающие специфику основных классических этапов разработки формальной стратегии (OTSW-анализ, миссия, видение, стратегические приоритеты) при стратегировании региональной динамики.

Ключевые слова: региональное стратегирование, региональная динамика, структура экономики, формальная стратегия, качество жизни, структурные сдвиги, прогресс, стратегические приоритеты

Цитирование: Корчагина И. В., Мамедов Р. Г. Теоретико-методологические аспекты стратегирования региональной экономической динамики на базе прогрессивных структурных сдвигов // Стратегирование:

© 2026. The Author(s). This article is distributed under the terms of the CC BY 4.0 International License

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-446-464
https://elibrary.ru/VMDABK

СТРАТЕГИРОВАНИЕ:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
2026. Том 6. № 4

теория и практика. 2026. Т. 6. № 4. С. 446–464. https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-446-464; https://elibrary.ru/VMDABK

Поступила в редакцию 09.07.2026. Прошла рецензирование 16.08.2026. Принята к печати 01.09.2026.

original article

Strategizing Regional Economic Dynamics Based on Progressive Structural Shifts: Theory and Methodology

Irina V. Korchagina[1], Ruslan G. Mamedov[2]
Kemerovo State University, Kemerovo, Russia
[1]korchagina-i@mail.ru; https://orcid.org/0000-0002-3297-3259
[2]10ruslanmamedov@bk.ru

Abstract: Russia's regions face serious challenges in implementing their strategic development programs. This situation requires new scientific approaches to the strategic planning of regional economies that prioritize the quality of life. This article describes theoretical and methodological approaches to strategizing a regional economy based on structural shifts. Using Professor Vladimir L. Kvint's theory and methodology of strategizing, the authors prove that approaching regional dynamics as an independent object of strategizing enables strategic resource and effort maneuvers in priority areas. It accounts for local economic processes, considering progressive, regressive, and cyclical trends in multidimensional models. This approach links the regional economy with the local quality of life, since the latter shapes household income, consumption volume, infrastructure, the social sphere, and individual development. The structure of a regional economy is crucial for its progress because new long-term strategies require restructuring. Linking the structure and the dynamics of regional economy, the authors build an effective model for the strategic development of regional economic dynamics that relies on structural shifts. The model involves all traditional stages of formal strategy development, including OTSW analysis, mission, vision, and strategic priorities.
Keywords: regional strategizing, regional dynamics, economic structure, formal strategy, quality of life, structural changes, progress, strategic priorities

Citation: Korchagina IV, Mamedov RG. Strategizing Regional Economic Dynamics Based on Progressive Structural Shifts: Theory and Methodology. Strategizing: Theory and Practice. 2026;6(4):446–464. (In Russ.) https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-446-464; https://elibrary.ru/VMDABK

Received 09 July 2026. Reviewed 16 August 2026. Accepted 01 September 2026.

基于渐进式结构变革的区域经济动态战略化的理论与方法论层面

伊琳娜·瓦西里耶夫娜·科尔恰金娜[1]、鲁斯兰·古尔巴诺维奇·马梅多夫[2]
克麦罗沃国立大学，俄罗斯克麦罗沃
[1]korchagina-i@mail.ru; https://orcid.org/0000-0002-3297-3259
[2]10ruslanmamedov@bk.ru

摘要：俄罗斯联邦主体在制定和实施战略过程中面临诸多困难与障碍，既定战略优先事项和目标未能充分实现，这要求在高品质生活范式下发展区域经济未来战略规划的科学方法。研究目标是制定

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-446-464
https://elibrary.ru/VMDABK

一种基于结构变革的区域经济动态战略化的理论方法。研究对象是科学文献中关于区域经济及其战略化的传统与创新方法（包括针对生活质量、区域动态以及经济结构的研究与战略规划）。研究基于战略理论、V. L. 昆特院士的战略化方法论、系统方法、结构分析、综合、归纳、演绎和形式逻辑等方法。研究表明，将区域动态视为独立的战略化对象，有助于在优先领域实现资源与力量的战略机动，更全面、综合地考量区域经济内部的各类过程。这不仅能够考虑进步趋势，也考虑倒退及周期性趋势，并构建多维模型。研究揭示并论证了区域经济动态与生活质量之间的关联渠道，包括其在形成居民收入、消费水平、基础设施和社会领域融资能力、促进个人和谐发展等方面的决定性作用。研究指出，经济结构在形成积极向上的经济发展态势方面起着至关重要的作用，而新地平线战略的实施通常需要结构重组。作者提出了反映区域经济结构与动态相互关系研究方法的理论方法体系。提出了区域经济动态战略制定模型，其中经济的结构性转型是实现战略优先事项和目标的关键因素，并指出了其与现有方法的区别。制定了阐明区域动态战略化中开发正式战略主要经典阶段（OTSW分析、使命、愿景、战略优先事项）的相关条款。

关键词：区域战略化、区域动态、经济结构、正式战略、生活质量、结构性变革、进步、战略优先事项

2026年7月9日收到稿件。2026年8月16日完成审稿。2026年9月1日接受发表。

ВВЕДЕНИЕ

Россия как крупнейшее государство мира отличается наличием большого количества субъектов. Они обладают значительной природно-географической, социально-экономической, историко-культурной и иной спецификой, характеризуются весьма высокой асимметрией уровня развития и качества жизни. Кроме того, страна имеет федеративный тип устройства с определенной степенью самостоятельности субфедерального уровня. Данные факторы обуславливают особую важность региональных стратегий для всей России. Актуальность и значимость стратегирования субъектов РФ подчеркиваются в трудах академика, Иностранного члена Российской академии наук В. Л. Квинта. Он указывает, что стратегии регионов входят в целостную стратегию страны, руководствуются вышестоящими приоритетами и целями, используя для сканирования «окон возможностей» специфические тренды, слишком узкие для общенациональных документов стратегического планирования[1]. Региональные стратегии обеспечивают реализацию ценностей и интересов всей страны, собственно региона и субординированных субъектов: «гармонизация на уровне срединного объекта стратегирования интересов иерархически связанных систем и подсистем стратегирования… ведет к воплощению в жизнь ценностей и чаяний коллективов и обществ»[2].

Стратегии субъектов Российской Федерации следует создавать не для решения проблем, даже объективных и весьма острых (такой подход встречается на практике), а для реализации интересов и ценностей на основе использования внешних стратегических шансов[3]. Наибольшим потенциалом в достижении амбициозных целей, радикального изменения сложившегося облика региона обладают стратегии новых горизонтов – «инновационные радикальные асимметричные и экспонентные пути к успеху»[4], которые «фундаментально изменяют текущую активность объекта»[5]. Многие регионы России нуждаются именно в таких стратегиях, поскольку подход улучшений и даже совмещения не могут в полной мере ответить

[1] Квинт В. Л. Концепция стратегирования. Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2022. 170 с. https://doi.org/10.21603/978-5-8353-2562-7

[2] Квинт В. Л. Теоретические основы и методология стратегирования Кузбасса как важнейшего индустриального региона России // Экономика промышленности. 2020. Т. 13. № 3. С. 290–299. https://doi.org/10.17073/2072-1633-2020-3-290-299

[3] Хворостяная А. С., Квинт В. Л. Разработка и реализация региональной стратегии: основные этапы и приоритеты // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2025. Т. 28. № 3. С. 25–34. https://doi.org/10.37614/2220-802X.3.2025.89.002

[4] Квинт В. Л. Концепция стратегирования. Кемерово…

[5] Там же.

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-446-464
https://elibrary.ru/VMDABK
СТРАТЕГИРОВАНИЕ:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
2026. Том 6. № 4

на актуальные вызовы, создавать новое будущее, основанное на инновациях.

Основной смысл региональной стратегии заключается в обеспечении высокого качества жизни, создании возможностей для достижения «хорошей жизни» подавляющим большинством. В работах академиков В. Л. Квинта и В. В. Окрепилова подчеркнуто, что «стратегическая концепция должна быть ориентирована на предпочтения, которые отражают основные ценности, потребности и выбор народа»[6], а качество жизни требует специального изучения и управления, в частности, в форме стандартизации[7]. Процессы прогрессивного развития всей региональной системы в данном контексте выступают именно как основа значительного улучшения различных параметров качества жизни. Анализ работ российских ученых[8,9,10], показал, что социально-экономическое развитие региона представляет собой совокупность значимых позитивных изменений в компонентах, элементах, процессах региональной системы, включая формирование прогрессивной модели роста на инновационно-технологической основе, повышение материального и духовного благополучия, безопасности, свободы при условии сохранения природной среды, духовно-нравственных, культурно-исторических ценностей. Также в понимание регионального развития необходимо включать учет интересов будущих поколений.

Практика регионального стратегирования, тем не менее, сталкивается со значительными затруднениями и ограничениями, выражающимися в неполной реализации приоритетов и целей. Так, российские регионы ресурсного типа практически всегда декларируют диверсификацию экономики и развитие высокотехнологичных производств, однако на практике это удается реализовать довольно редко[11] по ряду субъективных и объективных причин. С одной стороны, региональные стратегии могут иметь недостаточно высокое качество, поскольку в их разработке не участвуют профессионалы-стратеги высокого уровня, а сама теория стратегии и методология стратегирования применяется фрагментарно. В. Л. Квинт характеризует подобные ситуации как: «череду попыток превратить суетливые желания … в грандиозный успех»[12]. Безусловно, региональное стратегирование должно опираться на достижения научной школы стратегии, однако существуют и серьезные объективные барьеры для достижения успеха.

Во-первых, каждая стратегия требует необходимого ресурсного обеспечения. Большинство субъектов РФ обладают крайне скромными бюджетами развития, при этом большая часть средств расходуется на текущее функционирование инфраструктуры и социальной сферы. Привлечение внешних ресурсов для регионов, не входящих в узкую группу привлекательных лидеров, крайне затруднено из-за высокой межрегиональной конкуренции. Во-вторых, экономическое развитие регионов во многом определяется политикой крупных компаний, объемом и структурой их инвестиций. В этом контексте исключительно важно утверждение В. Л. Квинта: «корпоративные стратегии должны превращать стратегии стран и регионов в реальность»[13]. Однако данная тема остается слабо

[6] Квинт В. Л., Окрепилов В. В. Качество жизни и ценности в национальных стратегиях развития // Вестник Российской академии наук. 2014. Т. 84. № 5. С. 412–425. https://doi.org/10.7868/S0869587314050107

[7] Квинт В. Л., Окрепилов В. В. Роль качества в зарождении и развитии глобального формирующегося рынка // Экономика и управление. 2011. № 5. С. 3–21. https://elibrary.ru/NUJEVH

[8] Татаркин А. И. Рыночная модель управления пространственным развитием Российской Федерации // Вестник Института экономики РАН. 2013. № 1. С. 55–75. https://elibrary.ru/RTUIWX

[9] Бартов О. Б., Третьякова Е. А. Теоретические аспекты влияния информационно-коммуникационных технологий на социально-экономическое развитие региона // Журнал экономической теории. 2019. Т. 16. № 4. С. 705–715. https://doi.org/10.31063/2073-6517/2019.16-4.8

[10] Скуфьина Т. П. Региональное развитие России в контексте макроэкономических движений. Апатиты: Кольский научный центр РАН, 2016. 126 с. https://elibrary.ru/WYSLJZ

[11] Корчагина И. В., Леухова М. Г. Потенциал рейтинга «Экология. Кадры. Государство» в реализации стратегических приоритетов Кемеровской области – Кузбасса // Теория и практика стратегирования: сборник избранных научных статей и материалов IX международной науч.-практ. конф. Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2026. С. 80–88. https://elibrary.ru/OUIBXM

[12] Квинт В. Л. Теоретические основы и методология…

[13] Квинт В. Л. Концепция стратегирования. Кемерово…

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-446-464
https://elibrary.ru/VMDABK

разработанной как теоретически, так и в институционально-правовом плане, поскольку бизнес сохраняет высокую степень автономности в принятии решений. Ресурсная ограниченность и диссонанс между различными стратегиями, реализуемыми в регионе, приводят к неполной реализации стратегических приоритетов и целей.

Требуется дальнейшее развитие научных подходов к разработке стратегий экономического развития регионов. Такие подходы должны полнее учитывать сложные региональные реалии, в которых затруднительно инициировать прогрессивные изменения сразу по всем направлениям, а также позволять вырабатывать цели и приоритеты гибко и нетривиально, осуществляя «стратегические маневры» (т. е. концентрируя ресурсы на приоритетных направлениях и приоритизируя экономические и социальные задачи по шкале времени). Цель исследования – разработать теоретико-методического подход к стратегированию региональной экономической динамики на базе структурных сдвигов как ведущего фактора роста и развития.

ОБЪЕКТЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Объектами исследования выступали традиционные и инновационные подходы к изучению региональной экономики и ее стратегированию, представленные в научной литературе (включая исследование и стратегическое планирование качества жизни, региональной динамики, а также структуры экономики). На основе их анализа и совершенствования формулируется и развивается авторский подход к стратегированию региональной экономической динамики (как базиса качества жизни) посредством управления структурными сдвигами, обеспечивающими формирование прогрессивных изменений в интересах благополучия людей.

Методология исследования основывается на общей теории стратегии, методологии стратегирования В. Л. Квинта, концепции «Новой экономической географии», общенаучном системном подходе, элементах институционального подхода к изучению экономических явлений и процессов, а также методах структурного анализа, синтеза, индукции, дедукции и формальной логики. Задействован теоретико-методический подход С. А. Айвазяна к оценке качества жизни[14].

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Региональная экономическая динамика как стратегическая категория

Понятие региональной динамики используется значительно реже по сравнению с понятием развитие. Подходы в публикациях по макроэкономике и по региональной экономике различаются. В первом случае внимание ученых концентрируется на моделировании циклических колебаний и роста с применением в качестве зависимой переменной исключительно ВВП[15,16]. Регионалисты реже прибегают к таким моделям; они используют вариативные, часто достаточно широкие наборы показателей региональной динамики во времени, включая в них и социальные индикаторы[17,18,19]. Поиск причинно-следственных связей и моделирование факторов роста в работах по региональной динамике также не исключаются. При изучении динамики регионов применяются различные наборы показателей (с точки зрения их общего числа и измеряемых характеристик экономики). При этом «идеальных», систем показателей не существует: их выбор всегда обусловлен целью работы. В исследованиях,

[14] Айвазян С. А. Анализ качества и образа жизни населения (эконометрический подход). М.: Наука, 2012. 432 с. https://elibrary.ru/WNTANH
[15] Харрод Р. Теория экономической динамики. М.: ЦЭМИ РАН, 2008. 209 с. https://elibrary.ru/QSPBSL
[16] Zhang W., Wu J. Endogenous growth and data heterogeneity in data economics // Finance Research Letters. 2025. Vol. 78. P. 107185. https://doi.org/10.1016/j.frl.2025.107185
[17] Дементьев В. Е. О способности регионов адаптироваться к разным внешним шокам // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2024. Т. 17. № 3. С. 36–49. https://doi.org/10.15838/esc.2024.3.93.2
[18] Минакир П. А., Прокапало О. М. Региональная экономическая динамика. Дальний Восток. Хабаровск: Дальневосточное отделение РАН, 2010. 304 с. https://elibrary.ru/RWHOXV
[19] Михеева Н. Н. Экономическая динамика российских регионов: кризисы и пути восстановления роста // Регион: экономика и социология. 2019. № 2. С. 56–79. https://doi.org/10.15372/REG20190203

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-446-464
https://elibrary.ru/VMDABK
СТРАТЕГИРОВАНИЕ:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
2026. Том 6. № 4

ориентированных на формирование научной базы для разработки региональных стратегий, подбор показателей должен быть связан именно с качеством жизни. Практически всегда будут рассматриваться базовые для региональной динамики показатели ВРП, инвестиций в основной капитал, занятости, но специфика каждого региона и его стратегии требует учета конкретных условий.

Под региональной динамикой будет пониматься комплекс изменений региональной экономики, ее подсистем, компонентов, процессов во времени, как правило, различного характера и направленности (основываясь на формулировке Н. Д. Кондратьева[20]). Хотя большинство региональных стратегий предполагает прогрессивные изменения практически во всех компонентах и процессах управляемых систем, такая ситуация возможна далеко не всегда в силу ряда объективных факторов:

– прорывные результаты в одной сфере часто связаны с застоем или даже деградацией и др. Так, страны Западной Европы в ходе промышленной революции резко повысили свой технологический уровень, и макроэкономические показатели очень быстро возросли. Однако платой за это стал тяжелый экологический ущерб, крайне низкий уровень жизни большинства в течение долгого периода. Современные попытки многих государств компенсировать экологический ущерб и бороться с изменением климата также ведут к падению благосостояния многих. Сложность, цикличность, разнонаправленность траекторий разных подсистем и экономик в целом доказана лауреатами Нобелевской премии 2004 г. Ф. Кюдландом и Э. Прескоттом. Они обосновали, что в экономике неизбежны спады и подъемы, обусловленные технологическими изменениями, а также откладывание принятия решений, что приводит к временной непоследовательности государственного регулирования и индивидуальных действий субъектов[21]. Экономические процессы могут иметь сложную разнонаправленную динамику, не обязательно прогрессивную, а заявленные планы – не выполняться;
– выгоды от быстрого роста одной из подсистем трансформируются в существенное повышение качества далеко не сразу и не всегда. Согласно концепции «созидательного разрушения» Й. Шумпетера[22], верифицированной лауреатами Нобелевской премии 2025 г. Ф. Агионом и П. Ховиттом[23], серьезный экономический рост и развитие достигаются по преимуществу за счет инноваций («новых комбинаций»), которые ведут к быстрому расширению использующих их фирм и росту ВВП. Однако поражения в конкурентной борьбе тех субъектов, которые использовали «старые комбинации», означают увеличение безработицы, обесценение человеческого потенциала, нередко – серьезные социальные потрясения. Положительные результаты от роста большая часть общества ощущает с существенным замедлением. Смягчение негативных эффектов в виде программ поддержки, переобучения, помощи в организации собственного дела требует выделения дополнительных ресурсов, объем которых всегда ограничен;
– сложность социально-экономических систем, неизбежное наличие противоречий между ценностями, интересами, мотивами поведения разных субъектов серьезно затрудняют планирование, прогнозирование, стратегирование региона, а также оценку полученных эффектов с точки зрения какой-либо общей функции полезности. Академик РАН А. Д. Некипелов пишет о вопросах поиска социального оптимума, «ссылки на который активно используются при обосновании экономических стратегий»[24], связанных со сложнос-

[20] Кондратьев Н. Д. Яковец Ю. В., Абалкин Л. И. Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения. Избранные труды. М.: Экономика, 2002. 768 с.
[21] Kydland F., Prescott E. Rules rather than discretion: The inconsistency of optimal plans // The Journal of Political Economy. 1977. Vol. 85. № 3. P. 473–492. https://doi.org/10.1086/260580
[22] Шумпетер Й. А. Теория экономического развития. Капитализм, социализм и демократия. М.: Эксмо, 2008. 863 с.
[23] Aghion P., Howitt P. The Economics of growth. Cambridge, MA: The MIT Press, 2008. 520 p.
[24] Некипелов А. Д. Поиск социального оптимума: погоня за призраком? // Вестник Российской академии наук. 2023. Т. 93. № 5. С. 415–427. https://doi.org/10.31857/S0869587323050080

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-446-464
https://elibrary.ru/VMDABK

тью его определения в рамках как плановых, так и рыночных механизмов[25]. По существу, возможно лишь определенное приближение к этому идеалу, но не его полное достижение. На практике малая реалистичность исчерпывающе точного определения социального оптимума приводит к выводу о большой методологической и методической трудности планирования, оценки положительных эффектов стратегии с точки зрения максимально возможного соответствия интересам, потребностям повышения качества жизни. В стратегировании сложно не только балансировать различные аспекты регионального развития, но и в принципе непосредственно оценивать результаты реализации с позиции максимизации качества жизни;

– реализация региональных стратегий в направлении прогрессивных изменений всех компонентов и процессов объекта управления, даже при условии очень высокого качества документов стратегического планирования, объективно существенно затруднена сильной зависимостью от внешней среды, дефицитом ресурсов развития, ограниченным временным горизонтом для проектирования крупных изменений (отдача может быть получена уже за рамками сроков текущей стратегии).

Следовательно, хотя базовым понятием в стратегировании региональных социально-экономических систем продолжает оставаться «развитие региона», действительно прогрессивный характер практически всех динамических изменений сложно не только обеспечить, но и даже просто измерить в периоде 10–20 лет. Учитывая сказанное, предлагается рассматривать региональную динамику в качестве важного объекта регионального стратегирования категорию и анализировать ее взаимосвязи с качеством жизни. Уже в трудах основоположников стратегии Г. Жомини[26], К. Клаузевица[27] отмечалась необходимость концентрации сил и ресурсов в приоритетных точках.

Поэтому использование более широкой категории «экономическая динамика» в региональном стратегировании позволит более четко и полно отразить основные векторы приложения ограниченных ресурсов. Например, возможен такой стратегический маневр, как опережающий рост инвестиций при определенном сдерживании потребления, что повысит качество жизни в долгосрочной перспективе. Так, Китай на определенных этапах доводил инвестиции в основной капитал до 44–47 % от ВВП (в том числе до 3 % на научно-исследовательские и опытно-конструкторские разработки)[28]. Это существенно ограничивало возможности текущего повышения благосостояния даже на фоне быстрого роста макроэкономических показателей. Однако была создана основа для бурного развития на основе инноваций с последующим массовым ростом уровня жизни большинства китайских граждан.

Подтверждения правильности таких стратегических маневров обнаруживаются в трудах лауреата Нобелевской премии 1971 г. С. Кузнеца, который обосновал зависимость между экономическим ростом и неравенством, соответствующую перевернутой букве «U»[29]. Это означает, что стратегировать быстрый экономический рост параллельно с сокращением неравенства не представлялось возможным (на определенных этапах). Было объективно необходимо пройти неизбежный этап серьезного расслоения по доходам с последующим сближением через длительные сроки. «Кривая Кузнеца» не всегда наблюдается в региональных экономиках, однако она иллюстрирует возможность разнонаправленных трендов экономических явлений и процессов, вероятность сочетания прогрессивного и регрессивного. Следовательно,

[25] Некипелов А. Д. Поиск социального оптимума...
[26] Квинт В. Л. К истокам теории стратегии. 200-летие издания теоретической работы генерала Жомини. СПб: ИПЦ СЗИУ фил. РАНХиГС, 2017. 52 с. https://elibrary.ru/YUSJAT
[27] Клаузевиц К. Принципы ведения войны / Пер. с англ. Л. А. Игоревский. М.: Центрполиграф, 2009. 220 с.
[28] Островский А. В. Долгосрочные цели Китая: исторический скачок к экономической мощи и обществу всеобщей зажиточности // Ориенталистика. 2022. Т. 5. № 4. С. 805–821. https://doi.org/10.31696/2618-7043-2022-5-4-805-821
[29] Kuznets S. Economic growth and income inequality // The American Economic Review. 1955. Vol. XLV. № 1. P. 1–28.

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-446-464
https://elibrary.ru/VMDABK
СТРАТЕГИРОВАНИЕ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
2026. Том 6. № 4

региональная динамика также требует стратегирования, и теоретико-методологические подходы должны несколько отличаться от стратегирования экономического развития. Использование рассматриваемой научной категории в региональном стратегировании целесообразно, поскольку она:

– более полно и комплексно отражает процессы, происходящие в экономике региона, и их характеристики (тогда как рост ВРП может вуалировать ряд негативных эффектов, например, чрезмерное неравенство по доходам);
– учитывает не только прогрессивные, но и дегрессивные, регрессивные, циклические процессы, которые также могут иметь место на практике;
– позволяет строить многомерные связи и модели, где разные параметры динамики могут иметь отличающиеся независимые переменные.

Региональная динамика и качество жизни

Обоснованность имплементации региональной динамики в стратегирование подтверждается рядом каналов ее связи с качеством жизни:

1. Заработная плата – один из двух главных компонент ВРП наряду с прибылью, она формирует большую часть доходов людей. Соответственно, рост ВРП является основным фактором повышения уровня потребления и материального благосостояния. Аналогичное утверждение справедливо для доходов от бизнеса и собственности. В то же время возможны ситуации, когда рост душевого ВРП обусловливает более высокое неравенство. Это подтверждает возможность разнонаправленного влияния экономической динамики на качество жизни.

2. ВРП непосредственно фиксирует добавленную стоимость произведенных материальных, и в значительной степени духовных благ, что напрямую формирует возможности для удовлетворения многообразных человеческих потребностей.

3. Показатели экономической динамики, включая ВРП, сальдированный финансовый результат, объемы добычи полезных ископаемых и доходы населения, определяют возможности бюджета финансировать сферу образования, здравоохранения, культуры, спорта, а также развивать инфраструктуру для жизни.

4. Инфляция в регионе негативно сказывается на материальном благосостоянии и уровне потребления большинства населения, особенно групп с более низкими и / или фиксированными доходами. Процентные ставки регионального финансового рынка, связанные с уровнем инфляции, напрямую влияют на возможности приобретения недвижимости и дорогостоящих товаров длительного пользования.

5. Занятость и безработица в корреляции с динамикой ВРП воздействуют на социальную обстановку, благополучие в регионе. Рост ВРП, улучшение доступности достойного труда и повышение доходов имеет отрицательную корреляцию с динамикой преступности, в том числе насильственную без явного корыстного умысла[30].

6. Влияние экономической динамики на экологическую обстановку зависит от отраслевой структуры ВРП. Ущерб обычно выше при доминировании добывающих производств и первых технологических переделов. В то же время рост экономики и сальдированного финансового результата позволяет рассчитывать на увеличение экологических инвестиций в широком смысле, включая техническое перевооружение на более безопасное оборудование. Данный тезис справедлив и по отношению к безопасности труда.

7. Наиболее сложное и неравномерное воздействие региональная экономическая динамика оказывает на социально-политическое «здоровье» общества, его восприятие большинством людей как соответствующего их ценностям. Здесь важная роль принадлежит факторам неравенства в доходах и наличия социальных лифтов. При экономическом развитии регионов важны сильные институты, препятствующие коррупции, а также создание условий для вертикальной мобильности и инклюзивного роста. В противном случае будет распространяться социальный пессимизм, пассивность и девиантное поведение.

[30] Щетинина А. И., Казун А. П. Выпивать и наказывать: социально-экономические детерминанты насильственной преступности в регионах России // Социология власти. 2025. Т. 37. № 4. С. 77–100. https://elibrary.ru/KSSWHK

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-446-464
https://elibrary.ru/VMDABK

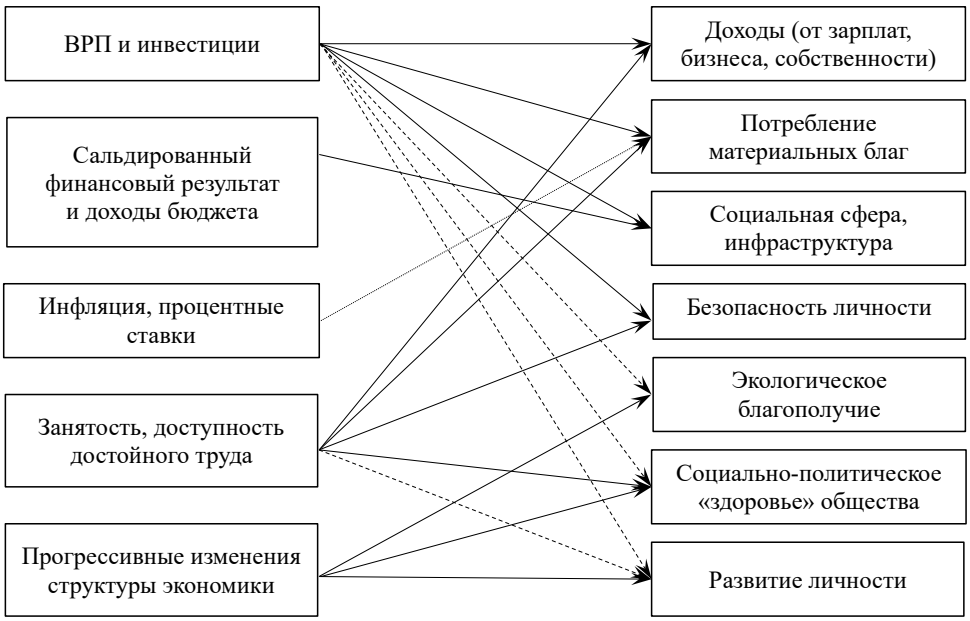
8. Развитие человеческой личности и параметры качества населения не имеют простой одномерной связи с объемами ВРП и инвестиций, если не учитывать другие факторы, в том числе структуру экономики, доступность достойного труда, наличие высокопроизводительных рабочих мест. Именно характер, содержание, степень сложности и условия труда существенно влияют на человеческую личность, в том числе на ее способность мыслить вне круга самых простых, примитивных повседневных дел и стереотипных представлений, проявлять солидарность, эмпатию, гуманизм, ответственность, осознавать свое поведение, рефлексировать, иметь интеллектуальные, духовные, а не только сугубо материальные интересы и ценности, что в наибольшей степени гармонирует с качеством жизни.

На рисунке 1[31] была представлена структурно-логическая схема, отражающая влияние основных параметров экономической динамики на характеристики качества жизни.

Как видно из рисунка 1, региональная динамика способна оказывать большое число детерминирующих воздействий на характеристики качества жизни, в том числе и отрицательные. Максимальное положительное влияние, которого требуют теория стратегии, а также методология стратегирования, достигается при условии формирования в регионе прогрессивных моделей развития на основе технологий, инноваций и компетенций. Важное место в данном контексте принадлежит структуре экономики.

Взаимосвязи динамики и структуры региональной экономики

Нередко структура экономики регионов России характеризуется существенными недостатками



Примечание: сплошные линии соответствуют положительному влиянию региональной динамики на показатели качества жизни, штриховые – неоднозначному, точечные – отрицательному.

Note: Solid lines indicate a positive impact of regional dynamics on quality-of-life indicators, dashed lines represent an ambiguous impact, and dotted lines signify a negative impact.

Рис. 1. Влияние основных показателей и характеристик региональной экономической динамики на качество жизни населения

Fig. 1. Effect of regional economic dynamics on life quality

[31] Составлен авторами.

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-446-464
https://elibrary.ru/VMDABK
СТРАТЕГИРОВАНИЕ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
2026. Том 6. № 4

и ограничениями, не способствующими прогрессивной динамике, развитию и процветанию[32,33,34]:
– во многих регионах гипертрофирована доля добывающих производств;
– часто сохраняется консервативная структура, не способствующая росту качества жизни;
– изменения долей различных видов экономической деятельности (ВЭД) больше зависят от внешних факторов, что свидетельствует об ограниченных возможностях саморазвития экономики и ее слабой управляемости, в том числе на стратегическом уровне;
– в регионах Севера, Дальнего Востока, азиатской части России наблюдается высокая несбалансированность структуры ВРП: при завышенной доле добывающих производств крайне низок удельный вес строительства (следовательно, лица, принимающие решения, не связывают долгосрочные перспективы с регионами и пессимистично оценивают их будущее).

Реализация подхода новых горизонтов предполагает структурную перестройку как основу инновационных, асимметричных стратегий. Однако эмпирические исследования влияния структуры экономики регионов России на их динамику дают неоднозначные, приодически парадоксальные результаты. Так, по данным российских ученых, рост производительности труда и ВРП возможен только по достижении определенного порога экономической сложности[35]. Более того, специализация на обрабатывающей промышленности и значительная диверсификация экономики могут приводить к более низкой производительности труда по сравнению с монопрофильными ресурсными регионами[36,37]. Судя по всему, эти явления обусловлены значительным «сырьевым навесом» в национальной и региональной экономиках, когда основным драйвером роста является добывающая промышленность[38].

Существующие обрабатывающие отрасли и производства в большинстве случаев технологически и экономически достаточно слабы. Они ограничены в возможностях роста в силу целого комплекса причин и сильно зависят от внешних факторов. Поэтому необходимо не просто повышение их доли в ВРП, а кардинальное количественное и качественное преобразование, меняющее существующие реалии. Значительную долю в обрабатывающих производствах занимают ВЭД невысокого технологического уровня и местная промышленность. Вероятнее всего, они могут быть локомотивами роста, особенно учитывая доминирование малых и средних предприятий, годовая прибыль которых часто не позволяет купить даже один современный станок[39].

Учитывая неоднозначные результаты исследований по влиянию структуры экономики на ее динамику, а также необходимость развития подходов к региональному стратегированию на основе структурных сдвигов, представим теоретико-методологические положения, отражающие элементы авторского подхода к изучению причинно-след-

[32] Глазырина И. П., Забелина И. А., Фалейчик Л. М. Трансформация структуры обрабатывающей промышленности на Востоке России в период экономических шоков // Журнал Сибирского федерального университета. Серия: Гуманитарные науки. 2025. Т. 18. № 12. С. 2461–2477. https://elibrary.ru/BBFBXG

[33] Ломакина Н. В. Особенности промышленной структуры в ресурсном регионе: Дальний Восток России // Пространственная экономика. 2025. Т. 21. № 3. С. 142–164. https://doi.org/10.14530/se.2025.3.142-164

[34] Суспицын С. А. Макроструктурные и пространственные диспропорции экономики России и ее восточных регионов и направления их снижения // Регион: экономика и социология. 2022. № 3. С. 3–31. https://doi.org/10.15372/REG20220301

[35] Кудров А. В. Влияние экономической сложности и отраслевой специализации на валовый региональный продукт регионов РФ // Бизнес-информатика. 2023. Т. 17. № 4. С. 25–40. https://doi.org/10.17323/2587-814X.2023.4.25.40

[36] Кудрявцева Т. Ю., Схведиани А. Е. Эконометрический анализ региональной отраслевой специализации (на примере обрабатывающей промышленности России) // Экономический анализ: теория и практика. 2020. Т. 19. № 9. С. 1765–1790. https://elibrary.ru/BTVDMW

[37] Гришина И. В., Полынев А. О., Угрюмова А. А. Влияние диверсификации экономики на производительность труда в российских регионах // Регионология. 2024. Т. 32. № 4. С. 691–711. https://doi.org/10.15507/2413-1407.129.032.202404.691-711

[38] Лившиц В. Н., Шаталова О. М., Касаткина Е. В. Межрегиональная дифференциация в РФ: эмпирический анализ влияния территориальной локализации отраслей на уровень экономической активности регионов // Экономика и математические методы. 2023. Т. 59. № 3. С. 77–90. https://doi.org/10.31857/S042473880026994-2

[39] Корчагина И. В., Пытченко К. В. Социально-экономическая система регионального предпринимательства как объект стратегирования // Экономика промышленности. 2023. Т. 16. № 4. С. 361–371. https://doi.org/10.17073/2072-1633-2023-4-1205

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-446-464
https://elibrary.ru/VMDABK

ственных связей структуры и динамики (этот подход ориентирован на последующую разработку региональных стратегий):

1. Влияние структуры экономики регионов на ее динамику изучено в ограниченной степени. Результаты разных ученых, в зависимости от используемых материалов и методов, могут слабо коррелировать между собой и с теоретическими представлениями. Кроме того, известные работы чаще всего не в полной мере ориентированы на парадигму регионального стратегирования, поскольку ограничиваются изучением роста ВРП как главной зависимой переменной. Необходимо расширение круга показателей для анализа, более полно отражающих целевые установки региональной динамики с учетом требований теории стратегии, методологии стратегирования.

2. Независимыми переменными обычно выступают доли тех или иных ВЭД, например, удельный вес добывающей или обрабатывающей промышленности как фактор динамики ВРП. Уделяется недостаточное внимание другим видам структур региональной экономики, в частности, занятости и инвестициям по ВЭД. Синхронное включение в анализ всех трех видов структур позволит более целостно отразить взаимовлияние труда, капитала на экономическую динамику, а также оценивать сбалансированность структурных трансформаций с точки зрения эффективности инвестиций и доступности достойного труда. В частности, важно, чтобы стратегический маневр инвестициями в основной капитал обеспечивал не только рост ВРП, но и увеличение количества рабочих мест с высокой производительностью и оплатой. При исследовании экономики регионов следует учитывать определенную сбалансированность и соответствие различных типов структур – по долям в ВРП, инвестициям и занятости. Здесь стоит сложная задача, с одной стороны, обеспечивать концентрацию ресурсов в приоритетных элементах структуры, с другой стороны – не допускать чрезмерных диспропорций, ведущих к деструкции и разбалансировке региональных систем.

3. При анализе структуры экономики практически не учитывается «сырьевой навес» ресурсных регионов, обусловленный колебаниями мировых цен на сырьевую продукцию. С методической точки зрения это может искажать результаты моделирования, а с содержательной – затруднять поиск и обоснование «несырьевых» стратегических приоритетов. Структуру экономики регионов ресурсного типа целесообразно анализировать отдельно, с учетом и без учета сырьевой компоненты.

4. Обычно структура экономики рассматривается по секторам с выделением достаточно крупных групп ВЭД (например, «Обрабатывающие производства») без учета особенностей отдельных ВЭД и степени их технологичности. Но традиционные отрасли, такие как сельское хозяйство, могут иметь очень высокий технологический уровень и быть драйверами прогресса. Напротив, в составе обрабатывающих производств могут находиться малые предприятия местной промышленности низкого технологического уровня, неэффективно использующие факторы производства. Следовательно, есть основания расширить традиционные подходы, когда различные ВЭД и отрасли формально делят на условно-прогрессивные, нейтральные и условно-регрессивные. Для этого предлагается:

– учитывать фактически наблюдаемый технологический уровень конкретных ВЭД обрабатывающей промышленности и сферы услуг;
– включить в состав показателей, отражающих структуру региональной экономики, удельный вес наукоемкой и высокотехнологичной продукции (без учета отраслевой принадлежности производителей).

Стратегирование региональной экономической динамики на основе структурных сдвигов

По результатам исследования предлагается модель формирования стратегии региональной динамики, где ключевым фактором достижения стратегических приоритетов и целей выступает структурная трансформация экономики (рис. 2[40]).

[40] Составлен авторами.

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-446-464
https://elibrary.ru/VMDABK
СТРАТЕГИРОВАНИЕ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
2026. Том 6. № 4

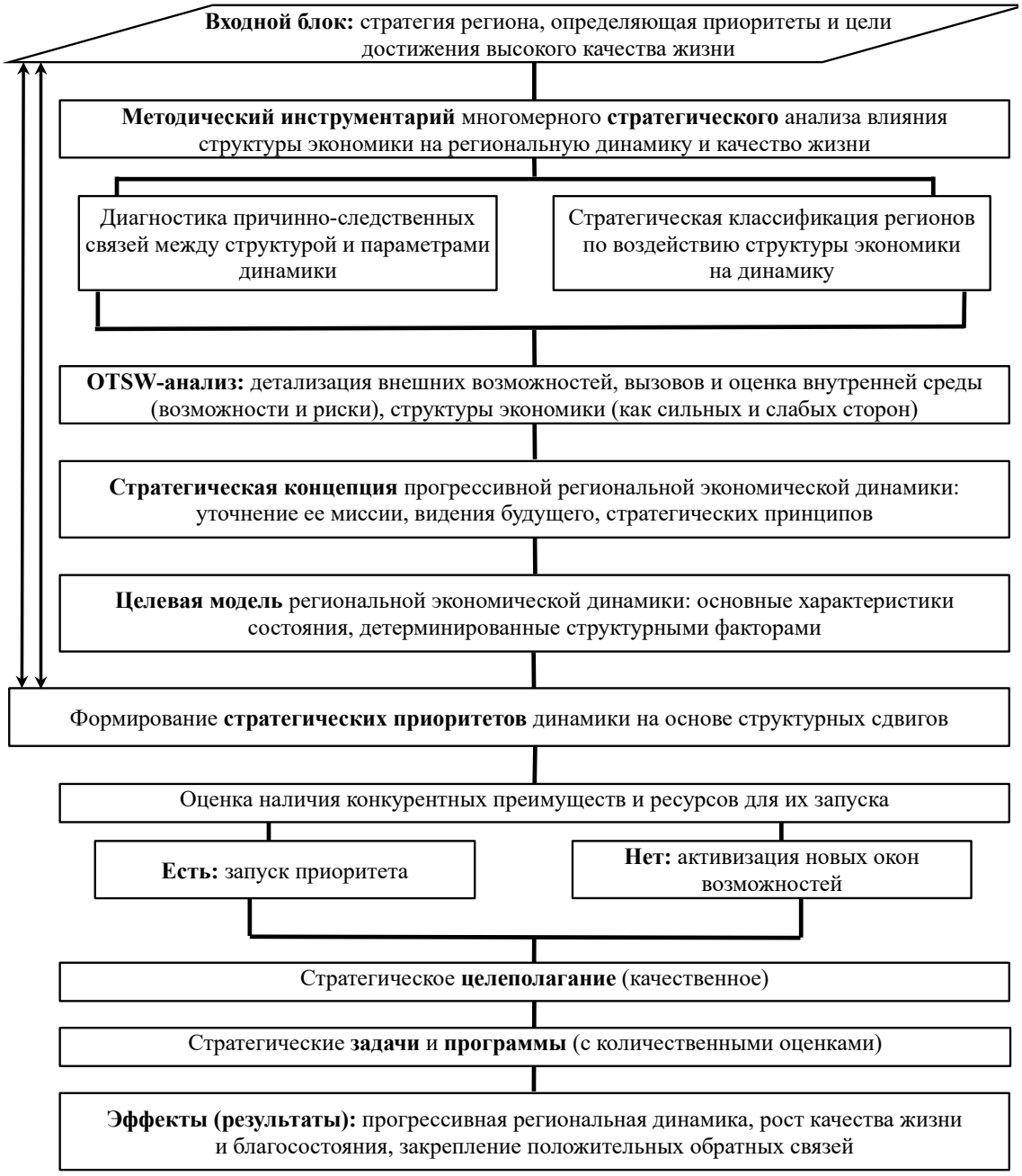


Рис. 2. Структурно-логическая схема разработки стратегии региональной динамики на базе структурных сдвигов

Fig. 2. Structural and logical diagram for strategizing regional dynamics based on structural shifts

Представленная модель основана на теории стратегии и методологии стратегирования В. Л. Квинта, с авторской детализацией, уточнением части этапов на основе представленных теоретико-методологических положений по связи качества жизни, региональной динамики и структуры экономики. Модель имеет ряд специфических черт и отличий от существующих подходов к управлению региональной структурой и динамикой:

– исходной основой для построения субординированной стратегии региональной динамики выступает действующая стратегия субъекта РФ,

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-446-464
https://elibrary.ru/VMDABK

задающая приоритеты, цели, ожидаемые эффекты и показатели, которые связаны с качеством жизни граждан;
– для дополнительного обеспечения положений OTSW-анализа используются результаты эмпирических исследований взаимосвязей структуры и динамики региональной экономики, а также моделирования связей структурных сдвигов и эффектов экономического развития.

В блоке стратегических приоритетов по результатам проведенного исследования предварительно сформулировано семь потенциальных приоритетов региональной динамики, базирующихся на структурных сдвигах (они подлежат дальнейшему уточнению для каждого конкретного региона):
– трансформация структуры ВРП, инвестиций и занятости: диверсификация и / или «умная специализация»;
– относительное сокращение «сырьевого навеса»;
– достижение сбалансированности структуры экономики по ВРП, инвестициям и занятости;
– рост доли приоритетных подотраслей наиболее высокого технологического уровня (действительного, а не по формально-статистическому признаку);
– рост удельного веса инновационной продукции (по всему кругу существующих и новых ВЭД);
– преобразование обрабатывающих производств (значительное повышение технической вооруженности, технологического уровня, производительности труда);
– запуск новых ВЭД и проектов в соответствии с перспективными трендами.

Также представленная модель предусматривает, при выявлении отсутствия или дефицита конкурентных преимуществ, а также ресурсов, более активный поиск и инициирование новых «окон возможностей» с учетом реалий чрезвычайно периода[41], включая: использование инструментов рейтинга «Экология. Кадры. Государство», запуск проектов обеспечения технологического суверенитета и лидерства с привлечением, соответствующих государственных и частных ресурсов.

В таблице[42], отталкиваясь от основных этапов формирования региональных стратегий в научной школе В. Л. Квинта, сформулированы ключевые особенности и акценты разработки стратегии региональной динамики на основе структуры экономики.

Таким образом, стратегирование региональной экономической динамики на основе структурных сдвигов имеет определенную специфику, отражающую особенности объекта управления, внешний и внутренний контекст. В любом случае концепция соответствующей стратегии будет базироваться на парадигме достижения высокого качества жизни.

ВЫВОДЫ

Исследование показало, что целесообразно рассматривать региональную экономическую динамику как отдельную, значимую научную категорию и объект стратегирования. Это позволяет более полно и комплексно рассматривать текущую и перспективную ситуацию в регионе, учитывать разнонаправленные изменения. Хотя в принципе региональное стратегирование призвано придавать прогрессивный характер всем параметрам экономической динамики, в ряде случаев целесообразны стратегические маневры с сосредоточением усилий и ресурсов на наиболее важных направлениях. В стратегических исследованиях подход к изучению региональной динамики должен быть основан на ее взаимосвязях с качеством жизни. Эти взаимосвязи проявляются через ряд каналов, включая влияние роста ВРП, зарплаты и прибыли на доступный объем благ, воздействие финансовых результатов на возможности решения общественно значимых задач в регионе, роль занятости и доступности достойного труда для повышения социального благополучия и безопасности. Важнейшим параметром динамики применительно

[41] Квинт В. Л. О необходимости стратегирования предотвращения чрезвычайных периодов и входа в новую постчрезвычайную нормальность // Теория и практика стратегирования: сборник избранных научных статей и материалов VII международной науч.-практ. конф. М.: Издательство Московского университета, 2024. С. 45–48. https://elibrary.ru/AOIBLW
[42] Составлена авторами.

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-446-464
https://elibrary.ru/VMDABK
СТРАТЕГИРОВАНИЕ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
2026. Том 6. № 4

Таблица. Специфика основных этапов разработки стратегии региональной экономической динамики на базе прогрессивных структурных сдвигов

Table. Stages of strategizing regional economic dynamics based on progressive structural shifts

Основные этапы	Специфика в стратегировании региональной динамики
Изучение прогнозов, OTSW-анализ	Акцент делается на крупные веховые сдвиги в мире, которые имеют стратегическое долгосрочное воздействие (например, изменение климата для многих регионов Сибири – возможность использовать доступ к крупнейшим рекам и Северному морскому пути). При изучении национальных трендов и «окон возможностей» первоочередной акцент на шансах, связанных с новыми вызовами (например, формирование национальной суверенной концепции устойчивого развития регионов и бизнеса). Анализ состояния экономики ведется в контексте наличия сильных и слабых сторон, связанных с ее структурой (с учетом неоднозначности тех или иных параметров для регионального развития).
Миссия	Должна разъяснять, как преобразования экономической динамики, основанные на структурных сдвигах, улучшат качество жизни подавляющего большинства населения региона.
Видение – ценности и интересы	Детализация ценностей и интересов в контексте структуры и динамики развития экономики, включая больший объем благ, созданных в прогрессивных видах экономической деятельности как основу удовлетворения потребностей, расширение доступа к достойному труду в них, генерацию больших объемов благ, связанных с развитием личности.
Видение – стратегические приоритеты	Включают в основном структурную перестройку экономики (рис. 2), специфичную для каждого региона. Может включать рост доли инновационной продукции, высокотехнологичных видов экономической деятельности и т. п.
Стратегические принципы	Достижение сбалансированности структуры экономики с учетом обеспечения резильентности; Учет общего, особенного и единичного в экономике каждого региона; Детерминированность стратегируемых параметров экономической динамики качеством жизни; Переосмысление накопленных технологических и компетентностных преимуществ в парадигме трансформации мира, новых вызовов; Дифференцированная оценка структурных аспектов экономики как сильных и слабых сторон с учетом проектирования новых конкурентных преимуществ; Углубленное содержательное понимание прогрессивности или регрессивности структурных сдвигов с учетом реального технологического уровня, а не формальной принадлежности видов экономической деятельности к той или иной категории.
Конкурентные преимущества	Структурные характеристики региональной экономики могут рассматриваться и как сильные и как слабые стороны в зависимости от контекста и возможностей стратегического маневра (например, реаллокация ресурсов добывающих отраслей). Конкурентные преимущества двух и более регионов могут быть комплементарны, что создает возможности не только для конкуренции, но и для сотрудничества. Новые глобальные и российские реалии позволяют переосмыслить особенности структуры экономики, традиционно считавшиеся сильными или слабыми сторонами.
Система целей	Необходимо обеспечить взаимосвязь целей развития структуры и динамики экономики, когда одни являются основой для достижения других.

к развитию человеческой личности является структура занятости и содержание труда.

Определяющее влияние на региональную динамику, в свою очередь, имеет структура экономики. В большинстве субъектов РФ, однако, наблюдаются негативные явления и процессы: чрезмерная доля добывающих производств, сохранение непрогрессивной консервативной структуры, несбаланси-

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-446-464
https://elibrary.ru/VMDABK

рованность различных ВЭД, а также неспособность регионов изменить эту ситуацию. В данном контексте необходимо разрабатывать стратегии новых горизонтов. Авторский подход к стратегическим исследованиям взаимосвязи региональной структуры и динамики экономики предполагает: расширение круга показателей для эмпирического анализа в контексте качества жизни; синхронное изучение трех видов структур (ВРП, инвестиции, занятость) с точки зрения стратегических маневров и сбалансированности; учет «сырьевого навеса»; учет реального технологического уровня ВЭД; изучение показателя «удельный вес наукоемкой и высокотехнологичной продукции» без отраслевой принадлежности.

Исходя из этого, в исследовании предложена модель разработки стратегии региональной экономической динамики, где базой достижения стратегических приоритетов и целей выступают прогрессивные структурные сдвиги. Также охарактеризована специфика реализации и выполнения основных классических этапов разработки стратегии региональной экономической динамики на базе прогрессивных структурных сдвигов. Направления дальнейших исследований будут связаны с проведением эмпирического анализа структуры экономики регионов и ее влияния на динамику с учетом сформулированных теоретико-методических положений, а также апробацией предложенных подходов при стратегировании динамики конкретных регионов.

ЛИТЕРАТУРА

Айвазян С. А. Анализ качества и образа жизни населения (эконометрический подход). М.: Наука, 2012. 432 с. https://elibrary.ru/WNTANH

Бартов О. Б., Третьякова Е. А. Теоретические аспекты влияния информационно-коммуникационных технологий на социально-экономическое развитие региона // Журнал экономической теории. 2019. Т. 16. № 4. С. 705–715. https://doi.org/10.31063/2073-6517/2019.16-4.8

Глазырина И. П., Забелина И. А., Фалейчик Л. М. Трансформация структуры обрабатывающей промышленности на Востоке России в период экономических шоков // Журнал Сибирского федерального университета. Серия: Гуманитарные науки. 2025. Т. 18. № 12. С. 2461–2477. https://elibrary.ru/BBFBXG

Гришина И. В., Полынев А. О., Угрюмова А. А. Влияние диверсификации экономики на производительность труда в российских регионах // Регионология. 2024. Т. 32. № 4. С. 691–711. https://doi.org/10.15507/2413-1407.129.032.202404.691-711

Дементьев В. Е. О способности регионов адаптироваться к разным внешним шокам // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2024. Т. 17. № 3. С. 36–49. https://doi.org/10.15838/esc.2024.3.93.2

Квинт В. Л. К истокам теории стратегии. 200-летие издания теоретической работы генерала Жомини. СПб: ИПЦ СЗИУ фил. РАНХиГС, 2017. 52 с. https://elibrary.ru/YUSJAT

Квинт В. Л. Концепция стратегирования. Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2022. 170 с. https://doi.org/10.21603/978-5-8353-2562-7

Квинт В. Л. О необходимости стратегирования предотвращения чрезвычайных периодов и входа в новую постчрезвычайную нормальность // Теория и практика стратегирования: сборник избранных научных статей и материалов VII международной науч.-практ. конф. М.: Издательство Московского университета, 2024. С. 45–48. https://elibrary.ru/AOIBLW

Квинт В. Л. Теоретические основы и методология стратегирования Кузбасса как важнейшего индустриального региона России // Экономика промышленности. 2020. Т. 13. № 3. С. 290–299. https://doi.org/10.17073/2072-1633-2020-3-290-299

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-446-464
https://elibrary.ru/VMDABK
СТРАТЕГИРОВАНИЕ:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
2026. Том 6. № 4

Квинт В. Л., Окрепилов В. В. Качество жизни и ценности в национальных стратегиях развития // Вестник Российской академии наук. 2014. Т. 84. № 5. С. 412–425. https://doi.org/10.7868/S0869587314050107

Квинт В. Л., Окрепилов В. В. Роль качества в зарождении и развитии глобального формирующегося рынка // Экономика и управление. 2011. № 5. С. 3–21. https://elibrary.ru/NUJEVH

Клаузевиц К. Принципы ведения войны / Пер. с англ. Л. А. Игоревский. М.: Центрполиграф, 2009. 220 с.

Кондратьев Н. Д. Яковец Ю. В., Абалкин Л. И. Большие циклы конъюнктуры и теория предвидения. Избранные труды. М.: Экономика, 2002. 768 с.

Корчагина И. В., Леухова М. Г. Потенциал рейтинга «Экология. Кадры. Государство» в реализации стратегических приоритетов Кемеровской области – Кузбасса // Теория и практика стратегирования: сборник избранных научных статей и материалов IX международной науч.-практ. конф. Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2026. С. 80–88. https://elibrary.ru/OUIBXM

Корчагина И. В., Пытченко К. В. Социально-экономическая система регионального предпринимательства как объект стратегирования // Экономика промышленности. 2023. Т. 16. № 4. С. 361–371. https://doi.org/10.17073/2072-1633-2023-4-1205

Кудров А. В. Влияние экономической сложности и отраслевой специализации на валовый региональный продукт регионов РФ // Бизнес-информатика. 2023. Т. 17. № 4. С. 25–40. https://doi.org/10.17323/2587-814X.2023.4.25.40

Кудрявцева Т. Ю., Схведиани А. Е. Эконометрический анализ региональной отраслевой специализации (на примере обрабатывающей промышленности России) // Экономический анализ: теория и практика. 2020. Т. 19. № 9. С. 1765–1790. https://elibrary.ru/BTVDMW

Лившиц В. Н., Шаталова О. М., Касаткина Е. В. Межрегиональная дифференциация в РФ: эмпирический анализ влияния территориальной локализации отраслей на уровень экономической активности регионов // Экономика и математические методы. 2023. Т. 59. № 3. С. 77–90. https://doi.org/10.31857/S042473880026994-2

Ломакина Н. В. Особенности промышленной структуры в ресурсном регионе: Дальний Восток России // Пространственная экономика. 2025. Т. 21. № 3. С. 142–164. https://doi.org/10.14530/se.2025.3.142-164

Минакир П. А., Прокапало О. М. Региональная экономическая динамика. Дальний Восток. Хабаровск: Дальневосточное отделение РАН, 2010. 304 с. https://elibrary.ru/RWHOXV

Михеева Н. Н. Экономическая динамика российских регионов: кризисы и пути восстановления роста // Регион: экономика и социология. 2019. № 2. С. 56–79. https://doi.org/10.15372/REG20190203

Некипелов А. Д. Поиск социального оптимума: погоня за призраком? // Вестник Российской академии наук. 2023. Т. 93. № 5. С. 415–427. https://doi.org/10.31857/S0869587323050080

Островский А. В. Долгосрочные цели Китая: исторический скачок к экономической мощи и обществу всеобщей зажиточности // Ориенталистика. 2022. Т. 5. № 4. С. 805–821. https://doi.org/10.31696/2618-7043-2022-5-4-805-821

Скуфьина Т. П. Региональное развитие России в контексте макроэкономических движений. Апатиты: Кольский научный центр РАН, 2016. 126 с. https://elibrary.ru/WYSLJZ

Суспицын С. А. Макроструктурные и пространственные диспропорции экономики России и ее восточных регионов и направления их снижения // Регион: экономика и социология. 2022. № 3. С. 3–31. https://doi.org/10.15372/REG20220301

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-446-464
https://elibrary.ru/VMDABK

Татаркин А. И. Рыночная модель управления пространственным развитием Российской Федерации // Вестник Института экономики РАН. 2013. № 1. С. 55–75. https://elibrary.ru/RTUIWX

Харрод Р. Теория экономической динамики. М.: ЦЭМИ РАН, 2008. 209 с. https://elibrary.ru/QSPBSL

Хворостяная А. С., Квинт В. Л. Разработка и реализация региональной стратегии: основные этапы и приоритеты // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2025. Т. 28. № 3. С. 25–34. https://doi.org/10.37614/2220-802X.3.2025.89.002

Шумпетер Й. А. Теория экономического развития. Капитализм, социализм и демократия. М.: Эксмо, 2008. 863 с.

Щетинина А. И., Казун А. П. Выпивать и наказывать: социально-экономические детерминанты насильственной преступности в регионах России // Социология власти. 2025. Т. 37. № 4. С. 77–100. https://elibrary.ru/KSSWHK

Aghion P., Howitt P. The Economics of growth. Cambridge, MA: The MIT Press, 2008. 520 p.

Kuznets S. Economic growth and income inequality // The American Economic Review. 1955. Vol. XLV. № 1. P. 1–28.

Kydland F., Prescott E. Rules rather than discretion: The inconsistency of optimal plans // The Journal of Political Economy. 1977. Vol. 85. № 3. P. 473–492. https://doi.org/10.1086/260580

Zhang W., Wu J. Endogenous growth and data heterogeneity in data economics // Finance Research Letters. 2025. Vol. 78. P. 107185. https://doi.org/10.1016/j.frl.2025.107185

REFERENCES

Aghion P, Howitt P. The Economics of growth. Cambridge, MA: The MIT Press; 2008. 520 p.

Ayvazyan SA. Analysis of the quality and lifestyle of the population (econometric approach). Moscow: Nauka; 2012. 432 p. (In Russ.) https://elibrary.ru/WNTANH

Bartov OB, Tretyakova EA. Theoretical aspects of the impact of information and communication technologies on the socio-economic development of regions. Zhurnal ekonomicheskoj teorii [Russian Journal of Economic Theory]. 2019;16(4):705–715. (In Russ.) https://doi.org/10.31063/2073-6517/2019.16-4.8

Clausewitz K. Printsipy vedeniya voyny [Principles of Warfare]. Translated from English by LA Igorevsky. Moscow: Tsentrpoligraf; 2009. 220 p. (In Russ.)

Dementiev VE. On the ability of regions to adapt to various external shocks. Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast. 2024;17(3):36–49. (In Russ.) https://doi.org/10.15838/esc.2024.3.93.2

Glazyrina IP, Zabelina IA, Faleychik LM. Transformation of the manufacturing industry structure in the east of Russia during a period of economic shocks. Journal of Siberian Federal University. Humanities & Social Sciences. 2025;18(12):2461–2477. (In Russ.) https://elibrary.ru/BBFBXG

Grishina IV, Polynev AO, Ugryumova AA. The impact of economic diversification on labor productivity in Russian regions. Russian Journal of Regional Studies. 2024;32(4):691–711. (In Russ.) https://doi.org/10.15507/2413-1407.129.032.202404.691-711

Harrod R. Teoriya ekonomicheskoy dinamiki [Theory of Economic Dynamics]. Moscow: CEMI RAS; 2008. 209 p. (In Russ.) https://elibrary.ru/QSPBSL

Khvorostyanaya AS, Kvint VL. Regional strategy development and implementation: Key stages and priorities. The North and The Market: Forming the Economic Order. 2025;28(3):25–34. (In Russ.) https://doi.org/10.37614/2220-802X.3.2025.89.002

Kondratiev ND, Yakovets YuV, Abalkin LI. Bol'shiye tsikly kon''unktury i teoriya predvideniya. Izbrannyye trudy [Large cycles of economic activity and the theory of foresight. Selected works]. Moscow: Economica; 2002. 768 p. (In Russ.)

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-446-464
https://elibrary.ru/VMDABK
СТРАТЕГИРОВАНИЕ:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
2026. Том 6. № 4

Korchagina IV, Leukhova MG. The potential of the "Ecology. Personnel. State" rating in the implementation of the strategic priorities of the Kemerovo region – Kuzbass. Theory and Practice of Strategizing: Collection of Selected Scientific Articles and Materials of the IX International Scientific and Practical Conference. Kemerovo: Kemerovo State University; 2026. (In Russ.) P. 80–88. https://elibrary.ru/OUIBXM

Korchagina IV, Pytchenko KV. Social and economic system of regional entrepreneurship as the object of strategizing. Russian Journal of Industrial Economics. 2023;16(4):361–371. (In Russ.) https://doi.org/10.17073/2072-1633-2023-4-1205

Kudrov AV. The impact of economic complexity and industry specialization on the gross regional product of Russian regions. Business Informatics. 2023;17(4):25–40. (In Russ.) https://doi.org/10.17323/2587-814X.2023.4.25.40

Kudryavtseva TYu, Skhvediani AE. An econometric analysis of the regional industrial specialization: The Russian manufacturing industry case study. Economic Analysis: Theory and Practice. 2020; 19(9):1765–1790. https://elibrary.ru/BTVDMW

Kuznets S. Economic growth and income inequality. The American Economic Review. 1955;XLV(1):1–28.

Kvint VL, Okrepilov VV. Quality of life and values in national development strategies. Herald of the Russian Academy of Sciences. 2014;84(5):412–425. (In Russ.) https://doi.org/10.7868/S0869587314050107

Kvint VL, Okrepilov VV. The role of quality in the birth and development of global emerging market. Economics and Management. 2011;(5):3–21. (In Russ.) https://elibrary.ru/NUJEVH

Kvint VL. The case for the need to strategize the prevention of emergency periods and thereby enter a post-emergency normality. Strategizing: Theory and practice: Collection of selected scientific articles and materials of the VII International Scientific and Practical Conference. Moscow: Lomonosov Moscow State University; 2024. P. 45–48. (In Russ.) https://elibrary.ru/aoiblw

Kvint VL. The Concept of Strategizing. Kemerovo: Kemerovo State University; 2022. 170 p. (In Russ.) https://doi.org/10.21603/978-5-8353-2562-7

Kvint VL. Theoretical basis and methodology of strategizing of the private and public sectors of the Kuzbass region as a medial subsystem of the national economy. Russian Journal of Industrial Economics. 2020; 13(3):290–299. (In Russ.) https://doi.org/10.17073/2072-1633-2020-3-290-299

Kvint VL. To the origins of the theory of strategy. 200th anniversary of the publication of the theoretical work of General Jomini. St. Petersburg: North-West Institute of Management – branch of RANEPA; 2017. 52 p. (In Russ.) https://elibrary.ru/YUSJAT

Kydland F, Prescott E. Rules rather than discretion: The inconsistency of optimal plans. The Journal of Political Economy. 1977;85(3):473–492. https://doi.org/10.1086/260580

Livchits VN, Shatalova OM, Kasatkina EV. Regional differences in the Russian Federation: An empirical analysis of the influence of territorial localization of industry sectors on the level of regional economic activity. Economics and Mathematical Methods. 2023;59(3):77–90. (In Russ.) https://doi.org/10.31857/S042473880026994-2

Lomakina NV. Features of the industrial structure in a resource-rich region: The Far East of Russia. Prostranstvennaya Ekonomika = Spatial Economics. 2025;21(3):142–164. (In Russ.) https://doi.org/10.14530/se.2025.3.142-164

Mikheeva NN. Economic dynamics of Russian regions: Crises and ways of restoring growth. Region: Economics & Sociology. 2019;(2):56–79. https://doi.org/10.15372/REG20190203

Minakir PA, Prokapalo OM. Regional economic dynamics. the Russian Far East. Khabarovsk: Far Eastern Branch of the Russian Academy of Sciences; 2010. 304 p. (In Russ.) https://elibrary.ru/RWHOXV

Nekipelov AD. Searching for a social optimum: Chasing a ghost? Herald of the Russian Academy of Sciences. 2023;93(5):415–427. (In Russ.) https://doi.org/10.31857/S0869587323050080

Ostrovskii AV. China's long-term goals: A historic leap towards the economic power and a society of universal prosperity. Orientalistica. 2022;5(4):805–821. (In Russ.) https://doi.org/10.31696/2618-7043-2022-5-4-805-821

Schumpeter JA. Teoriya ekonomicheskogo razvitiya. Kapitalizm, sotsializm i demokratiya [Theory of economic development. Capitalism, socialism and democracy]. Moscow: Eksmo; 2008. 863 p. (In Russ.)

Shchetinina AI, Kazun AP. Drinking and punishing: Socioeconomic determinants of violent crime in Russia's regions. Sociology of Power. 2025;37(4):77–100. (In Russ.) https://elibrary.ru/KSSWHK

Skufina TP. Regional development of Russia in the context of macroeconomic movements. Apatity: Kola Science Centre G.P. Luzin Institute for Economic Studies; 2016. 126 p. (In Russ.) https://elibrary.ru/WYSLJZ

Suspitsyn SA. Macrostructural and spatial disparities in the economy of Russia and its eastern regions and ways to reduce them. Region: Economics and Sociology. 2022;(3):3–31. (In Russ.) https://doi.org/10.15372/REG20220301

Tatarkin AI. The market model of governance of Russia's spatial development. Vestnik instituta ekonomiki Rossiyskoy akademii nauk [Bulletin of the Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences]. 2013;(1):55–75. (In Russ.) https://elibrary.ru/rtuiwx

Zhang W, Wu J. Endogenous growth and data heterogeneity in data economics. Finance Research Letters. 2025;78:107185. https://doi.org/10.1016/j.frl.2025.107185

КРИТЕРИИ АВТОРСТВА: Все авторы внесли равный вклад в исследование и подготовку публикации.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ: Авторы заявили об отсутствии потенциальных конфликтов интересов в отношении исследования, авторства и / или публикации данной статьи.

РАСКРЫТИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИИ АВТОРАМИ: Авторы заявляют о том, что при написании этой статьи не применялись средства генеративного искусственного интеллекта.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ: Корчагина Ирина Васильевна, канд. экон. наук, директор Института экономики и управления, заведующий кафедрой бухгалтерского учета, налогообложения и финансов, Кемеровский государственный университет, Кемерово, Россия; korchagina-i@mail.ru; https://orcid.org/0000-0002-3297-3259

Мамедов Руслан Гурбанович, аспирант кафедры стратегии регионального и отраслевого развития Института экономики и управления, Кемеровский государственный университет, Кемерово, Россия; 10ruslanmamedov@bk.ru

CONTRIBUTION: Both authors made equal contributions to the research and publication.

CONFLICT OF INTEREST: The authors declared no potential conflict of interest regarding the research, authorship, and/or publication of this article.

DECLARATION OF AI: The authors state that no AI tools were used in the research or writing of this article.

ABOUT AUTHOR: Irina V. Korchagina, Ph.D. (Econ.), Director of the Institute of Economics and Management, Head of Department of Accounting, Taxation and Finance, Kemerovo State University, Kemerovo, Russia; korchagina-i@mail.ru; https://orcid.org/0000-0002-3297-3259

Ruslan G. Mamedov, postgraduate student, Department of Regional and Sectoral Development Strategy, Institute of Economics and Management, Kemerovo State University, Kemerovo, Russia; 10ruslanmamedov@bk.ru

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-465-480
https://elibrary.ru/VNDIHB

СТРАТЕГИРОВАНИЕ:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
2026. Том 6. № 4

ОТРАСЛЕВОЕ, ИНДУСТРИАЛЬНОЕ И КОРПОРАТИВНОЕ СТРАТЕГИРОВАНИЕ

Оригинальная статья
УДК 005,21(338.45:629.7.058)

Обоснование стратегических приоритетов отрасли гражданских беспилотных авиационных систем России

Е. В. Дудовцев[1], В. П. Тышкевич[2]
Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова, Москва, Россия
[1]e.v.dudovcev@mail.ru; https://orcid.org/0009-0008-6037-2689
[2]victoriaty@mail.ru

Аннотация: Формирование новых высокотехнологичных отраслей в условиях курса на технологический суверенитет и цифровую трансформацию промышленности предъявляет особые требования к теории стратегирования. Цель работы – обосновать стратегические приоритеты отрасли гражданских беспилотных авиационных систем (БАС) России. Отрасль гражданских БАС – объект исследования – относится к данной категории: ее институциональное оформление в России началось лишь в 2023 г., а стратегические решения принимаются одновременно со становлением ее технологической, инфраструктурной, регуляторной и кадровой подсистем. Научная проблема связана с недостаточной разработанностью методологического инструментария отраслевого стратегирования применительно к отраслям в фазе формирования. Использованы положения методологии стратегирования, системный и сравнительный анализ, контент-анализ нормативно-правовых актов и метод структурно-логической интерпретации. В работе уточнено понятие отраслевого стратегирования для новых высокотехнологичных отраслей; раскрыты пять стратегических особенностей отрасли гражданских БАС как объекта стратегирования; а также проанализированы восемь глобальных и национальных трендов ее развития. На основе конкурентных преимуществ сформирована система из пяти стратегических приоритетов отрасли, их обеспеченность проверена по пяти видам ресурсов. Предложенный подход конкретизирует применение инструментов отраслевого стратегирования к гражданским БАС как формирующейся высокотехнологичной отрасли и может использоваться при разработке практических механизмов реализации стратегии, включая формирование производственной экосистемы.

Ключевые слова: стратегирование, отраслевое стратегирование, беспилотные авиационные системы, БАС, стратегические приоритеты, конкурентные преимущества, ресурсная обеспеченность, технологический суверенитет, высокотехнологичная отрасль

Цитирование: Дудовцев Е. В., Тышкевич В. П. Обоснование стратегических приоритетов отрасли гражданских беспилотных авиационных систем России // Стратегирование: теория и практика. 2026. Т. 6. № 4. С. 465–480. https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-465-480; https://elibrary.ru/VNDIHB

Поступила в редакцию 21.05.2026. Прошла рецензирование 14.06.2026. Принята к печати 15.07.2026.

© 2026. Автор(ы). Статья распространяется на условиях лицензии CC BY 4.0

STRATEGIZING:
THEORY AND PRACTICE
2026. Vol 6. No 4

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-465-480
https://elibrary.ru/VNDIHB

original article

Strategic Development Priorities for Russia's Civil Unmanned Aircraft Systems

Evgeny V. Dudovtsev[1], Victoria P. Tyshkevitch[2]
Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia
[1]e.v.dudovcev@mail.ru; https://orcid.org/0009-0008-6037-2689
[2]victoriaty@mail.ru

Abstract: Russia's new high-tech industries are developing amid a drive toward technological independence and digitalization. This situation places special demands on the theory of strategizing. The Russian civil unmanned aircraft systems (UAS) industry emerged as late as in 2023. As a result, its strategizing occurs simultaneously with its technological, infrastructural, regulatory, and personnel development. Furthermore, industries in the formation phase are difficult to strategize for due to a lack of appropriate methodological tools. The authors applied the methodology of strategizing, along with systems and comparative analysis, legal content analysis, and expert-analytical interpretation, to substantiate the strategic priorities of Russia's civil UAS industry. The article describes the concept of industry-wide strategizing for new high-technology industries. The civil UAS industry proved to possess five strategic features, as well as eight global and national development trends. A system of five strategic priorities was verified across five resource types. These industry-specific strategizing tools demonstrated their efficiency for the civil UAS sector as an emerging high-technology industry. Finally, they showed good prospects for strategy implementation, including the development of a reliable production ecosystem.

Keywords: strategizing, industrial strategizing, unmanned aircraft systems, UAS, strategic priorities, competitive advantages, resource provision, technological independence, high-technology industry

Citation: Dudovtsev EV, Tyshkevitch VP. Strategic Development Priorities for Russia's Civil Unmanned Aircraft Systems // Strategizing: Theory and Practice. 2026;6(4):465–480. https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-465-480; https://elibrary.ru/VNDIHB

Received 21 May 2026. Reviewed 14 June 2026. Accepted 15 July 2026.

俄罗斯民用无人驾驶航空器系统行业战略优先事项的论证

叶夫根尼·维克托罗维奇·杜多夫采夫[1]、维多利亚·彼得罗夫娜·特什克维奇[2]
莫斯科罗蒙诺索夫国立大学，俄罗斯莫斯科
[1]e.v.dudovcev@mail.ru; https://orcid.org/0009-0008-6037-2689
[2]victoriaty@mail.ru

摘要：在追求技术主权和工业数字化转型方针的背景下，新兴高技术行业的建设对战略化理论提出了特殊要求。本文的目的是论证俄罗斯民用无人驾驶航空器系统（UAS）行业的战略优先事项。作为研究对象的民用无人驾驶航空器系统行业的特点是：其在俄罗斯的制度化建立仅始于2023年，战略决策的制定与其技术、基础设施、监管和人才子系统的建立同步进行。科学问题在于，针对处于形成阶段的行业，行业战略化的方法论工具不够完善。研究采用战略化方法论的基本原则、系统和比较分析、规范性法律文件的内容分析以及结构逻辑解释方法。论文明确了新兴高技术行业的行业战略化概念；揭示了民用无人驾驶航空器系统行业作为战略化对象的五个战略特征；分析了其发展的八

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-465-480
https://elibrary.ru/VNDIHB

СТРАТЕГИРОВАНИЕ:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
2026. Том 6. № 4

个全球和国家趋势。基于竞争优势，形成了由五个行业战略优先事项组成的体系，并根据五类资源对其保障程度进行了检验。所提方法将行业战略化工具具体应用于民用无人驾驶航空器系统这一形成中的高技术行业，并可用于制定战略实施的实际机制，包括构建生产生态系统。

关键词：战略化、行业战略化、无人驾驶航空器系统、UAS、战略优先事项、竞争优势、资源保障、技术主权、高技术行业

2026年5月21日收到稿件。2026年6月14日完成审稿。2026年7月15日接受发表。

ВВЕДЕНИЕ

Развитие новых высокотехнологичных отраслей промышленности в условиях курса на технологический суверенитет рассматривается в Российской Федерации как одно из условий достижения национальных целей развития, в том числе технологического лидерства, установленной Указом Президента Российской Федерации от 7 мая 2024 г. № 309[1]. Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации относит формирование критических и сквозных технологий, а также основанных на них индустрий, к приоритетным направлениям государственной политики[2]. Отрасль гражданских беспилотных авиационных систем (БАС) является характерным примером такой формирующейся отрасли: ее статус как самостоятельной отрасли экономики закреплен Стратегией развития беспилотной авиации Российской Федерации на период до 2030 г. и на перспективу до 2035 г.[3], а условия допуска беспилотных воздушных судов к полетам определяются Концепцией их интеграции в единое воздушное пространство[4].

Специфика стратегирования этой отрасли определяется тем, что она еще не сложилась как отрасль в строгом смысле слова. Стратегия развития беспилотной авиации предусматривает одновременное решение задач стимулирования спроса, организации серийного производства, создания инфраструктуры и системы сертификации, подготовки кадров и проведения перспективных исследований[5]; правила использования воздушного пространства при этом также находятся в стадии становления[6]. Каждая из этих задач имеет различные временные сроки и собственную инерцию, поэтому стратегические решения принимаются параллельно с формированием технологической, производственной, инфраструктурной, регуляторной и кадровой подсистем отрасли, и согласование этих процессов само превращается в методологическую проблему отраслевого стратегирования[7,8].

Теоретической основой исследования выступает методология стратегирования В. Л. Квинта, в рамках которой стратегия понимается не как перечень мероприятий, а как система долгосрочных приоритетов, опирающихся на ценности, интересы, конкурентные преимущества, ресурсы и шкалу времени[9]. Т. А. Алабина демонстрирует, что данная концепция объединяет прогнозирование, мониторинг трендов, постановку приоритетов и меха-

[1] Указ Президента Российской Федерации № 309 от 07.05.2024 г. «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года». URL: http://www.kremlin.ru/acts/bank/50402 (дата обращения: 10.06.2026).

[2] Указ Президента Российской Федерации № 145 от 28.02.2024 г. «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации». URL: http://www.kremlin.ru/acts/bank/50358 (дата обращения: 10.06.2026).

[3] Распоряжение Правительства Российской Федерации № 1630-р от 21.06.2023 г. «Об утверждении Стратегии развития беспилотной авиации Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2035 года и плана мероприятий по ее реализации» (ред. от 21.10.2024). URL: https://static.government.ru/media/files/3m4AHa9s3PrYTDr316ibUtyEVUpnRT2x.pdf (дата обращения: 10.06.2026).

[4] Распоряжение Правительства Российской Федерации № 2806-р от 05.10.2021 г. «Об утверждении Концепции интеграции беспилотных воздушных судов в единое воздушное пространство Российской Федерации». URL: http://government.ru/docs/all/136946/ (дата обращения: 10.06.2026).

[5] Распоряжение Правительства Российской Федерации № 1630-р…

[6] Распоряжение Правительства Российской Федерации № 2806-р…

[7] Распоряжение Правительства Российской Федерации № 1630-р…

[8] Распоряжение Правительства Российской Федерации № 2806-р…

[9] Квинт В. Л. Концепция стратегирования. Т. 1. СПб.: СЗИУ РАНХиГС, 2019. 132 с. https://elibrary.ru/VUMJTW

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-465-480
https://elibrary.ru/VNDIHB

низмы реализации в единую исследовательскую логику и потому применима к экономическим объектам разного уровня[10]. И. В. Новикова раскрывает последовательность перехода от выявления стратегических возможностей к интересам, приоритетам и конкурентным преимуществам; особое значение для формирующихся отраслей имеет обоснованное ею положение о временном разрыве между появлением потребности в новых компетенциях и фактической подготовкой кадров[11]. В настоящей работе эти положения используются для выстраивания логической взаимосвязи между анализом среды, конкурентными преимуществами, приоритетами и ресурсами отрасли.

Отраслевой уровень стратегирования требует дополнительной конкретизации объекта и механизмов реализации. Н. И. Сасаев определяет отраслевое стратегирование как процесс, трансформирующий концепцию отраслевой стратегии в плоскость практической реализации, и связывает качество стратегии с корректным выделением границ отрасли, анализом тенденций ее развития и ресурсным обеспечением приоритетов[12]. В работе Н. И. Сасаева и В. Л. Квинта отраслевое развитие рассматривается в контексте промышленного ядра национальной экономики, что позволяет согласовывать отраслевые приоритеты с национальными интересами и межотраслевыми связями[13]. Исследование стратегирования технологического суверенитета дополняет эту позицию требованием оценивать не только наличие отечественных технологий, но и способность экономики воспроизводить критические компетенции, производственные цепочки и механизмы внедрения[14]. Применительно к гражданским БАС из этого следует, что объектом анализа должна выступать не отдельная категория летательных аппаратов, а взаимосвязанная система разработчиков, производителей, эксплуатантов, инфраструктурных, образовательных и регуляторных организаций.

Исследования формирующихся технологических рынков показывают, что их развитие зависит от согласованности нескольких подсистем. Д. Н. Гаврилина и М. Ф. Элькин на материале венчурной индустрии связывают формулирование стратегических приоритетов с анализом глобальных и национальных тенденций, состояния инфраструктуры финансирования и документов стратегического планирования[15]. А. В. Быстров и А. Г. Радайкин обосновывают, что цифровая трансформация промышленности требует координации технологических платформ, участников производства и механизмов обмена данными[16]. Эти выводы применимы к отрасли гражданских БАС: серийный выпуск аппаратов не создает отраслевого результата без инфраструктуры, сертификации, программного обеспечения и подготовленных эксплуатантов.

Взаимодействие взаимодополняющих участников новой отрасли исследуется в зарубежной литературе через экосистемный подход. Систематический обзор D. Cobben и соавторов показывает, что тип экосистемы определяется ее границами, общей целью и характером взаимозависимости участников[17]. T. Kretschmer и соавторы рассматривают платформенные экосистемы как метаор-

[10] Алабина Т. А. Роль концепции стратегирования В. Л. Квинта в экономических исследованиях стратегий и ее особенности // Управленческое консультирование. 2021. № 9. С. 45–57. https://doi.org/10.22394/1726-1139-2021-9-45-57

[11] Новикова И. В. Стратегирование развития трудовых ресурсов: основные элементы и этапы // Стратегирование: теория и практика. 2021. Т. 1. № 1. С. 57–65. https://doi.org/10.21603/2782-2435-2021-1-1-57-65

[12] Сасаев Н. И. Основы отраслевого стратегирования: от концепции стратегии до ее реализации // Экономика промышленности. 2023. Т. 16. № 1. С. 7–19. https://doi.org/10.17073/2072-1633-2023-1-7-19

[13] Сасаев Н. И., Квинт В. Л. Стратегирование промышленного ядра национальной экономики // Экономика промышленности. 2024. Т. 17. № 3. С. 245–260. https://doi.org/10.17073/2072-1633-2024-3-1349

[14] Стратегирование технологического суверенитета национальной экономики / В. Л. Квинт [и др.] // Управленческое консультирование. 2022. № 9. С. 57–67. https://doi.org/10.22394/1726-1139-2022-9-57-67

[15] Гаврилина Д. Н., Элькин М. Ф. Стратегическое развитие венчурных фондов в России // Стратегирование: теория и практика. 2022. Т. 2. № 3. С. 454–469. https://doi.org/10.21603/2782-2435-2022-2-3-454-469

[16] Быстров А. В., Радайкин А. Г. Стратегический потенциал промышленных метавселенных в условиях мобилизационной экономики // Стратегирование: теория и практика. 2022. Т. 2. № 3. С. 377–389. https://doi.org/10.21603/2782-2435-2022-2-3-377-389

[17] Ecosystem types: A systematic review on boundaries and goals / D. Cobben [et al.] // Journal of Business Research. 2022. Vol. 142. P. 138–164. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.12.046

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-465-480
https://elibrary.ru/VNDIHB

ганизации, результат которых зависит не только от ресурсов центрального участника, но и от правил доступа, распределения ролей и стимулов для остальных участников[18]. Для отрасли гражданских БАС это означает, что стратегические приоритеты должны охватывать правила взаимодействия участников, а не только производственные задачи.

Прикладной уровень анализа представлен исследованиями непосредственно гражданских БАС. Систематические обзоры фиксируют быстрое расширение их применения в цепях поставок и логистике[19,20], включая доставку «последней мили»[21], и обобщают направления использования беспилотных воздушных судов в логистических моделях[22]. A. Smith и соавторы демонстрируют, что масштабирование таких операций сдерживается факторами общественного принятия[23]; M. Stampa и соавторы оценивают зрелость применения БАС в задачах общественной безопасности[24]. S. Matalonga и соавторы систематизируют правовые, регуляторные и практические условия выполнения автономных полетов за пределами прямой видимости, определяющие саму возможность коммерческой эксплуатации[25]. Комплексный обзор S. A. H. Mohsan и соавторов обобщает технологическое состояние беспилотных воздушных судов[26], T. S. N. Rachmawati и S. Kim исследуют их интеграцию с цифровыми технологиями Индустрии 4.0[27], N. Koshta и соавторы рассматривают применение в чрезвычайных условиях на примере пандемии[28], S. Safie и R. Khairil анализируют регуляторные и технические требования к инспекции промышленных объектов[29]. Количественные ориентиры динамики наиболее развитого национального рынка дают прогнозы Федерального управления гражданской авиации США[30].

Проведенный обзор позволяет зафиксировать исследовательский разрыв. Методологическая база стратегирования и отраслевого стратегирования сформирована[31,32,33,34,35,36], по гражданским БАС накоплен обширный прикладной материал

[18] Platform ecosystems as meta-organizations: Implications for platform strategies / T. Kretschmer [et al.] // Strategic Management Journal. 2022. Vol. 43. № 3. P. 405–424. https://doi.org/10.1002/smj.3250

[19] Moshref-Javadi M., Winkenbach M. Applications and research avenues for drone-based models in logistics: A classification and review // Expert Systems with Applications. 2021. Vol. 177. P. 114854. https://doi.org/10.1016/j.eswa.2021.114854

[20] Drones for supply chain management and logistics: A review and research agenda / A. Rejeb [et al.] // International Journal of Logistics Research and Applications. 2023. Vol. 26. № 6. P. 708–731. https://doi.org/10.1080/13675567.2021.1981273

[21] Drones in last-mile delivery: A systematic review on efficiency, accessibility, and sustainability / V. Garg [et al.] // Transportation Research Part D: Transport and Environment. 2023. Vol. 123. P. 103831. https://doi.org/10.1016/j.trd.2023.103831

[22] Li Y., Liu M., Jiang D. Application of unmanned aerial vehicles in logistics: A literature review // Sustainability. 2022. Vol. 14. № 21. P. 14473. https://doi.org/10.3390/su142114473

[23] Public acceptance of the use of drones for logistics: The state of play and moving towards more informed debate / A. Smith [et al.] // Technology in Society. 2022. Vol. 68. P. 101883. https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2022.101883

[24] Maturity levels of public safety applications using unmanned aerial systems: A review / M. Stampa [et al.] // Journal of Intelligent & Robotic Systems. 2021. Vol. 103. P. 16. https://doi.org/10.1007/s10846-021-01462-7

[25] A review of the legal, regulatory and practical aspects needed to unlock autonomous beyond visual line of sight unmanned aircraft systems operations / S. Matalonga [et al.] // Journal of Intelligent & Robotic Systems. 2022. Vol. 106. P. 10. https://doi.org/10.1007/s10846-022-01682-5

[26] Towards the unmanned aerial vehicles (UAVs): A comprehensive review / S. A. H. Mohsan [et al.] // Drones. 2022. Vol. 6. № 6. P. 147. https://doi.org/10.3390/drones6060147

[27] Rachmawati T. S. N., Kim S. Unmanned aerial vehicles (UAV) integration with digital technologies toward Construction 4.0: A systematic literature review // Sustainability. 2022. Vol. 14. № 9. P. 5708. https://doi.org/10.3390/su14095708

[28] Koshta N., Devi Y., Patra S. Aerial bots in the supply chain: A new ally to combat COVID-19 // Technology in Society. 2021. Vol. 66. P. 101646. https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2021.101646

[29] Safie S., Khairil R. Regulatory, technical, and safety considerations for UAV-based inspection in chemical process plants // Transportation Research Interdisciplinary Perspectives. 2025. Vol. 30. P. 101343. https://doi.org/10.1016/j.trip.2025.101343

[30] FAA Aerospace Forecast Fiscal Years 2025–2045. Washington, DC: U.S. Department of Transportation, 2025 // Federal Aviation Administration. URL: https://www.faa.gov/data_research/aviation/aerospace_forecasts (дата обращения: 10.06.2026).

[31] Квинт В. Л. Концепция стратегирования. Т. 1…

[32] Алабина Т. А. Роль концепции стратегирования…

[33] Новикова И. В. Стратегирование развития трудовых…

[34] Сасаев Н. И. Основы отраслевого стратегирования…

[35] Сасаев Н. И., Квинт В. Л. Стратегирование промышленного ядра…

[36] Стратегирование технологического суверенитета…

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-465-480
https://elibrary.ru/VNDIHB

о технологиях, сценариях применения и регулировании[37,38,39,40,41,42,43,44,45,46,47]; однако прикладные работы рассматривают БАС преимущественно в технической, правовой или логистической парадигме, тогда как последовательность отраслевого стратегирования – от анализа глобальных и национальных трендов через OTSW-анализ к определению конкурентных преимуществ, формированию стратегических приоритетов и проверке их ресурсной обеспеченности – применительно к отрасли гражданских БАС в фазе ее формирования в литературе не конкретизирована[48,49,50]. Восполнение этого разрыва и составляло цель настоящей работы – обоснование стратегических приоритетов отрасли гражданских БАС России.

ОБЪЕКТЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Объектом исследования выступала отрасль гражданских беспилотных авиационных систем (БАС) Российской Федерации, рассматриваемая как объект отраслевого стратегирования в условиях параллельного становления ее технологической, инфраструктурной, регуляторной и кадровой подсистем. Предметом исследования являлся методический подход к формированию стратегических приоритетов отрасли гражданских БАС с учетом ее положения в фазе формирования.

Методологическую основу исследования составили положения методологии стратегирования[51], подходы к отраслевому стратегированию промышленности[52] и концептуальный аппарат современного стратегического управления[53]. Стратегирование понимается как системный процесс разработки и реализации стратегии развития, охватывающий анализ прогнозов и мониторинг трендов внешней и внутренней среды, формирование концепции стратегии, выработку методологии, разработку и принятие стратегии, а также контроль ее реализации[54].

В исследовании применены следующие методы: системный анализ – для рассмотрения отрасли как сложной социально-экономической системы и выявления взаимосвязей между ее подсистемами; сравнительный анализ – для сопоставления параметров развития отрасли в Российской Федерации и в зарубежных юрисдикциях; контент-анализ нормативно-правовых актов – для определения положения отрасли в системе документов стратегического планирования; метод структурно-логической интерпретации – для формирования стратегических приоритетов.

Информационная база исследования – нормативно-правовые акты Российской Федерации в области стратегического планирования и развития беспилотной авиации, материалы международных аналитических докладов, в том числе отчет Stanford AI Index 202555 и FAA Aerospace Forecast Fiscal Years 2025–2045[56], а также научная литература по теме исследования.

[37] Moshref-Javadi M., Winkenbach M. Applications and research…
[38] Drones for supply…
[39] Drones in last-mile…
[40] Li Y., Liu M., Jiang D. Application of unmanned…
[41] Public acceptance of the use…
[42] Maturity levels of public…
[43] A review of the legal…
[44] Towards the unmanned aerial…
[45] Rachmawati T. S. N., Kim S. Unmanned aerial vehicles…
[46] Koshta N., Devi Y., Patra S. Aerial bots in the supply…
[47] Safie S., Khairil R. Regulatory, technical, and safety…
[48] Сасаев Н. И. Основы отраслевого стратегирования…
[49] Сасаев Н. И., Квинт В. Л. Стратегирование промышленного ядра…
[50] Стратегирование технологического суверенитета…
[51] Квинт В. Л. Концепция стратегирования. Т. 1…
[52] Сасаев Н. И. Основы отраслевого стратегирования…
[53] Porter M. E. Competitive strategy: Techniques for analyzing industries and competitors. NY: Free Press, 1980. 396 p.
[54] Квинт В. Л. Концепция стратегирования. Т. 1…
[55] AI Index Steering Committee. The 2025 AI Index Annual Report. Stanford, CA: Stanford Institute for Human-Centered Artificial Intelligence, 2025.
[56] FAA Aerospace Forecast…

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-465-480
https://elibrary.ru/VNDIHB
СТРАТЕГИРОВАНИЕ:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
2026. Том 6. № 4

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Применение последовательности «тренды – возможности и угрозы внешней среды, сильные и слабые стороны внутриотраслевой среды – конкурентные преимущества – стратегические приоритеты – ресурсная обеспеченность» к отрасли гражданских беспилотных авиационных систем (БАС) позволяет получить ряд содержательных результатов, образующих в совокупности методологический контур отраслевого стратегирования новой высокотехнологичной индустрии. Структура дальнейшего изложения подчинена данной логике: каждый последующий раздел базируется на выводах предыдущего.

Беспилотная авиационная система, согласно Стратегии развития беспилотной авиации[57], определяется как совокупность, включающая беспилотное воздушное судно, средства управления и связи, а также сопутствующие элементы, необходимые для безопасной эксплуатации. Отрасль гражданских БАС объединяет хозяйствующих субъектов, осуществляющих разработку, производство, испытания, сертификацию, эксплуатацию, сервисное обслуживание и модернизацию таких систем, а также подготовку кадров. Стратегия выделяет пять ключевых направлений развития отрасли: стимулирование спроса на отечественные БАС; разработку, стандартизацию и серийное производство БАС и комплектующих; развитие инфраструктуры, обеспечение безопасности и формирование специализированной системы сертификации; подготовку кадров; фундаментальные и перспективные исследования. Восемь основных сфер применения охватывают сбор и передачу данных, дистанционный мониторинг, авиационную разведку и охрану объектов, мониторинг линейных объектов, перевозку грузов, авиационно-химические работы, аэрофотосъемку и картографирование, а также применение в чрезвычайных ситуациях.

Анализ показывает, что отрасль гражданских БАС обладает пятью взаимосвязанными стратегическими особенностями, отличающими ее как объект стратегирования. Прежде всего, она находится на ранней стадии институционализации: институциональное оформление отрасли в России началось в июне 2023 г. с принятием Стратегии и в январе 2024 г. с запуском национального проекта, поэтому стратегические решения принимаются параллельно со становлением всех ее подсистем[58]. Отрасль носит междисциплинарный характер, так как объединяет компетенции в авиастроении, электронике, программировании, системах управления, искусственном интеллекте и материаловедении[59,60,61]. Кроме того, отрасль характеризуется высокой капиталоемкостью: значительных вложений требуют производство, научно-исследовательские и опытно-конструкторские работы, испытательная и сертификационная инфраструктура, а также система подготовки кадров[62]. Наряду с этим отрасль уязвима к ограничениям на компонентную базу, программное обеспечение и технологии, что напрямую связывает ее развитие с задачей технологического суверенитета[63,64]. Наконец, она остродефицитна по кадрам: оценки, приведенные в Стратегии, указывают на потребность порядка 1 млн разработчиков, производственников и эксплуатантов БАС к 2030 г.[65]

Чтобы подчеркнуть специфику отрасли гражданских БАС, эти особенности целесообразно рассмотреть в сопоставлении с традиционными отраслями промышленности и с иными высокотехнологичными отраслями (табл. 1[66]). Сравнение

[57] Распоряжение Правительства Российской Федерации № 1630-р…
[58] Там же.
[59] Там же.
[60] Towards the unmanned aerial…
[61] Rachmawati T. S. N., Kim S. Unmanned aerial vehicles…
[62] Распоряжение Правительства Российской Федерации № 1630-р…
[63] Указ Президента Российской Федерации № 145…
[64] Стратегирование технологического суверенитета…
[65] Распоряжение Правительства Российской Федерации № 1630-р…
[66] Составлено Е. В. Дудовцевым на основе данных: Распоряжение Правительства Российской Федерации № 1630-р…; Распоряжение Правительства Российской Федерации № 2806-р…

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-465-480
https://elibrary.ru/VNDIHB

Таблица 1. Сравнение отрасли гражданских беспилотных авиационных систем с традиционными и иными высокотехнологичными отраслями

Table 1. Civil UAS industry vs. traditional industries vs. other high-tech industries

Критерий	Традиционные отрасли	Иные высокотехнологичные отрасли	Отрасль гражданских беспилотных авиационных систем
Институциональная зрелость	**Высокая:** границы отрасли, состав основных участников и правила деятельности в целом закреплены.	**Средняя:** рынки выделены, но их структура быстро меняется под воздействием новых технологий.	**Низкая:** отраслевые границы, состав участников и механизмы регулирования еще формируются.
Регуляторная зависимость	**Умеренная:** регулирование задает общие требования к производству, безопасности и обращению продукции.	**Высокая:** внедрение технологий требует регулярного обновления стандартов и процедур допуска.	**Критически высокая:** развитие отрасли зависит от правил использования воздушного пространства, сертификации и требований безопасности.
Инфраструктурная обеспеченность	**Сформирована:** действует базовая производственная, транспортная и сервисная инфраструктура.	**Частично сформирована:** требуется обновление испытательной, цифровой и технологической базы.	**Формируется заново:** необходимы полигоны, центры испытаний, цифровая инфраструктура и системы управления полетами.
Производственная база	**Сложившаяся:** работают устойчивые цепочки поставок и серийного производства.	**Развивающаяся:** сохраняется зависимость от отдельных критических технологий и компонентов.	**Недостаточно сформирована:** серийное производство ограничено, а локализация компонентной базы остается ключевым условием роста.
Кадровое обеспечение	**Устойчивое:** профессиональные профили и каналы подготовки кадров в основном сложились.	**Дефицитное:** особенно востребованы инженеры, разработчики и специалисты по данным.	**Критически дефицитное:** одновременно требуются разработчики, операторы, инженеры, специалисты по искусственному интеллекту, сертификации и эксплуатации.

показывает, что отличие БАС не сводится к отдельным параметрам: уникальным является само сочетание одновременно формирующихся институциональной, регуляторной, инфраструктурной, производственной и кадровой подсистем.

Гражданские БАС нельзя рассматривать по шаблону зрелой промышленной отрасли. В данном случае технологическое развитие идет одновременно с оформлением рынка, регулирования, инфраструктуры и кадрового контура. Поэтому отраслевое стратегирование должно учитывать не только выбор долгосрочных приоритетов, но и синхронное создание условий для их реализации.

Развитие отрасли гражданских БАС определяется восемью взаимосвязанными трендами: пятью глобальными и тремя преимущественно национальными.

Первый тренд – ускоренный рост мирового коммерческого рынка БАС . По данным Precedence Research[67], объем мирового рынка коммерческих дронов может увеличиться с 93,97 млрд долларов США в 2025 г. до 1 755,97 млрд долларов США

[67] Commercial Drone Market Size, Share, and Trends 2026 to 2035 // Precedence Research. URL: https://www.precedenceresearch.com/commercial-drone-market (дата обращения: 30.06.2026).

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-465-480
https://elibrary.ru/VNDIHB

к 2035 г., то есть более чем в 20 раз. Такой рост свидетельствует о превращении БАС в самостоятельный крупный рынок гражданско-коммерческого применения и обусловливает стратегическую важность локализации производства комплектующих, развития сервисной инфраструктуры и подготовки квалифицированных кадров для Российской Федерации (рис. 1[68]).

Второй тренд – расширение коммерческого применения БАС и формирование сегмента продвинутой воздушной мобильности. По прогнозу FAA Aerospace Forecast Fiscal Years 2025–2045[69], коммерческий парк малых БАС в США в базовом сценарии превысит 1,12 млн единиц к 2028 г. при ежегодном росте порядка 4–5 %. Сегмент продвинутой воздушной мобильности, включающий городскую воздушную мобильность и пилотируемые электрические аппараты вертикального взлета и посадки, по тому же прогнозу способен достичь выручки порядка 2,7 млрд долларов США к 2030 г. при объеме около 150 млн долларов США в 2025–2026 гг.[70]

Третий тренд – цифровая трансформация промышленности в рамках концепции Индустрии 4.0, охватывающая внедрение киберфизических систем, промышленного интернета вещей, цифровых двойников и технологий искусственного интеллекта в производственные процессы[71,72].

Четвертый тренд – ускоренное развитие технологий искусственного интеллекта и их распространение в промышленных приложениях: по данным Stanford AI Index 2025[73], глобальные корпоративные инвестиции в эту область достигли рекордного уровня, темпы прогресса моделей продолжают возрастать, а внедрение технологий в различных отраслях приобрело массовый характер.

Пятый тренд – формирование стратегического запроса на технологический суверенитет в странах, испытывающих санкционные ограничения. В Российской Федерации эта задача закреплена Указом Президента РФ от 28 февраля 2024 г. № 145 и в существенной мере определяет приоритеты развития отрасли.

Шестой тренд – формирование национальных систем стратегического планирования в области беспилотной авиации. В России он реализуется через Стратегию развития беспилотной авиации и национальный проект, запущенный 1 января

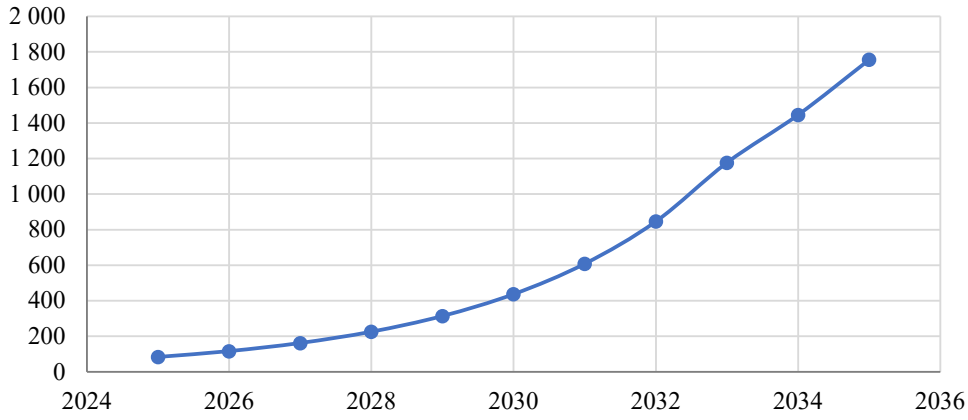


Рис. 1. Прогноз роста мирового коммерческого рынка беспилотных авиационных систем в 2025–2035 гг., млрд долларов США

Fig. 1. Forecast for global commercial drone market growth in 2025–2035, USD billion

[68] Составлен на основе данных сайта: Commercial Drone Market…
[69] FAA Aerospace Forecast…
[70] Там же.
[71] Быстров А. В., Радайкин А. Г. Стратегический потенциал промышленных…
[72] Rachmawati T. S. N., Kim S. Unmanned aerial vehicles…
[73] AI Index Steering…

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-465-480
https://elibrary.ru/VNDIHB

2024 г. Базовый сценарий предполагает рост продуктового рынка БАС в среднем на 14 % в год, прогрессивный – на 25 % в год. Объем спроса на БАС в России к 2030 г. оценивается более чем в 180 тыс. единиц (около 200 млрд рублей), к 2035 г. – порядка 200 тыс. единиц (более 220 млрд рублей)[74].

Седьмой тренд – становление специализированной нормативно-правовой среды для интеграции БАС в воздушное пространство и формирования системы их сертификации. В России этот процесс опирается на Концепцию интеграции беспилотных воздушных судов в единое воздушное пространство[75] и развивается в рамках Стратегии[76].

Восьмой тренд – нарастающий кадровый дефицит в высокотехнологичных отраслях, включая отрасль БАС: оценки потребности в специалистах к 2030 г. (порядка 1 млн человек) существенно превышают текущий уровень подготовки и предъявляют требования к ускоренному развертыванию образовательных программ[77,78].

В методологии стратегирования приоритеты задаются исходя из конкурентных преимуществ – реальных или формирующихся: в фокус стратегии выводится тот вектор развития, по которому отрасль имеет шанс на долгосрочный успех в глобальной конкуренции, а не реакция на текущее затруднение[79]. Конкурентные преимущества отрасли гражданских БАС Российской Федерации и их связь с системой приоритетов представлены в таблицах 2[80] и 3[81].

Конкурентные преимущества отрасли складываются из нескольких составляющих: обширной территории страны с дефицитом транспортной связности регионов, формирующей устойчивый внутренний спрос на услуги беспилотной авиации[82]; развитой авиационной школы и научно-инженерных компетенций в электронике, системах управления и программировании; действия национальной программы поддержки с объемом финансирования 696 млрд рублей до 2030 г., создающего редкое для новых отраслей сочетание долгосрочного государственного интереса и стабильного финансирования; компетенций в области искусственного интеллекта и анализа данных[83]; доступа к ресурсной базе для производства комплектующих

Таблица 2. Конкурентные преимущества отрасли

Table 2. Competitive advantages of UAS industry

№	Конкурентные преимущества отрасли гражданских беспилотных авиационных систем Российской Федерации
1	Пространственный спрос: большая территория страны, разрыв транспортной связности регионов, протяженные инфраструктурные объекты.
2	Доступная ресурсная база для производства комплектующих по большинству ключевых направлений и развитая авиационная школа.
3	Действие национальной программы поддержки с объемом финансирования 696 млрд рублей до 2030 г. (долгосрочный государственный интерес и финансирование).
4	Развитая авиационная школа и научно-инженерные компетенции в электронике, системах управления и программировании.
5	Компетенции в области искусственного интеллекта и анализа данных.

[74] Распоряжение Правительства Российской Федерации № 1630-р…
[75] Распоряжение Правительства Российской Федерации № 2806-р…
[76] Распоряжение Правительства Российской Федерации № 1630-р…
[77] Там же.
[78] Новикова И. В. Стратегирование развития трудовых…
[79] Квинт В. Л. Концепция стратегирования. Т. 1…
[80] Составлена авторами на основе данных Стратегии развития беспилотной авиации Российской Федерации на период до 2030 г. и на перспективу до 2035 г.: Распоряжение Правительства Российской Федерации № 1630-р…
[81] Тоже.
[82] Распоряжение Правительства Российской Федерации № 1630-р…
[83] AI Index Steering…

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-465-480
https://elibrary.ru/VNDIHB
СТРАТЕГИРОВАНИЕ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
2026. Том 6. № 4

Таблица 3. Стратегические приоритеты и их привязка к преимуществам

Table 3. Strategic priorities and competitive advantages

№	Стратегические приоритеты развития отрасли гражданских беспилотных авиационных систем	Опирается на преимущество
1	Создание конкурентоспособных российских беспилотных авиационных систем как продукта, удовлетворяющего внутренний и потенциально внешний спрос.	1
2	Разработка, стандартизация и серийное производство беспилотных авиационных систем и комплектующих.	2
3	Развитие инфраструктуры, обеспечение безопасности и формирование специализированной системы сертификации беспилотных авиационных систем.	3
4	Подготовка кадров для отрасли беспилотной авиации (горизонт не менее 1 млн специалистов к 2030 г.).	4
5	Фундаментальные и перспективные исследования в сфере беспилотных авиационных систем: искусственный интеллект, материаловедение, новые типы силовых установок, системы автономного управления.	5

по большинству ключевых направлений, за исключением отдельных категорий микроэлектронной компонентной базы.

На основе этих преимуществ и в согласовании с положениями Стратегии развития беспилотной авиации может быть сформирована следующая система стратегических приоритетов отрасли[84]:

– создание конкурентоспособных российских беспилотных авиационных систем как продукта, удовлетворяющего внутренний и потенциально внешний спрос;
– разработка, стандартизация и серийное производство беспилотных авиационных систем и их комплектующих;
– развитие инфраструктуры, обеспечение безопасности и формирование специализированной системы сертификации;
– подготовка кадров для отрасли с горизонтом не менее 1 млн специалистов к 2030 г.;
– фундаментальные и перспективные исследования в сфере БАС, в том числе в области искусственного интеллекта, материаловедения, новых типов силовых установок и систем автономного управления.

Связь приоритетов с конкурентными преимуществами не является механической: каждый приоритет опирается на конкретное преимущество отрасли и далее может быть декомпозирован на цели, целевые программы и задачи, привязанные к шкале времени (табл. 3). Так, создание конкурентоспособных БАС связано с пространственным спросом, серийное производство и стандартизация – с ресурсной базой и авиационной школой, развитие инфраструктуры и сертификации – с долгосрочной государственной поддержкой, подготовка кадров – с научно-инженерными компетенциями, а перспективные исследования – с заделом в области искусственного интеллекта и анализа данных.

Согласно методологии стратегирования, стратегия, не обеспеченная ресурсами в их распределении по шкале времени, не признается полноценным стратегическим документом[85]. Анализ ресурсной обеспеченности приоритетов отрасли охватывает пять видов ресурсов: финансовые, кадровые, научно-технологические, инфраструктурные и регуляторные[86]:

– финансовые ресурсы. Основным источником финансового обеспечения приоритетов выступает национальный проект «Беспилотные авиационные системы», в рамках которого до 2030 г. предусмотрено федеральное финансирование в объеме 696 млрд рублей. Распределение этого

[84] Распоряжение Правительства Российской Федерации № 1630-р…
[85] Квинт В. Л. Концепция стратегирования. Т. 2. СПб.: СЗИУ РАНХиГС, 2022. 164 с. https://elibrary.ru/CDMBHK
[86] Там же.

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-465-480
https://elibrary.ru/VNDIHB

объема между приоритетами обеспечивается через состав федеральных проектов национального проекта[87];

– кадровые ресурсы. Достижение горизонта порядка 1 млн специалистов к 2030 г. предъявляет требования к масштабированию образовательных программ высшего, среднего профессионального и дополнительного образования[88,89]. С учетом длительности образовательного цикла (3–5 лет для высшего образования, 2–3 года для среднего профессионального) ресурсная обеспеченность кадрового приоритета остается одной из наиболее напряженных позиций[90];
– научно-технологические ресурсы. Их основу образуют сеть научных организаций, испытательных центров, конструкторских бюро, инжиниринговых и ИТ-компаний. В рамках национального проекта формируется система научно-производственных центров компетенций и испытаний в сфере беспилотных авиасистем, что повышает уровень научно-технологической обеспеченности приоритетов[91];
– инфраструктурные ресурсы. Инфраструктура отрасли охватывает производственную (площадки серийного производства, конструкторские бюро), испытательную (полигоны, аэродромы, инструментальные лаборатории) и эксплуатационную (аэродромы, вертодромы, перспективные дронопорты, цифровую инфраструктуру управления воздушным движением для БАС) составляющие. Стратегия развития беспилотной авиации предусматривает наращивание мощностей всех типов инфраструктуры с привязкой к шкале времени[92];
– регуляторные ресурсы. Регуляторное обеспечение охватывает нормативно-правовую базу в области сертификации, эксплуатации, использования воздушного пространства и экспорта[93,94]. Формирование специализированной системы сертификации БАС выступает одним из ключевых направлений Стратегии и одновременно условием реализации остальных приоритетов: без сертификации и допуска к эксплуатации производство и применение БАС не масштабируются[95,96].

Сопоставление имеющихся ресурсов со сформированной системой приоритетов выявляет наиболее напряженные позиции ресурсной обеспеченности: кадровое обеспечение, развертывание инфраструктуры и формирование системы сертификации БАС. Учет этих узких мест на этапе формирования отраслевой стратегии выступает необходимым условием ее работоспособности.

Завершенная последовательность «тренды – возможности и угрозы внешней среды, сильные и слабые стороны внутриотраслевой среды – конкурентные преимущества – ресурсная обеспеченность – стратегические приоритеты» образует основу отраслевой стратегии для формирующейся высокотехнологичной индустрии. Дальнейшая работа над стратегией лежит в плоскости практических механизмов ее реализации, среди которых одно из центральных мест занимает формирование производственной экосистемы отрасли, что выходит за рамки данного исследования и требует отдельного изучения.

ВЫВОДЫ

Проведенный анализ показывает, что отрасль гражданских беспилотных авиационных систем (БАС) Российской Федерации находится в фазе формирования, поэтому ее стратегирование должно учитывать одновременное становление техноло-

[87] Распоряжение Правительства Российской Федерации № 1630-р…
[88] Там же.
[89] Новикова И. В. Стратегирование развития трудовых…
[90] Там же.
[91] Распоряжение Правительства Российской Федерации № 1630-р…
[92] Там же.
[93] Распоряжение Правительства Российской Федерации № 1630-р…
[94] Распоряжение Правительства Российской Федерации № 2806-р…
[95] Распоряжение Правительства Российской Федерации № 1630-р…
[96] Распоряжение Правительства Российской Федерации № 2806-р…

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-465-480
https://elibrary.ru/VNDIHB

гической, производственной, инфраструктурной, регуляторной и кадровой подсистем. В этих условиях ключевое значение имеет последовательный переход от анализа внешних трендов к определению конкурентных преимуществ, стратегических приоритетов и их ресурсной обеспеченности.

В работе раскрыты особенности гражданских БАС как объекта стратегирования и сформирована система стратегических приоритетов отрасли. К ним отнесены создание конкурентоспособных российских БАС, развитие серийного производства и компонентной базы, формирование инфраструктуры и системы сертификации, подготовка кадров, а также проведение перспективных исследований.

Наиболее напряженными факторами, лимитирующими реализацию стратегии, остаются кадровое обеспечение, испытательная и эксплуатационная инфраструктура, а также специализированная система сертификации. Практическое значение предложенного подхода состоит в возможности связать приоритеты развития отрасли с ее конкурентными преимуществами и ресурсными ограничениями.

ЛИТЕРАТУРА

Алабина Т. А. Роль концепции стратегирования В. Л. Квинта в экономических исследованиях стратегий и ее особенности // Управленческое консультирование. 2021. № 9. С. 45–57. https://doi.org/10.22394/1726-1139-2021-9-45-57

Быстров А. В., Радайкин А. Г. Стратегический потенциал промышленных метавселенных в условиях мобилизационной экономики // Стратегирование: теория и практика. 2022. Т. 2. № 3. С. 377–389. https://doi.org/10.21603/2782-2435-2022-2-3-377-389

Гаврилина Д. Н., Элькин М. Ф. Стратегическое развитие венчурных фондов в России // Стратегирование: теория и практика. 2022. Т. 2. № 3. С. 454–469. https://doi.org/10.21603/2782-2435-2022-2-3-454-469

Квинт В. Л. Концепция стратегирования. Т. 1. СПб.: СЗИУ РАНХиГС, 2019. 132 с. https://elibrary.ru/VUMJTW

Квинт В. Л. Концепция стратегирования. Т. 2. СПб.: СЗИУ РАНХиГС, 2022. 164 с. https://elibrary.ru/CDMBHK

Новикова И. В. Стратегирование развития трудовых ресурсов: основные элементы и этапы // Стратегирование: теория и практика. 2021. Т. 1. № 1. С. 57–65. https://doi.org/10.21603/2782-2435-2021-1-1-57-65

Сасаев Н. И. Основы отраслевого стратегирования: от концепции стратегии до ее реализации // Экономика промышленности. 2023. Т. 16. № 1. С. 7–19. https://doi.org/10.17073/2072-1633-2023-1-7-19

Сасаев Н. И., Квинт В. Л. Стратегирование промышленного ядра национальной экономики // Экономика промышленности. 2024. Т. 17. № 3. С. 245–260. https://doi.org/10.17073/2072-1633-2024-3-1349

Стратегирование технологического суверенитета национальной экономики / В. Л. Квинт [и др.] // Управленческое консультирование. 2022. № 9. С. 57–67. https://doi.org/10.22394/1726-1139-2022-9-57-67

A review of the legal, regulatory and practical aspects needed to unlock autonomous beyond visual line of sight unmanned aircraft systems operations / S. Matalonga [et al.] // Journal of Intelligent & Robotic Systems. 2022. Vol. 106. P. 10. https://doi.org/10.1007/s10846-022-01682-5

Drones for supply chain management and logistics: A review and research agenda / A. Rejeb [et al.] // International Journal of Logistics Research and Applications. 2023. Vol. 26. № 6. P. 708–731. https://doi.org/10.1080/13675567.2021.1981273

Drones in last-mile delivery: A systematic review on efficiency, accessibility, and sustainability / V. Garg [et al.] // Transportation Research Part D: Transport and Environment. 2023. Vol. 123. P. 103831. https://doi.org/10.1016/j.trd.2023.103831

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-465-480
https://elibrary.ru/VNDIHB

Ecosystem types: A systematic review on boundaries and goals / D. Cobben [et al.] // Journal of Business Research. 2022. Vol. 142. P. 138–164. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.12.046

Koshta N., Devi Y., Patra S. Aerial bots in the supply chain: A new ally to combat COVID-19 // Technology in Society. 2021. Vol. 66. P. 101646. https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2021.101646

Li Y., Liu M., Jiang D. Application of unmanned aerial vehicles in logistics: A literature review // Sustainability. 2022. Vol. 14. № 21. P. 14473. https://doi.org/10.3390/su142114473

Maturity levels of public safety applications using unmanned aerial systems: A review / M. Stampa [et al.] // Journal of Intelligent & Robotic Systems. 2021. Vol. 103. P. 16. https://doi.org/10.1007/s10846-021-01462-7

Moshref-Javadi M., Winkenbach M. Applications and research avenues for drone-based models in logistics: A classification and review // Expert Systems with Applications. 2021. Vol. 177. P. 114854. https://doi.org/10.1016/j.eswa.2021.114854

Platform ecosystems as meta-organizations: Implications for platform strategies / T. Kretschmer [et al.] // Strategic Management Journal. 2022. Vol. 43. № 3. P. 405–424. https://doi.org/10.1002/smj.3250

Porter M. E. Competitive strategy: Techniques for analyzing industries and competitors. NY: Free Press, 1980. 396 p.

Public acceptance of the use of drones for logistics: The state of play and moving towards more informed debate / A. Smith [et al.] // Technology in Society. 2022. Vol. 68. P. 101883. https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2022.101883

Rachmawati T. S. N., Kim S. Unmanned aerial vehicles (UAV) integration with digital technologies toward Construction 4.0: A systematic literature review // Sustainability. 2022. Vol. 14. № 9. P. 5708. https://doi.org/10.3390/su14095708

Safie S., Khairil R. Regulatory, technical, and safety considerations for UAV-based inspection in chemical process plants // Transportation Research Interdisciplinary Perspectives. 2025. Vol. 30. P. 101343. https://doi.org/10.1016/j.trip.2025.101343

Towards the unmanned aerial vehicles (UAVs): A comprehensive review / S. A. H. Mohsan [et al.] // Drones. 2022. Vol. 6. № 6. P. 147. https://doi.org/10.3390/drones6060147

REFERENCES

Alabina TA. The role of the concept of strategizing by V. L. Kvint in economic research of strategies and its features. Administrative Consulting. 2021;(9):45–57. (In Russ.) https://doi.org/10.22394/1726-1139-2021-9-45-57

Bystrov AV, Radaykin AG. Strategic potential of industrial metaverses in the conditions of mobilization economy. Strategizing: Theory and Practice. 2022;2(3):377–389. (In Russ.) https://doi.org/10.21603/2782-2435-2022-2-3-377-389

Cobben D, Ooms W, Roijakkers N, Radziwon A. Ecosystem types: A systematic review on boundaries and goals. Journal of Business Research. 2022;142:138–164. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.12.046

Garg V, Niranjan S, Prybutok V, Pohlen T, Gligor D. Drones in last-mile delivery: A systematic review on efficiency, accessibility, and sustainability. Transportation Research Part D: Transport and Environment. 2023;123:103831. https://doi.org/10.1016/j.trd.2023.103831

Gavrilina DN, Elkin MPh. Strategic development of venture funds in Russia. Strategizing: Theory and Practice. 2022;2(3):454–469. (In Russ.) https://doi.org/10.21603/2782-2435-2022-2-3-454-469

Koshta N, Devi Y, Patra S. Aerial bots in the supply chain: A new ally to combat COVID-19. Technology in Society. 2021;66:101646. https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2021.101646

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-465-480
https://elibrary.ru/VNDIHB

Kretschmer T, Leiponen A, Schilling M, Vasudeva G. Platform ecosystems as meta-organizations: Implications for platform strategies. Strategic Management Journal. 2022;43(3):405–424. https://doi.org/10.1002/smj.3250

Kvint VL, Novikova IV, Alimuradov MK, Sasaev NI. Strategizing the national economy during a period of burgeoning technological sovereignty. Administrative Consulting. 2022;(9):57–67. (In Russ.) https://doi.org/10.22394/1726-1139-2022-9-57-67

Kvint VL. The concept of strategizing. Vol. 1. St. Petersburg: NWIM RANEPA; 2019. 132 p. (In Russ.) https://elibrary.ru/VUMJTW

Kvint VL. The concept of strategizing. Vol. 2. St. Petersburg: NWIM RANEPA; 2022. 164 p. (In Russ.) https://elibrary.ru/CDMBHK

Li Y, Liu M, Jiang D. Application of unmanned aerial vehicles in logistics: A literature review. Sustainability. 2022;14(21):14473. https://doi.org/10.3390/su142114473

Matalonga S, White S, Hartmann J, Riordan J. A review of the legal, regulatory and practical aspects needed to unlock autonomous beyond visual line of sight unmanned aircraft systems operations. Journal of Intelligent & Robotic Systems. 2022;106:10. https://doi.org/10.1007/s10846-022-01682-5

Mohsan SAH, Khan MA, Noor F, Ullah I, Alsharif MH. Towards the unmanned aerial vehicles (UAVs): A comprehensive review. Drones. 2022;6(6):147. https://doi.org/10.3390/drones6060147

Moshref-Javadi M, Winkenbach M. Applications and research avenues for drone-based models in logistics: A classification and review. Expert Systems with Applications. 2021;177:114854. https://doi.org/10.1016/j.eswa.2021.114854

Novikova IV. Strategizing of the human resources development: Main elements and stages. Strategizing: Theory and Practice. 2021;1(1):57–65. (In Russ.) https://doi.org/10.21603/2782-2435-2021-1-1-57-65

Porter ME. Competitive strategy: Techniques for analyzing industries and competitors. NY: Free Press; 1980. 396 p.

Rachmawati TSN, Kim S. Unmanned aerial vehicles (UAV) integration with digital technologies toward Construction 4.0: A systematic literature review. Sustainability. 2022;14(9):5708. https://doi.org/10.3390/su14095708

Rejeb A, Rejeb K, Simske SJ, Treiblmaier H. Drones for supply chain management and logistics: A review and research agenda. International Journal of Logistics Research and Applications. 2023;26(6):708–731. https://doi.org/10.1080/13675567.2021.1981273

Safie S, Khairil R. Regulatory, technical, and safety considerations for UAV-based inspection in chemical process plants. Transportation Research Interdisciplinary Perspectives. 2025;30:101343. https://doi.org/10.1016/j.trip.2025.101343

Sasaev NI, Kvint VL. Strategizing the industrial core of the national economy. Russian Journal of Industrial Economics. 2024;17(3):245–260. (In Russ.) https://doi.org/10.17073/2072-1633-2024-3-1349

Sasaev NI. Fundamentals of industrial strategizing: From strategy concept to its implementation. Russian Journal of Industrial Economics. 2023;16(1):7–19. (In Russ.) https://doi.org/10.17073/2072-1633-2023-1-7-19

Smith A, Dickinson JE, Marsden G, Cherrett T, Oakey A, et al. Public acceptance of the use of drones for logistics: The state of play and moving towards more informed debate. Technology in Society. 2022;68:101883. https://doi.org/10.1016/j.techsoc.2022.101883

Stampa M, Sutorma A, Jahn U, Thiem J, Wolff C, et al. Maturity levels of public safety applications using unmanned aerial systems: A review. Journal of Intelligent & Robotic Systems. 2021;103:16. https://doi.org/10.1007/s10846-021-01462-7

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-465-480
https://elibrary.ru/VNDIHB

КРИТЕРИИ АВТОРСТВА: Е. В. Дудовцев – концептуализация исследования, анализ литературы, сбор и интерпретация данных, подготовка первоначального текста рукописи. В. П. Тышкевич – научное руководство, методологическая корректировка исследования, уточнение логики представления результатов, редактирование и утверждение окончательной версии рукописи.
КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ: Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.
РАСКРЫТИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИИ АВТОРАМИ: При подготовке рукописи ИИ-инструмент ChatGPT (модель GPT–4o, OpenAI) использовался как вспомогательный инструмент для подготовки англоязычного перевода отдельных элементов рукописи. Научная постановка проблемы, интерпретация результатов, выводы и окончательная редакция текста выполнены авторами самостоятельно.
ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ: Дудовцев Евгений Викторович, Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова, Московская школа экономики, Москва, Россия; e.v.dudovcev@mail.ru; https://orcid.org/0009-0008-6037-2689
Тышкевич Виктория Петровна, Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова, Москва, Россия; victoriaty@mail.ru

CONTRIBUTION: E.V. Dudovtsev developed the research concept, wrote the review, collected and interpreted the data, and wrote the original draft; V.P. Tyshkevitch supervised the research, corrected the methodology, formulated the results, and proofread the manuscript.
CONFLICT OF INTEREST: The authors declared no conflict of interests regarding the publication of this article.
DECLARATION OF AI: The authors used the AI tool ChatGPT (GPT-4o model, OpenAI) as an auxiliary instrument to translate selected text elements into English. The problem statement, research results, conclusions, and final manuscript writing were executed independently by the authors.
ABOUT AUTHORS: Eugeny V. Dudovtsev, Lomonosov Moscow State University, Moscow School of Economics, Moscow, Russia; e.v.dudovcev@mail.ru; https://orcid.org/0009-0008-6037-2689
Victoria P. Tyshkevitch, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia; victoriaty@mail.ru

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-481-496
https://elibrary.ru/VWOAAU

СТРАТЕГИРОВАНИЕ:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
2026. Том 6. № 4

Оригинальная статья
УДК 303.4:004.94

Стратегическая оценка критически важных ресурсов промышленного предприятия с применением цифровых моделей (на примере золотодобывающего комбината АО «НГМК»)

Д. С. Евдокимов[1], К. А. Катасонова[2], Е. С. Аксенова[3], А. А. Иншаков[4]
Центральный экономико-математический институт РАН (ЦЭМИ РАН), Москва, Россия
[1]dimaevd15@gmail.com; https://orcid.org/0000-0001-8304-9448
[2]kkristinjour@gmail.com; https://orcid.org/0000-0002-8349-8451
[3]len.krasnova2016@yandex.ru; https://orcid.org/0000-0002-5150-4845
[4]inchakov695@gmail.com; https://orcid.org/0009-0002-0892-3988

Аннотация: Дефицит водных ресурсов становится одним из главных ограничений устойчивого развития промышленности в засушливых регионах мира. Даже крупнейшие игроки горно-металлургического сектора, несмотря на технологический потенциал, испытывают серьезные трудности с обеспечением производственных нужд. В Узбекистане, где более 90 % водозабора приходится на сельское хозяйство, конкуренция между аграрным и промышленным секторами выражена достаточно ярко. К числу таких предприятий относится АО «Навоийский горно-металлургический комбинат» – один из мировых лидеров по производству золота высшей пробы (999,9), ежегодно потребляющий порядка 130–140 млн кубометров воды. Цель исследования заключалась в разработке концептуального подхода к применению имитационного моделирования и технологии цифровых двойников в стратегическом управлении водными ресурсами промышленного предприятия. Объектом исследования выступило структурное подразделение гидрометаллургического завода № 2 (ГМЗ-2) АО «НГМК». Методологическую основу работы составили системный подход, анализ существующих практик цифровизации водопользования и имитационное моделирование производственных процессов. В ходе исследования проанализирована действующая система водопользования АО «НГМК», изучен опыт применения имитационных моделей и цифровых двойников в промышленности, а также определены возможности использования подобных инструментов для анализа водных потоков в процессе переработки руды. Основным результатом исследования стала разработка концепции прототипа цифрового двойника ГМЗ-2, реализуемая на платформе Unity с использованием языка программирования C# и среды разработки Visual Studio. Предложенное решение позволяет проводить многовариантный сценарный анализ, оценивать долгосрочные последствия управленческих решений и проверять достижимость целевых KPI без вмешательства в реальное производство. В дальнейшем такой инструмент может использоваться как дополнительное средство обоснования решений в рамках стратегического планирования водопользования предприятия и, после соответствующей адаптации, применяться для других производственных объектов АО «НГМК».
Ключевые слова: имитационное моделирование, дефицит водных ресурсов, добыча золота, цифровизация, АО «НГМК», цифровой двойник, стратегическое управление, оборотное водоснабжение

Финансирование: Работа выполнена в рамках реализации Государственного задания Министерства науки и высшего образования Российской Федерации «Программно-аналитические комплексы для повышения эффективности принимаемых управленческих решений в Российской Федерации» № FMGF-2025-0001.

© 2026. Автор(ы). Статья распространяется на условиях лицензии CC BY 4.0

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-481-496
https://elibrary.ru/VWOAAU

Цитирование: Евдокимов Д. С., Катасонова К. А., Аксенова Е. С., Иншаков А. А. Стратегическая оценка критически важных ресурсов промышленного предприятия с применением цифровых моделей (на примере золотодобывающего комбината АО «НГМК») // Стратегирование: теория и практика. 2026. Т. 6. № 4. С. 481–496. https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-481-496; https://elibrary.ru/VWOAAU

Поступила в редакцию 30.07.2026. Прошла рецензирование 03.09.2026. Принята к печати 08.09.2026.

original article

Resource Strategizing for Industrial Enterprises via Digital Modeling: A Gold Mining Case Study

Dmitrij S. Evdokimov[1], Kristina A. Katasonova[2], Elena S. Aksenova[3], Andrey A. Inchakov[4]
Central Economics and Mathematics Institute of the Russian Academy of Sciences (CEMI RAS), Moscow, Russia
[1]dimaevd15@gmail.com; https://orcid.org/0000-0001-8304-9448
[2]kkristinjour@gmail.com; https://orcid.org/0000-0002-8349-8451
[3]len.krasnova2016@yandex.ru; https://orcid.org/0000-0002-5150-4845
[4]inchakov695@gmail.com; https://orcid.org/0009-0002-0892-3988

Abstract: Water scarcity is emerging as a major constraint on sustainable industrial development in arid regions. Even major players in the mining and metallurgical sectors face significant challenges in meeting their operational water requirements, despite their technological capabilities. This tension between the agricultural and industrial sectors is particularly pronounced in Uzbekistan, where agriculture accounts for over 90% of total water withdrawal. As a global leader in the production of 999.9-purity gold, the Navoi Mining and Metallurgical Company consumes approximately 130–140 million cubic meters of water annually. To address this issue, the authors applied simulation modeling and digital twin technology to the strategic management of water resources at this industrial enterprise. The study relied on a systems approach, an analysis of existing water-use digitalization practices, and the simulation modeling of production processes. By integrating an analysis of the actual water-use system with a review of industrial applications for simulation models and digital twins, the authors identified opportunities to apply these tools to water management during ore processing. The resulting conceptual prototype for a digital twin of Hydrometallurgical Plant No. 2 was implemented on the Unity platform using C# and Visual Studio. The proposed solution enables multi-scenario analysis, the assessment of the long-term consequences of management decisions, and the evaluation of target KPI feasibility without interfering with actual production operations. In the future, this tool could facilitate decision-making in the strategic water-use planning of other production facilities.
Keywords: simulation modeling, water resource scarcity, gold mining, digitalization, Navoi Mining and Metallurgical Company, digital twin, strategic management, water recycling

Funding: This research was supported by the Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation, State Assignment No. FMGF-2025-0001: Decision Support Software and Analytical Systems in the Russian Federation.

Citation: Evdokimov DS, Katasonova KA, Aksenova ES, Inchakov AA. Resource Strategizing for Industrial Enterprises via Digital Modeling: A Gold Mining Case Study. Strategizing: Theory and Practice. 2026;6(4): 481–496. (In Russ.) https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-481-496; https://elibrary.ru/VWOAAU

Received 30 July 2026. Reviewed 03 September 2026. Accepted 08 September 2026.

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-481-496
https://elibrary.ru/VWOAAU

СТРАТЕГИРОВАНИЕ:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
2026. Том 6. № 4

应用数字模型对工业企业关键资源进行战略评估（以纳沃伊矿冶联合企业股份公司黄金开采联合企业为例）

德米特里 • 谢尔盖耶维奇 • 叶夫多基莫夫[1]，克里斯蒂娜 • 亚历山德罗夫娜 • 卡塔索诺娃[2]，
叶莲娜 • 谢尔盖耶夫娜 • 阿克谢诺娃[3]，安德烈 • 阿列克谢耶维奇 • 因沙科夫[4]

俄罗斯科学院中央经济数学研究所（CEMI RAS），俄罗斯莫斯科
[1]dimaevd15@gmail.com; https://orcid.org/0000-0001-8304-9448
[2]kkristinjour@gmail.com; https://orcid.org/0000-0002-8349-8451
[3]len.krasnova2016@yandex.ru; https://orcid.org/0000-0002-5150-4845
[4]inchakov695@gmail.com; https://orcid.org/0009-0002-0892-3988

摘要：水资源短缺正成为全球干旱地区工业可持续发展的主要制约因素。即使是拥有强大技术实力的矿冶行业巨头，在满足生产需求方面也面临着严峻挑战。在乌兹别克斯坦，农业用水量占总取水量的90%以上，因此农业与工业部门之间的用水竞争尤为激烈。纳沃伊矿冶联合企业股份公司（JSC «NGMK»）便是其中一家典型企业，作为高纯度黄金（999.9）生产领域的全球领导者，其年用水量约为1.3亿至1.4亿立方米。本研究的目的是制定一种概念性方法，将仿真建模与数字孪生技术应用于工业企业的水资源战略管理。研究对象为JSC «NGMK»旗下的2号湿法冶金厂的结构分支。方法论基础包括系统方法、对现有用水数字化实践的分析以及生产过程的仿真建模。研究内容包括分析 JSC «NGMK»当前的用水系统，研究了在工业中使用仿真模型和数字孪生的经验，并且确定了在矿石加工过程中使用这些工具分析水流的可能性。研究的主要成果是为2号湿法冶金厂开发了数字孪生原型概念，该原型基于 Unity 平台，利用了 C# 编程语言和 Visual Studio 开发环境。所提出的解决方案支持多方案情景分析、评估管理决策长期后果并在不干预实际生产的情况下检验KPI指标的可实现性。未来，该工具可作为企业用水战略规划决策的辅助支持手段，并经适当调整后应用于 JSC «NGMK» 的其他生产设施。

关键词：仿真建模，水资源短缺，黄金开采，数字化，JSC «NGMK»，数字孪生，战略管理，循环供水

资助：本研究是在俄罗斯联邦科学与高等教育部国家任务框架内完成的，任务名称为“旨在提高俄罗斯联邦管理决策效率的软件分析系统”，项目编号 FMGF-2025-0001。

2026年7月30日收到稿件。2026年9月3日完成评审。2026年9月8日接受发表。

ВВЕДЕНИЕ

Рост мировых объемов добычи золота сопровождается увеличением водопотребления и энергозатрат. По данным ООН, к 2030 г. глобальный дефицит воды может достичь 40 %[1], и, по предварительной оценке, в 2026 г. более 2 млрд человек[2] проживают в странах, испытывающих острую нехватку водных ресурсов. В условиях изменения климата и ускоряющейся индустриализации проблема рационального водопользования становится одной из ключевых для устойчивого развития горнодобывающего сектора, который традиционно относится к числу наиболее водоемких отраслей промышленности.

Данная проблема напрямую затрагивает Центральную Азию: в частности, Республика Узбекистан сталкивается с серьезным дефицитом воды, который усугубляется ростом численности населения и развитием промышленного сектора экономики. Население страны выросло с 20,6 млн в 1991 г.

[1] Новый доклад ООН подчеркивает острую необходимость более рационального управления водными ресурсами // Unesco. URL: https://www.unesco.org/ru/articles/novyy-doklad-oon-podcherkivaet-ostruyu-neobkhodimost-bolee-racionalnogo-upravleniya-vodnymi (дата обращения: 24.07.2026).
[2] Питьевая вода // Всемирная организация здравоохранения. URL: https://www.who.int/ru/news-room/fact-sheets/detail/drinking-water (дата обращения: 24.07.2026).

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-481-496
https://elibrary.ru/VWOAAU

до 36 млн в 2023 г., а к 2050 г. ожидается, что численность превысит 50 млн[3]. Основной объем водозабора приходится на сельское хозяйство, что создает жесткую конкуренцию между аграрным и промышленным секторами, особенно в засушливых регионах, где сосредоточены крупные горнометаллургические предприятия. Среди них – акционерное общество «Навоийский горно-металлургический комбинат» (АО «НГМК»), крупнейший производитель золота и урана в Узбекистане, а также один из ведущих налогоплательщиков и работодателей страны.

В этом контексте эффективное стратегирование[4,5] водопользования становится ядром долгосрочного развития. Оно требует перехода к проактивному планированию, основанному на комплексном анализе ресурсных ограничений, технологических возможностей и внешних экосистемных взаимосвязей. Разработка и реализация стратегии невозможны без применения современных аналитических инструментов, позволяющих воспроизводить сложные производственные взаимосвязи, оценивать последствия управленческих решений в долгосрочной перспективе и проводить сценарный анализ без рисков для реального производства. Одним из таких инструментов являются имитационное моделирование и цифровые двойники производственных объектов, построенные на базе агент-ориентированного подхода. Они объединяют статистические данные с системами мониторинга и становятся эффективной платформой для прогнозирования водопотребления, оптимизации оборотных циклов и снижения экологической нагрузки. Данные подходы к управлению ресурсами и оптимизации производства формируют основу для нового уровня стратегического планирования на производстве[6].

Технологические процессы ежегодно модернизируются, а вопросы оптимизации ресурсов предприятия становятся сложнее, поэтому применяемый инструментальный комплекс должен отвечать современным стандартам. Центральный экономико-математический институт Российской академии наук (ЦЭМИ РАН) имеет многолетний опыт разработки агент-ориентированных моделей, имитационных симуляторов и цифровых двойников, способствующих решению задач промышленного и социально-экономического профиля[7,8]. В рамках сотрудничества с АО «НГМК» и в соответствии со Стратегией эффективного водопользования АО «Навоийский горно-металлургический комбинат» на период до 2040 г. и более длительную перспективу, учеными ЦЭМИ РАН разработана концепция цифрового двойника для оптимизации водопользования, направленная на повышение эффективности работы комбината и разработку сценарных подходов с максимальной детализацией процессов добычи золота.

Цель исследования заключалась в разработке концептуального подхода к применению имитационного моделирования и технологии цифровых двойников в стратегическом управлении водными ресурсами промышленного предприятия.

ОБЪЕКТЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Объектом исследования выступило структурное подразделение гидрометаллургического завода № 2 (ГМЗ-2) АО «Навоийский горно-металлургический

[3] В сухом остатке: как Узбекистан борется с водным кризисом // Официальный сайт ООО «МИЦ «Известия» МИР. URL: https://iz.ru/1615844/igor-karmazin/v-sukhom-ostatke-kak-uzbekistan-boretsia-s-vodnym-krizisom (дата обращения: 24.07.2026).

[4] Квинт В. Л. Формирование стратегии как науки // Лекции и доклады членов Российской академии наук в СПбГУП (2013–2023): сборник статей. К 300-летию Российской академии наук. СПб.: Санкт-Петербургский Гуманитарный университет профсоюзов, 2023. С. 384–389. https://elibrary.ru/HKWTQE

[5] Квинт В. Л. Развитие стратегии как науки // Лекции и доклады членов Российской академии наук в СПбГУП (2013–2023): сборник статей. К 300-летию Российской академии наук. СПб.: Санкт-Петербургский Гуманитарный университет профсоюзов, 2023. С. 305–314. https://elibrary.ru/KDPZID

[6] Теория и практика стратегирования: сборник избранных научных статей и материалов VIII Международной науч.-практ. конф. М.: Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова, 2025. 435 с. https://doi.org/10.55959/MSU012275-6-2025-16

[7] Евдокимов Д. С., Катасонова К. А., Аксенова Е. С. Усовершенствованная агент-ориентированная модель с функционалом сценарного моделирования и свойствами цифрового двойника для прогнозирования социо-эпидемиолого-экономических процессов в регионах России // Искусственные общества. 2023. Т. 18. № 4. С. 5. https://doi.org/10.18254/S207751800028782-9

[8] Имитационное моделирование для решения отечественных задач социально-экономической направленности / Д. С. Евдокимов [и др.]. М.: Центральный экономико-математический институт РАН, 2025. 192 с. https://elibrary.ru/WBNAHR

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-481-496
https://elibrary.ru/VWOAAU

комбинат». Методологическая основа исследования базируется на системном подходе к анализу ресурсного обеспечения водой промышленного предприятия и включает комплекс различных методов: обработку статистических данных и отчетов АО «НГМК» за последние годы; изучение стратегических документов Республики Узбекистан в сфере водных ресурсов; обзор и сравнительный анализ существующих практик применения имитационного моделирования и цифровых двойников на промышленных предприятиях различных отраслей; рассмотрение полного цикла золотодобычи для создания концепции цифрового двойника. Предложенный подход к интеграции цифровых инструментов в систему стратегического управления водными ресурсами основан на принципах проактивного планирования, многовариантного сценарного анализа и оценки долгосрочных последствий управленческих решений без вмешательства в реальный производственный процесс.

В соответствии с подходом Владимира Львовича Квинта – руководителя Стратегии эффективного водопользования АО «НГМК» на период до 2040 г. и более длительную перспективу – стратегирование промышленного предприятия рассматривается как непрерывный процесс формирования и реализации долгосрочных приоритетов, учитывающий глобальные тренды, национальные интересы и внутренние ресурсные ограничения. В связи с этим применительно к настоящему исследованию объектом стратегирования выступает система водопользования подразделения ГМЗ-2 АО «НГМК», при этом внешним ограничением является дефицит водных ресурсов в Республике Узбекистан.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Цифровизация водной отрасли Узбекистана

Засушливый континентальный климат и высокий уровень испарения определяют повышенную нагрузку на имеющиеся водные ресурсы в Республике Узбекистан, которая дополнительно усиливается ввиду численности населения (и увеличения спроса на воду для хозяйственно-бытовых нужд). Традиционно основным потребителем воды в стране является сельское хозяйство, что ограничивает доступность водных ресурсов для промышленного сектора.

Сложившаяся ситуация требует усовершенствования методологии управления ограниченными водными ресурсами, в связи с чем в стране внедряются передовые технологии. Этот процесс активизировался благодаря международным проектам в области интегрированного управления водными ресурсами. В рамках проводимых реформ осуществлялся переход от управления преимущественно по административно-территориальному принципу к управлению с учетом гидрографических границ, что позволило повысить качество координации на разных уровнях, а также способствовало децентрализации[9].

Поскольку большая часть водных ресурсов традиционно расходуется сельским хозяйством, на первый план выходят программы, связанные с повышением эффективности водопользования в промышленности. Таким проектом стала Стратегия эффективного водопользования АО «Навоийский горно-металлургический комбинат на период до 2040 г. и более длительную перспективу» (далее – Стратегия). В ее подготовке приняли участие ученые МГУ имени М. В. Ломоносова, ЦЭМИ РАН и других ведущих научно-исследовательских организаций. Разработанная Стратегия учитывает необходимость применения цифровых технологий, включая системы управления и прогнозирования для оперативного реагирования на возникающие изменения с учетом климатических, экономических, технологических и демографических факторов. В результате закладывается методологическая основа для перехода к проактивному управлению водными ресурсами, в том числе и на уровне промышленных предприятий, таких как АО «НГМК».

В сфере государственной политики в Узбекистане реализуется ряд пилотных проектов с применением

[9] World Bank Supports Water Supply and Sanitation Sector Reforms and Infrastructure Development in Three Regions of Uzbekistan // World Bank Group. URL: https://www.worldbank.org/en/news/press-release/2020/03/12/uzbekistan-water-services-and-institutional-support-project (дата обращения: 24.07.2026).

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-481-496
https://elibrary.ru/VWOAAU

технологии цифрового двойника для повышения безопасности водных ресурсов, поддержанных Агентством торговли и развития США (USTDA). Один из них предусматривает использование цифровых двойников для мониторинга водопроводной инфраструктуры в реальном времени, выявления утечек и прогнозирования спроса на воду. Данные цифровые решения будут применяться в городах Чирчик и Джизак с возможным расширением на другие регионы Узбекистана, при условии успешной апробации. Он реализуется совместно с Азиатским банком развития (ADB) и компанией Nobel Systems, Inc. (Калифорния)[10].

Международная ассоциация водных ресурсов (IWRA) и Корейская корпорация водных ресурсов (K-water) совместно работают над проектом «Smart Water Management» (SWM), направленным на внедрение информационно-коммуникационных технологий в управление водными ресурсами[11,12]. В материалах проекта рассматривается опыт более чем 25 стран, в том числе и Республики Узбекистан, а представленные примеры охватывают различные направления цифровизации водного хозяйства. В Узбекистане цифровые инструменты применяются в отдельных сферах управления водными ресурсами, но их более широкое использование в промышленном секторе все еще остается актуальной задачей. Цифровизация должна охватывать как фактический учет потребленной воды, так и процесс ее использования в производстве, чтобы в дальнейшем обеспечить оптимизацию расхода данного ресурса. Одним из предприятий, которые могли бы выиграть от применения современных технологий с указанным функционалом, является АО «НГМК».

Технологические решения и автоматизация управления водными ресурсами в АО «НГМК»

АО «НГМК» относится к крупнейшим промышленным предприятиям Республики Узбекистан и занимает важное место в экономике всей страны. Производственная структура комбината включает 12 крупных месторождений, 7 перерабатывающих заводов, а также ряд вспомогательных инфраструктурных объектов[13,14]. Производимые предприятием золотые слитки имеют пробу 999,9 и представлены на мировом рынке драгметаллов. По состоянию на декабрь 2025 г. численность сотрудников составляла более 50 тыс. человек, а общий объем переработанной руды позволил получить порядка 98,19 т драгоценного металла[15]. Значение предприятия для республики можно оценить по объему налоговых поступлений: по итогам 2024 г. АО «НГМК» занял первое место среди крупнейших налогоплательщиков страны (отчисления составили около 2,7 млрд долларов США[16]).

Водохозяйственная система АО «НГМК» включает разветвленную сеть водозаборных сооружений, насосные станции, протяженную сеть трубопроводов, которые обеспечивают водой производственные объекты. Ориентировочная расчетная годо-

[10] USTDA Advances Water Security in Uzbekistan // Официальный сайт The U.S. Trade and Development Agency. URL: https://www.ustda.gov/ustda-advances-water-security-in-uzbekistan/ (дата обращения: 24.07.2026).

[11] Официальный сайт IWRA. IWRA is excited to be collaborating with K-water (the Korea Water Resources Corporation) and water experts from around the world on the new Smart Water Management (SWM) Project // International Water Resources Association. URL: https://www.iwra.org/swm/ (дата обращения: 24.07.2026).

[12] Модельные комплексы для повышения эффективности использования критически важных ресурсов – пресной воды / Д. С. Евдокимов [и др.] // Искусственные общества. 2024. Т. 19. № S. С. 5. https://doi.org/10.18254/S207751800032883-0

[13] Навоийский горнометаллургический комбинат: по пути устойчивого развития // ГУ «Редакция газет «Янги Ўзбекистон» и «Правда Востока». URL: https://yuz.uz/ru/news/navoiyskiy-gorno-metallurgicheskiy-kombinat-po-puti-ustoychivogo-razvitiya (дата обращения: 24.07.2026).

[14] Продукция Навоийского горнометаллургического комбината – эталон качества // Глобус: геология и бизнес. URL: https://www.vnedra.ru/glavnaya-tema/produkcziya-ngmk-etalon-kachestva-18970/ (дата обращения: 24.07.2026).

[15] Финансовые результаты по МСФО за 2025 год // NMMC. URL: https://www.ngmk.uz/wp-content/uploads/2026/03/NMMC-FY-2025-IFRS-RU.pdf (дата обращения: 24.07.2026).

[16] Навоийский ГМК стал лидером по налоговым отчислениям в Узбекистане // KUN.UZ. URL: https://kun.uz/ru/news/2025/01/15/navoiyskiy-gmk-stal-liderom-po-nalogovym-otchisleniyam-v-uzbekistane (дата обращения: 24.07.2026).

[17] Водосбережение – приоритетная задача // НГМК. URL: https://www.ngmk.uz/ru/press-center/news-and-press-releases/Suvni-tejash-ustuvor-vazifa/ (дата обращения: 24.07.2026).

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-481-496
https://elibrary.ru/VWOAAU
СТРАТЕГИРОВАНИЕ:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
2026. Том 6. № 4

вая потребность комбината насчитывает порядка 130 млн кубометров[17], при этом фактический забор воды в 2025 г. достиг 141,7 млн кубометров[18]. Водоснабжение осуществляется из нескольких источников, к которым относятся системы орошения Зарафшанского оазиса, водохранилище Тусунсай, а также подземные водоносные горизонты Бешбулаг и Сарибазар.

Одним из направлений снижения потребности в свежей воде является развитие системы оборотного водоснабжения. АО «НГМК» успешно реализует данное направление: за 2022–2024 гг. объем забора воды из поверхностных источников сократился с 97,80 до 92,09 млн кубометров[19].

Управление такими объемами воды требует постоянного учета ее поступления и расходования на отдельных производственных участках. Для этого на АО «НГМК» постепенно внедряются средства автоматизированного контроля и обработки производственных данных[20], включая высокоточные электромагнитные расходомеры Promag для контроля водоподачи[21] и специализированное ПО для сбора и обработки информации. В 2023 г. запущен единый ситуационный центр[22], обеспечивающий информационно-аналитическую поддержку руководства. Основная задача этого центра состоит в комплексном контроле, анализе и управлении процессами геологоразведки, добычи руды, транспортировки и переработки на гидрометаллургических заводах[23].

Научно-технологический задел для реализации водосберегающей стратегии на АО «НГМК» уже сформирован. В 2020 г. при участии ЦЭМИ РАН, МГУ и Московской школы экономики была разработана Стратегия водоснабжения, водоотведения и водного баланса Республики Узбекистан на период до 2035 г. и на более длительную перспективу[24]. Один из контуров стратегического документа предусматривает создание систем долгосрочного планирования водных ресурсов, а в качестве ключевого инструмента предлагает использование имитационного и агент-ориентированного моделирования в комплексе с цифровыми двойниками, что позволяет прогнозировать водопотребление с учетом климатических, экономических, технологических и демографических факторов[25].

АО «НГМК» располагает разветвленной водохозяйственной инфраструктурой, современной технологической базой, а также накопленным опытом внедрения автоматизированных систем ситуационного управления. Комплексный подход создает предпосылки для перехода к более сложным инструментам прогнозирования и стратегического планирования, таким как имитационное моделирование и цифровые двойники производственных процессов, предложенные в стратегии развития комбината специалистами ЦЭМИ РАН.

В мировой практике управления ресурсами сложилась иерархия аналитических инструментов. На начальном уровне находятся статистические

[18] Отчет об устойчивом развитии АО «НГМК» за 2025 год // НГМК. URL: https://www.ngmk.uz/wp-content/uploads/2026/07/%D0%9E%D0%A3%D0%A0-2025-010726.pdf (дата обращения: 24.07.2026).

[19] Холбоев Г. О., Бакоев Х. Ю. Экологические аспекты решения водных проблем путем повторного использования очищенных сточных вод на АО «НГМК» // Горный вестник Узбекистана. 2025. № 1. С. 116–120.

[20] Внедрение цифровых технологий в деятельность АО «Навоийский горно-металлургический комбинат» // Глобус: геология и бизнес. URL: https://www.vnedra.ru/glavnaya-tema/vnedrenie-czifrovyh-tehnologij-v-deyatelnost-ao-navoijskij-gorno-metallurgicheskij-kombinat-18977/ (дата обращения: 16.05.2025).

[21] Электромагнитные расходомеры серии Promag (Endress+Hauser) // Пром Комплекс Инжиниринг. URL: https://www.pkimpex.ru/series/promag (дата обращения: 16.05.2025).

[22] Запущен единый ситуационный центр // actual.ngmk. URL: https://actual.ngmk.uz/ru/home/pressa/1336-a-unified-situational-center-was-launched.html (дата обращения: 16.05.2025).

[23] Запущен единый ситуационный центр // НГМК. URL: https://www.ngmk.uz/ru/press-center/news-and-press-releases/1336-zapushen-edinyi-situacionnyi-centr/ (дата обращения: 24.07.2026).

[24] Стратегия водоснабжения, водоотведения и водного баланса Республики Узбекистан на период до 2035 года и на более длительную перспективу // Московская школа экономки. URL: https://mse.msu.ru/strategija-vodosnabzhenija-vodootvedenija-i-vodnogo-balansa-respubliki-uzbekistan-na-period-do-2035-goda-i-na-bolee-dlitelnuju-perspektivu/ (дата обращения: 24.07.2026).

[25] Программно-аналитические решения и концепции имитационных моделей молодых ученых ЦЭМИ РАН для государственного администрирования социально-экономических процессов / Д. С. Евдокимов [и др.]. М.: Наука, 2024. 320 с. https://doi.org/10.52929/9785605111061

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-481-496
https://elibrary.ru/VWOAAU

методы и балансовые модели[26], позволяющие оценивать пропорции и выявлять дисбалансы, но ограниченные статичным характером. Более сложный уровень включает в себя сценарное прогнозирование (регрессионный анализ, эконометрику), однако для многостадийных производств с обратными связями эти методы не учитывают стохастику процессов. Наиболее перспективным направлением для промышленных предприятий является разработка цифровых двойников (на базе имитационного моделирования и/или агент-ориентированного подхода), которые позволят с высокой точностью воспроизводить работу производственных систем с учетом случайных факторов, обратных связей и нелинейных зависимостей. Среди подходов имитационного моделирования наиболее гибким предстает агент-ориентированный, при котором каждый элемент системы моделируется как активный объект (он же агент), обладает заданным набором характеристик, внутренним состоянием, памятью и способностью принимать решения[27]. Взаимодействие агентов между собой и с внешней средой позволяет воспроизводить эмерджентные свойства системы, которые невозможно выявить при использовании традиционных аналитических методов. Указанный подход подтвержден результатами ряда реализованных проектов как в международной, так и в российской практике управления промышленными предприятиями.

Практические примеры применения цифровых двойников и имитационного моделирования в промышленности

Эффективность имитационного моделирования и цифровых двойников для управления сложными производственными системами подтверждается рядом успешных проектов, реализованных в различных отраслях промышленности. В качестве примера можно привести имитационно-аналитический комплекс, который представляет собой цифровой двойник перерабатывающих производств нефтегазовой отрасли, разработанный российскими учеными (рис. 1[28]).

В составе представленного комплекса используется имитационная потоковая модель, которая воспроизводит работу реальных объектов производства. В качестве основы для ее построения выбраны Уренгойский завод по подготовке газового конденсата к транспорту и Сургутский завод по стабилизации конденсата (оба предприятия входят в состав комплекса ПАО «Газпром» в Западной Сибири). Модель воспроизводит движение материальных потоков между отдельными участками производства, что позволяет сопоставлять расчетные и фактические показатели работы предприятия.

При этом имитационное моделирование применяется и в более специализированных процессах производства, в частности, при выпуске многоассортиментного высококачественного листового стекла, для которого существенную роль играет расход энергетических и сырьевых ресурсов при переходе производственной линии с одного типа продукции на другой (рис. 2[29]).

Для исследования процесса производства российскими учеными разработана системно-динамическая модель в среде AnyLogic. С ее помощью определяются размеры производственных партий и складских запасов для разных типов стекла с учетом образования стеклобоя (непригодного для прямого использования стекла), который возникает при переходе от выпуска одного вида к другому. Оборудование в этот период продолжает

[26] Балансовый метод: что это, применение в экономике и управление запасами // InvestFuture. URL: https://investfuture.ru/articles/balansoviy-metod-v-analize-khozyaystvennoy-deyatelnosti (дата обращения: 24.07.2026).

[27] Имитационное моделирование для решения…

[28] Заимствовано авторами из опубликованной научной статьи: Разработка имитационно-аналитического комплекса анализа и оптимизации работы перерабатывающих производств нефтегазовой отрасли / Н. А. Кисленко [и др.] // Двенадцатая всероссийская науч.-практ. конф. по имитационному моделированию и его применению в науке и промышленности «Имитационное моделирование. Теория и практика» (ИММОД-2025). СПб.: ЦТСС, 2025. С. 61–77. https://elibrary.ru/HJPBMC

[29] Заимствовано авторами из опубликованной научной статьи: Мешалкин В. П., Большаков А. А., Петров Д. Ю. Оптимизация планирования выпуска партий многоассортиментного высококачественного листового стекла // Известия Санкт-Петербургского технологического института (технического университета). 2025. № 74. С. 66–72. https://doi.org/10.36807/1998-9849-2025-74-100-66-72

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-481-496
https://elibrary.ru/VWOAAU
СТРАТЕГИРОВАНИЕ:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
2026. Том 6. № 4



Рис. 1. Структура имитационно-аналитического комплекса

Fig. 1. Structure of the simulation-analytical complex

расходовать сырье и ресурсы, но получаемая продукция не соответствует требуемым параметрам и направляется на переплавку. Вследствие этого увеличение числа таких переходов, а также их продолжительность приводит к дополнительному расходу ресурсов на единицу продукции, поэтому накопление стеклобоя служит прямым индикатором энергоэффективности производства. После 500 итераций получены оптимальные размеры партий, что позволило снизить запасы стеклобоя на 16 % при той же динамике спроса за счет сокращения числа и длительности переходов между режимами.

Еще одним подтверждением эффективности многоуровневого подхода к имитационному моделированию служит проект, реализованный для автоматизированного роботизированного участка литья полимеров под давлением (рис. 3[30]).

Для разработки использована платформа DELMIA 3DEXPERIENCE, специализирующаяся на цифровом проектировании производственных систем. Модель дает возможность получить трехмерную визуализацию работы участка с привязкой к временным параметрам, сформировать управляющие программы для роботов, отработать алгоритмы взаимодействия оборудования, оптимизировать время цикла и рассчитать производительность. Это позволяет еще на этапе проектирования оценить эффективность решения, минимизировать риски простоев при наладке и сформировать базу для дальнейшего масштабирования моделирования

[30] Заимствовано авторами из опубликованной научной статьи: Абаев Г. Е., Демкович Н. А., Яблочников Е. И. Роль и задачи имитационного моделирования на этапе перехода от цифрового производства к «умным фабрикам» // Труды Восьмой всероссийской научно-практической конференции по имитационному моделированию и его применению в науке и промышленности «Имитационное моделирование. Теория и практика» ИММОД-2017. СПб.: ЦТСС, 2017. С. 219–227.

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-481-496
https://elibrary.ru/VWOAAU

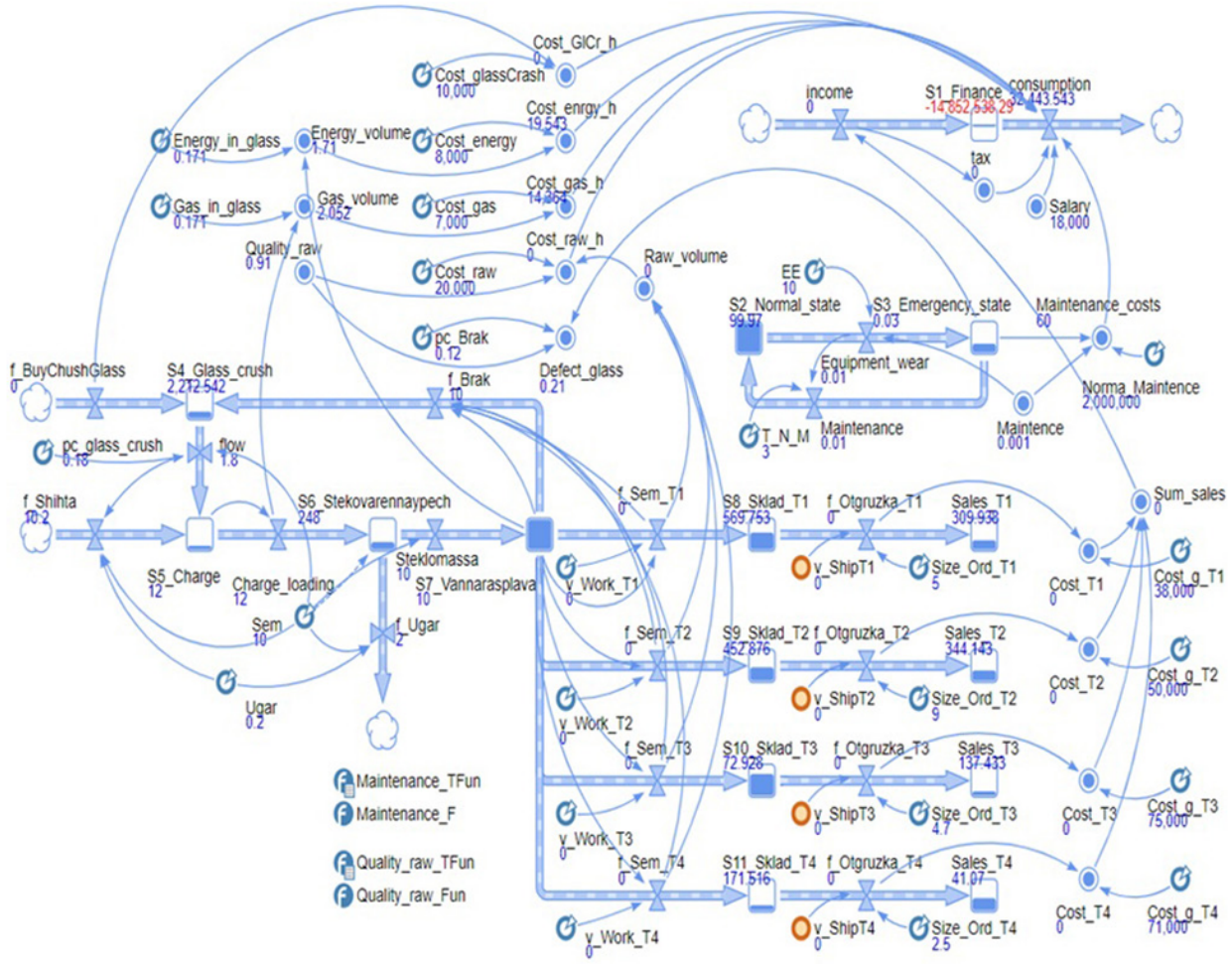


Рис. 2. Блок-схема системно-динамической модели производства высококачественного листового стекла

Fig. 2. System-dynamic model of high-quality sheet glass production

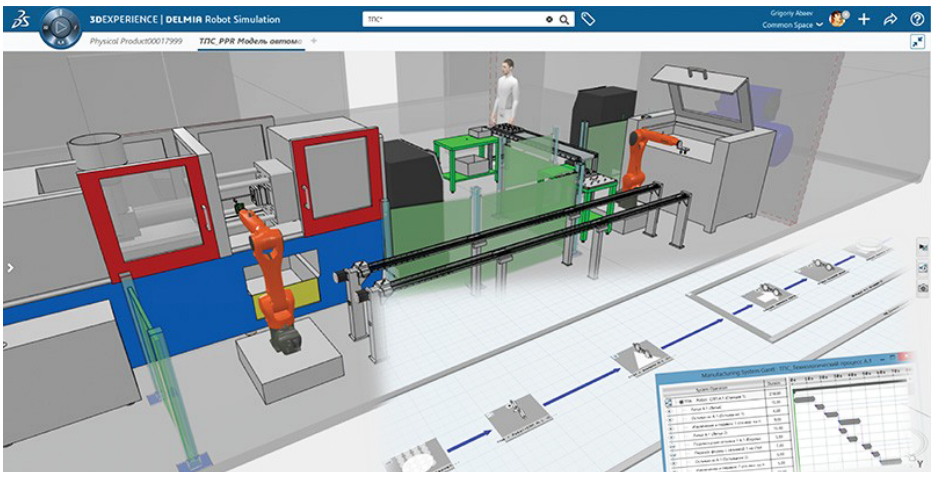


Рис. 3. Имитационная модель автоматизированного роботизированного участка литья полимеров с использованием термопластавтомата

Fig. 3. Simulation model of an automated robotic polymer molding section using a thermoplastic injection molding machine

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-481-496
https://elibrary.ru/VWOAAU
СТРАТЕГИРОВАНИЕ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
2026. Том 6. № 4

на межцеховой уровень, а также для интеграции с реальным оборудованием в рамках концепции цифрового двойника.

В Центральном экономико-математическом институте Российской академии наук (ЦЭМИ РАН) накоплен многолетний опыт разработки подобных инструментов для широкого круга социально-экономических и промышленных задач. Примером может служить исследование сотрудников института, в котором представлен авторский подход к разработке цифрового двойника завода по выпуску телевизионной техники (рис. 4[31]).

Для решения поставленной задачи авторы построили гибридную имитационную модель в среде AnyLogic, объединяющую дискретно-событийное и агентное моделирование. Целевая функция направлена на максимизацию накопленной валовой прибыли, а оптимизация выполняется встроенным алгоритмом по управляемым параметрам, таким как численность сборщиков, контролеров, упаковщиков, а также время выполнения операций.

Таким образом, спектр применения имитационного моделирования и цифровых двойников охватывает множество отраслей промышленности и позволяет решать производственные задачи разной направленности.

Концепция прототипа цифрового двойника гидрометаллургического завода (ГМЗ-2) для АО «НГМК»

Одной из задач, поставленных при разработке Стратегии для АО «НГМК», стало создание инструмента для анализа водопотребления в производственном процессе. Необходимость такой разработки

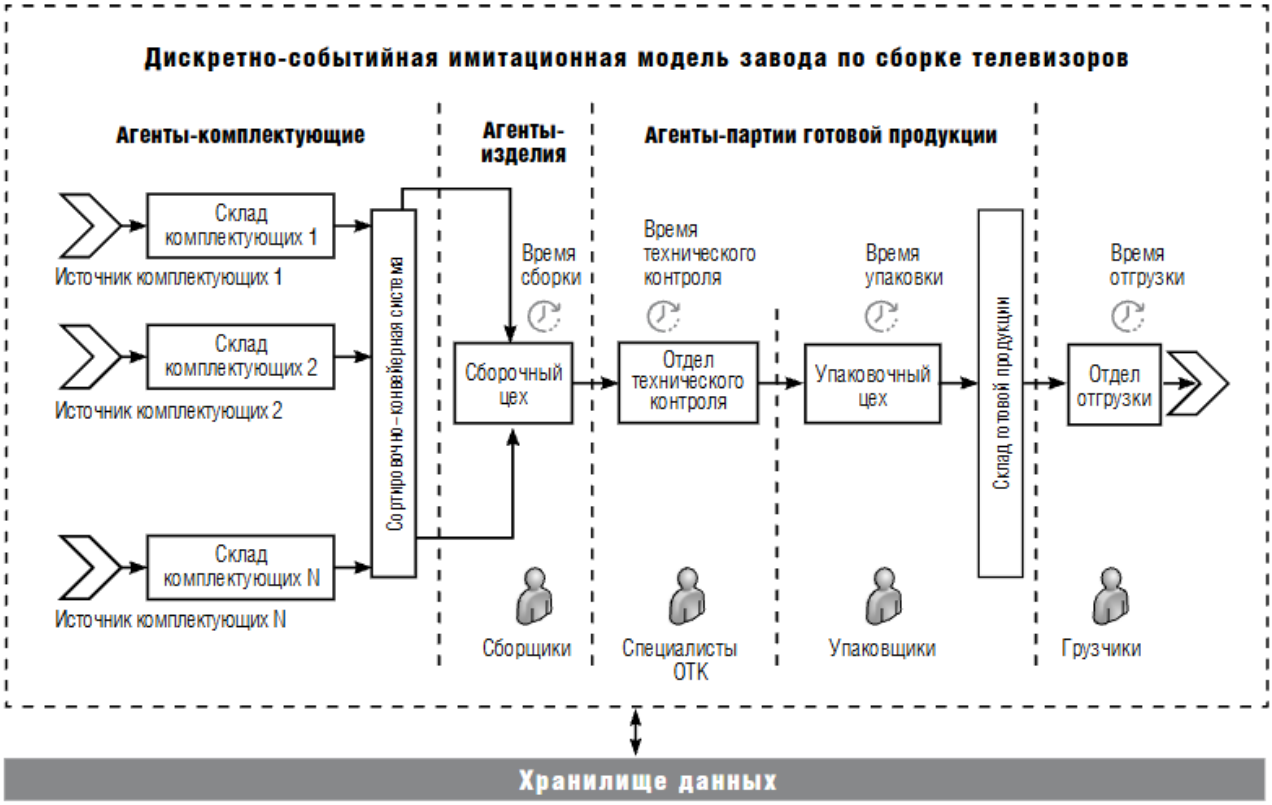


Рис. 4. Укрупненная схема цифрового двойника производственного предприятия

Fig. 4. Digital twin of a manufacturing enterprise

[31] Заимствовано авторами из опубликованной научной статьи: Цифровой завод: методы дискретно-событийного моделирования и оптимизации производственных характеристик / В. Л. Макаров [и др.] // Бизнес-информатика. 2021. Т. 15. № 2. С. 7–20. https://doi.org/10.17323/2587-814X.2021.2.7.20

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-481-496
https://elibrary.ru/VWOAAU

заключается в том, что вода используется сразу на нескольких стадиях обработки руды, причем ее часть возвращается в производственный цикл для повторного использования. В результате общий водный баланс зависит от характеристик оборудования, объемов переработки руды и распределения оборотной воды между технологическими стадиями. Для исследования этих взаимосвязей авторами была разработана концепция прототипа цифрового двойника одного из производственных объектов АО «НГМК» – ГМЗ-2. Программная часть прототипа создается в среде Unity с использованием Visual Studio (рис. 5[32]).

Архитектура прототипа содержит три уровня. Первый предназначен для общего контроля завода и наблюдения, на втором представлены отдельные стадии переработки руды, между которыми и производится движение сырья и воды. Третий уровень включает используемое на каждой стадии оборудование с возможностью изменения характеристик отдельных объектов, чтобы отслеживать, как это отражается на работы последующих стадий и итоговом водном балансе. При разработке модели учитываются данные о переработке золотосодержащей руды и водопотреблении на предприятиях АО «НГМК», в том числе сведения об использовании оборотной воды за 2024 г. За основу принята технологическая последовательность стадий производства на ГМЗ-2, а предполагаемые функциональные возможности включают:

– пошаговое моделирование всех стадий обработки золотоносной руды в соответствии с существующей технологической схемой;
– возможность конфигурации параметров работы оборудования (производительность, водопотребление) как на этапе инициализации модели, так и в реальном времени ее работы;
– реализация системы оборотного водоснабжения;

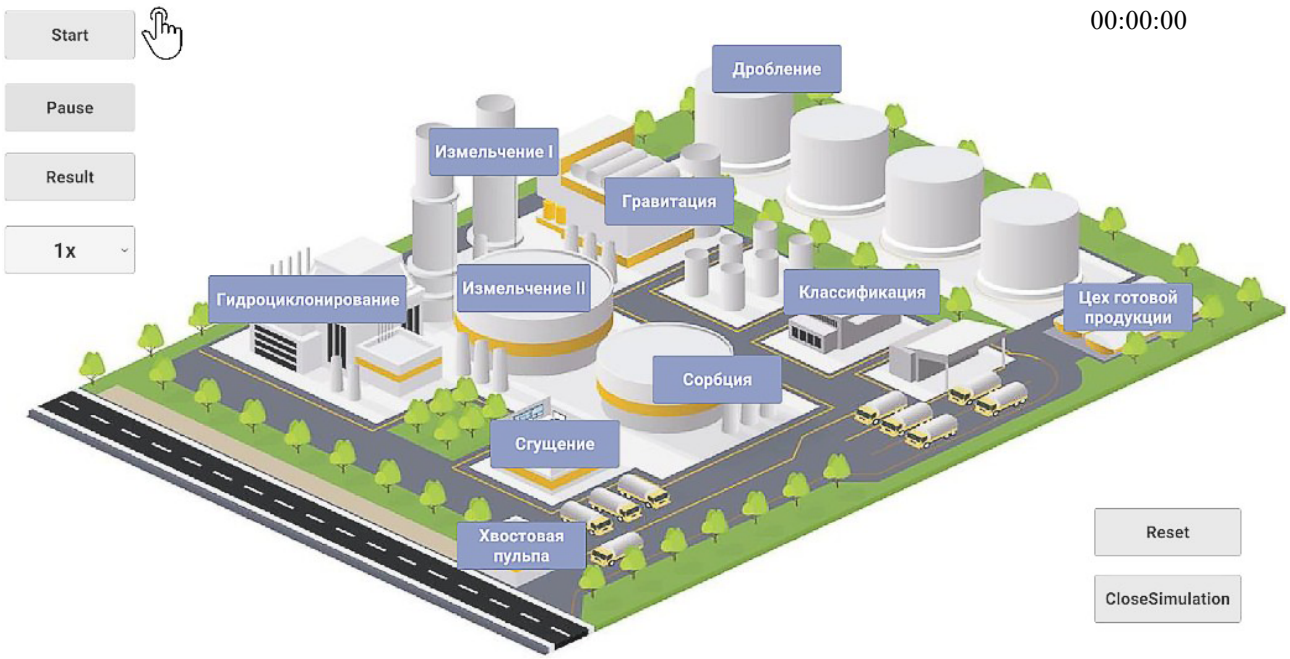


Рис. 5. Изображение виртуальной версии золотоперерабатывающего завода гидрометаллургического завода № 2 со всеми стадиями обработки в среде разработки Unity

Fig. 5. Virtual twin of Hydrometallurgical Plant No. 2 with all processing stages in the Unity development environment

[32] Составлен авторами.

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-481-496
https://elibrary.ru/VWOAAU

– визуализация технологического процесса с помощью интерфейса, который в реальном времени отображает ключевые показатели;
– формирование итогового отчета с возможностью выгрузки полученных результатов симуляции.

Предполагается реализация нескольких сценариев работы оборудования: базовый (штатный) режим, соответствующий текущим производственным показателям, и варьируемый режим, позволяющий изменять загрузку машин, их производительность, отключать отдельные агрегаты и др. Такой подход позволит количественно оценивать последствия управленческих и технологических решений, а также их влияние на производственные показатели. Предлагаемая концепция призвана стать примером системы поддержки принятия решений, обеспечивающей связь между стратегическими KPI и операционными параметрами производства.

ВЫВОДЫ

Таким образом, проведенное исследование показывает, что для крупных промышленных предприятий вопросы водопользования необходимо рассматривать не только с позиции текущего учета и обеспечения производства необходимыми объемами воды. Республика Узбекистан представляет собой наиболее наглядный пример отраслевого дисбаланса в водопользовании. Ежегодный объем забора воды в стране составляет порядка 51–53 млрд кубометров, причем более 90 % приходится на орошаемое земледелие. При существующей структуре водопотребления рост численности населения и дальнейшее развитие промышленности будут увеличивать нагрузку на имеющиеся водные ресурсы страны. Одним из крупных промышленных потребителей воды является АО «Навоийский горно-металлургический комбинат», годовая потребность которого составляет около 130–140 млн кубометров воды. Поэтому сокращение потребления свежей воды и увеличение доли ее повторного использования являются для предприятия долгосрочной стратегической задачей.

На АО «НГМК» уже применяются отдельные технические и цифровые средства контроля производственных процессов и водопотребления, включая электромагнитные расходомеры Promag, системы сбора и обработки данных, а также ситуационный центр на базе гидрометаллургического завода № 2 (ГМЗ-2). Все они позволяют получать и анализировать информацию о текущем состоянии производственных объектов. Несмотря на это, для стратегического планирования указанного инструментария недостаточно, поскольку необходимо оценивать более детальные параметры, например влияние изменения производительности оборудования, объемов переработки руды или доли распределения оборотной воды на общий водный баланс предприятия. Для решения таких задач используются разные классы инструментов, в том числе инструменты имитационного моделирования и цифровые двойники, такие как глобальные гидрологические модели WaterGAP, EPANET, CWatM, а также отраслевые инструменты Geobank, Datamine и технологии очистки AOP/ZLD[33].

Центральный экономико-математический институт РАН (ЦЭМИ РАН) имеет многолетний опыт разработки цифровых двойников и участия в создании пяти комплексных стратегий социально-экономической и промышленной направленности (в том числе для Санкт-Петербурга, Республики Узбекистан, Кузбасса и др.), поэтому в рамках сотрудничества с комбинатом ученые из лаборатории компьютерного моделирования социально-экономических процессов (1.09) предложили концептуальную архитектуру цифрового двойника системы оборотного водоснабжения гидрометаллургического завода ГМЗ-2. В перспективе доработанная практическая версия модели может стать центральным элементом информационно-аналитической системы ситуационного центра ГМЗ-2 и служить платформой для стратегического планирования, обучения персонала решению задач в условиях ресурсных ограничений, а также может быть ориентиром для других филиалов комбината.

[33] Модельные комплексы для повышения…

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-481-496
https://elibrary.ru/VWOAAU

ЛИТЕРАТУРА

Абаев Г. Е., Демкович Н. А., Яблочников Е. И. Роль и задачи имитационного моделирования на этапе перехода от цифрового производства к «умным фабрикам» // Труды Восьмой всероссийской научно-практической конференции по имитационному моделированию и его применению в науке и промышленности «Имитационное моделирование. Теория и практика» ИММОД-2017. СПб.: ЦТСС, 2017. С. 219–227.

Евдокимов Д. С., Катасонова К. А., Аксенова Е. С. Усовершенствованная агент-ориентированная модель с функционалом сценарного моделирования и свойствами цифрового двойника для прогнозирования социо-эпидемиолого-экономических процессов в регионах России // Искусственные общества. 2023. Т. 18. № 4. С. 5. https://doi.org/10.18254/S207751800028782-9

Имитационное моделирование для решения отечественных задач социально-экономической направленности / Д. С. Евдокимов [и др.]. М.: Центральный экономико-математический институт РАН, 2025. 192 с. https://elibrary.ru/WBNAHR

Квинт В. Л. Развитие стратегии как науки // Лекции и доклады членов Российской академии наук в СПбГУП (2013–2023): сборник статей. К 300-летию Российской академии наук. СПб.: Санкт-Петербургский Гуманитарный университет профсоюзов, 2023. С. 305–314. https://elibrary.ru/KDPZID

Квинт В. Л. Формирование стратегии как науки // Лекции и доклады членов Российской академии наук в СПбГУП (2013–2023): сборник статей. К 300-летию Российской академии наук. СПб.: Санкт-Петербургский Гуманитарный университет профсоюзов, 2023. С. 384–389. https://elibrary.ru/HKWTQE

Мешалкин В. П., Большаков А. А., Петров Д. Ю. Оптимизация планирования выпуска партий многоассортиментного высококачественного листового стекла // Известия Санкт-Петербургского технологического института (технического университета). 2025. № 74. С. 66–72. https://doi.org/10.36807/1998-9849-2025-74-100-66-72

Модельные комплексы для повышения эффективности использования критически важных ресурсов – пресной воды / Д. С. Евдокимов [и др.] // Искусственные общества. 2024. Т. 19. № S. С. 5. https://doi.org/10.18254/S207751800032883-0

Программно-аналитические решения и концепции имитационных моделей молодых ученых ЦЭМИ РАН для государственного администрирования социально-экономических процессов / Д. С. Евдокимов [и др.]. М.: Наука, 2024. 320 с. https://doi.org/10.52929/9785605111061

Разработка имитационно-аналитического комплекса анализа и оптимизации работы перерабатывающих производств нефтегазовой отрасли / Н. А. Кисленко [и др.] // Двенадцатая всероссийская науч.-практ. конф. по имитационному моделированию и его применению в науке и промышленности «Имитационное моделирование. Теория и практика» (ИММОД-2025). СПб.: ЦТСС, 2025. С. 61–77. https://elibrary.ru/HJPBMC

Теория и практика стратегирования: сборник избранных научных статей и материалов VIII Международной науч.-практ. конф. М.: Московский государственный университет им. М. В. Ломоносова, 2025. 435 с. https://doi.org/10.55959/MSU012275-6-2025-16

Холбоев Г. О., Бакоев Х. Ю. Экологические аспекты решения водных проблем путем повторного использования очищенных сточных вод на АО «НГМК» // Горный вестник Узбекистана. 2025. № 1. С. 116–120.

Цифровой завод: методы дискретно-событийного моделирования и оптимизации производственных характеристик / В. Л. Макаров [и др.] // Бизнес-информатика. 2021. Т. 15. № 2. С. 7–20. https://doi.org/10.17323/2587-814X.2021.2.7.20

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-481-496
https://elibrary.ru/VWOAAU

REFERENCES

Abaev GE, Demkovich NA, Yablochnikov EI. The role and objectives of simulation modeling at the stage of transition from digital production to smart factories. Proceedings of the Eighth All-Russian Scientific and practical Conference on simulation modeling and its application in science and industry "Simulation modeling. Theory and practice" IMMOD-2017. St. Petersburg: CTSS; 2017. P. 219–227. (In Russ.)

Evdokimov DS, Aksenova ES, Katasonova KA, Inshakov AA, Burilina MA, et al. Simulation modeling for solving domestic problems of socio-economic orientation. Moscow: Central Economics and Mathematics Institute of the Russian Academy of Sciences; 2025. 192 p. (In Russ.) https://elibrary.ru/WBNAHR

Evdokimov DS, Aksenova ES, Katasonova KA, Loginova VE, Konkova TA, et al. Software-analytical solutions and concepts of simulation models of young scientists from CEMI RAS for public administration of socio-economic processes Moscow: Nauka; 2024. 320 p. (In Russ.) https://doi.org/10.52929/9785605111061

Evdokimov DS, Gamidullaeva LA, Katasonova KA, Aksenova ES, Inshakov AA. Model complexes for increasing the efficiency of the use of critical resources – fresh water. Artificial societies. 2024;19(S):5. (In Russ.) https://doi.org/10.18254/S207751800032883-0

Evdokimov DS, Katasonova KA, Aksenova ES. An Improved agent-based model with scenario modeling functional and digital twin properties for forecasting socio-epidemiological-economic processes in the regions of Russia. Artificial societies. 2023;18(4):5. (In Russ.) https://doi.org/10.18254/S207751800028782-9

Kholboev GO, Bakoev HYu. Environmental aspects of solving water problems through reuse of treated wastewater at JSC "NGMK". Gorniy Vestnik Uzbekistana. 2025;(1):116–120. (In Russ.)

Kislenko NA, Litvin YuV, Obukhov OE, Kulik VS, Boronin IA, et al. Simulation-analytical complex for the analysis and optimization of oil and gas processing operations. The Twelfth All-Russian Scientific and Practical Conference on Simulation Modeling and its Application in Science and Industry "Simulation Modeling. Theory and Practice" (IMMOD-2025). St. Petersburg: CTSS; 2025. P. 61–77. (In Russ.) https://elibrary.ru/HJPBMC

Kvint VL. Development of Strategy as a Science. Lectures and Papers of Members of the Russian Academy of Sciences at St. Petersburg State University of the Humanities (2013–2023): Collection of articles. On the 300th Anniversary of the Russian Academy of Sciences. St. Petersburg: St. Petersburg Humanitarian University of Trade Unions; 2023. P. 305–314. (In Russ.) https://elibrary.ru/KDPZID

Kvint VL. Formation of strategy as a science. Lectures and Papers by Members of the Russian Academy of Sciences at St. Petersburg State University of the Humanities (2013–2023): Collection of articles. On the 300th Anniversary of the Russian Academy of Sciences. St. Petersburg: St. Petersburg Humanitarian University of Trade Unions; 2023. P. 384–389. (In Russ.) https://elibrary.ru/HKWTQE

Makarov VL, Bakhtizin AR, Beklaryan GL, Akopov AS. Digital plant: Methods of discrete-event modeling and optimization of production characteristics. Business Informatics. 2021;15(2):7–20. (In Russ.) https://doi.org/10.17323/2587-814X.2021.2.7.20

Meshalkin VP, Bolshakov AA, Petrov DYu. Optimization of production planning for lots of multiassortment high-quality sheet glass. Bulletin of the Saint Petersburg Institute of Technology (Technical University). 2025;(74):66–72. (In Russ.) https://doi.org/10.36807/1998-9849-2025-74-100-66-72

Theory and Practice of Strategizing: Collection of Selected Scientific Articles and Materials of the VIII International Scientific and Practical Conference. Moscow: Lomonosov Moscow State University, 2025. 435 p. (In Russ.) https://doi.org/10.55959/MSU012275-6-2025-16

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-481-496
https://elibrary.ru/VWOAAU

КРИТЕРИИ АВТОРСТВА: Каждый из соавторов внес одинаковый вклад в выполненную работу.
КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ: Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.
ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ: Евдокимов Дмитрий Сергеевич, Центральный экономико-математический институт РАН (ЦЭМИ РАН), Москва, Россия; dimaevd15@gmail.com; https://orcid.org/0000-0001-8304-9448
Катасонова Кристина Александровна, Центральный экономико-математический институт РАН (ЦЭМИ РАН), Москва, Россия; kkristinjour@gmail.com; https://orcid.org/0000-0002-8349-8451
Аксенова Елена Сергеевна, Центральный экономико-математический институт РАН (ЦЭМИ РАН), Москва, Россия; len.krasnova2016@yandex.ru; https://orcid.org/0000-0002-5150-4845
Иншаков Андрей Алексеевич, Центральный экономико-математический институт РАН (ЦЭМИ РАН), Москва, Россия; inchakov695@gmail.com; https://orcid.org/0009-0002-0892-3988

CONTRIBUTION: All the authors contributed equally to this work.
CONFLICT OF INTEREST: The authors declared no conflict of interest regarding the publication of this article.
ABOUT AUTHORS: Dmitrij S. Evdokimov, Central Economics and Mathematics Institute of the Russian Academy of Sciences (CEMI RAS), Moscow, Russia; kkristinjour@gmail.com; https://orcid.org/0000-0002-8349-8451
Kristina A. Katasonova, Central Economics and Mathematics Institute of the Russian Academy of Sciences (CEMI RAS), Moscow, Russia; kkristinjour@gmail.com; https://orcid.org/0000-0002-8349-8451
Elena S. Aksenova, Central Economics and Mathematics Institute of the Russian Academy of Sciences (CEMI RAS), Moscow, Russia; len.krasnova2016@yandex.ru; https://orcid.org/0000-0002-5150-4845
Andrey A. Inshakov, Central Economics and Mathematics Institute of the Russian Academy of Sciences (CEMI RAS), Moscow, Russia; inchakov695@gmail.com; https://orcid.org/0009-0002-0892-3988

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-497-512
https://elibrary.ru/WEPPLZ

СТРАТЕГИРОВАНИЕ:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
2026. Том 6. № 4

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ В ПРОЦЕССЕ СТРАТЕГИРОВАНИЯ

Оригинальная статья
УДК 303.4(347.77:332.1)

Применение коэффициента товарных знаков при стратегировании системы управления интеллектуальной собственностью региона

Д. В. Монастырский[1], С. А. Смирнов[2]
ФГБУ Федеральный институт промышленной собственности (ФИПС), Москва, Россия
[1]Direct19@rupto.ru; https://orcid.org/0009-0003-6750-6188
[2]sergey.smirnov@rupto.ru; https://orcid.org/0009-0003-7103-6019

Аннотация: Стратегирование развития экономики регионов включает в себя эффективное использование результатов интеллектуальной деятельности. Для достижения этой цели в каждом субъекте Российской Федерации создается и развивается система управления интеллектуальной собственностью. Отсутствие единого подхода к формированию системы управления интеллектуальной собственностью приводит к тому, что реализация данной системы в каждом регионе находится на различных этапах. В связи с этим возникает необходимость количественной оценки эффективности региональных систем управления с целью внедрения лучших практик во всех субъектах страны. Целью данной работы являлась разработка коэффициента товарных знаков и демонстрация целесообразности его применения для оценки эффективности системы стратегического управления интеллектуальной собственностью региона Российской Федерации. Объект исследования – коэффициент товарных знаков и его применимость при стратегировании системы управления интеллектуальной собственностью региона. Применялись методы научного моделирования, верификации и анализа данных. В качестве одного из показателей оценки развития систем управления интеллектуальной собственностью в регионах предлагается использовать коэффициент товарных знаков. В статье приведена формула расчета указанного коэффициента, а также представлены результаты его расчета для федеральных округов и субъектов Российской Федерации за 2023–2025 гг. Региональная система управления интеллектуальной собственностью включает в себя ряд подсистем: нормативно-правовую, инфраструктурную, кадровую и финансовую. Синергия подсистем обеспечивает эффективное использование объектов интеллектуальной собственности. Разработанный коэффициент характеризует активность организаций региона по регистрации товарных знаков. Наряду с общепринятым коэффициентом изобретательской активности, его целесообразно применять органами исполнительной власти субъекта Российской Федерации при стратегировании системы управления интеллектуальной собственностью и экономики региона.
Ключевые слова: стратегирование, стратегия «умной специализации» регионов, коэффициент товарных знаков, товарный знак, регистрация товарного знака, система управления интеллектуальной собственностью, региональная экономика

Финансирование: Работа выполнена в Федеральном институте промышленной собственности (ФИПС).

Цитирование: Монастырский Д. В., Смирнов С. А. Применение коэффициента товарных знаков при стратегировании системы управления интеллектуальной собственностью региона //

© 2026. Автор(ы). Статья распространяется на условиях лицензии CC BY 4.0

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-497-512
https://elibrary.ru/WEPPLZ

Стратегирование: теория и практика. 2026. Т. 6. № 4. С. 497–512. https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-497-512; https://elibrary.ru/WEPPLZ

Поступила в редакцию 25.08.2026. Прошла рецензирование 15.09.2026. Принята к печати 25.09.2026.

original article

Trademark Coefficient in Strategizing the Regional Intellectual Property Management

Denis V. Monastyrsky[1], Sergey A. Smirnov[2]
Federal Institute of Industrial Property, Moscow, Russia
[1]Direct19@rupto.ru; https://orcid.org/0009-0003-6750-6188
[2]sergey.smirnov@rupto.ru; https://orcid.org/0009-0003-7103-6019

Abstract: Commercialization of intellectual property is crucial for strategizing regional economies. While every Russian region has an intellectual property (IP) management system in place, the lack of a unified approach has led to a multi-speed rollout across the country. A quantitative efficiency assessment of each regional system is required to identify best practices. This article introduces a trademark coefficient as a criterion to assess and strategically plan IP management. The equation for this trademark coefficient was applied to data from Russia's federal districts and constituent entities spanning 2023–2025. Structurally, a regional IP management system comprises several subsystems: regulatory, legal, infrastructural, personnel, and financial. Their synergy ensures the effective utilization of local IP assets. The trademark coefficient reflects trademark registration activity within a region. Alongside the standard coefficient of inventive activity, this new metric can be used to strategize IP management and regional economy.
Keywords: strategizing, regional smart specialization strategy, trademark coefficient, trademark, trademark registration, intellectual property management system, regional economy

Funding: The work was supported by the Federal Institute of Industrial Property, Moscow, Russia.

Citation: Monastyrsky DV, Smirnov SA. Trademark Coefficient in Strategizing the Regional Intellectual Property Management. Strategizing: Theory and Practice. 2026;6(4):497–512. (In Russ.) https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-497-512; https://elibrary.ru/WEPPLZ

Received 25 August 2026. Reviewed 15 September 2026. Accepted 25 September 2026.

在区域知识产权管理系统战略化中应用商标系数

杰尼斯·维克托罗维奇·莫纳斯特尔斯基[1]、谢尔盖·亚历山德罗维奇·斯米尔诺夫[2]
俄罗斯联邦工业产权研究院（FIPS），俄罗斯莫斯科
[1]Direct19@rupto.ru; https://orcid.org/0009-0003-6750-6188
[2]sergey.smirnov@rupto.ru; https://orcid.org/0009-0003-7103-6019

摘要：区域经济战略化包括有效利用智力活动成果。为实现这一目标，俄罗斯联邦的每个主体都建立并发展了知识产权管理系统。由于缺乏统一的方法来构建知识产权管理系统，导致该系统在各地区的实施处于不同阶段。此外，需要对区域管理系统的有效性进行量化评估，以便在联邦所有主体推广最佳实践。本文的目的是开发商标系数，并展示其用于评估俄罗斯联邦区域知识产权战略管理

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-497-512
https://elibrary.ru/WEPPLZ
СТРАТЕГИРОВАНИЕ:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
2026. Том 6. № 4

系统有效性的适用性。研究对象是商标系数及其在区域知识产权管理系统战略化中的适用性。作者采用科学建模、测试和数据分析方法。作为评估区域知识产权管理系统发展的指标之一，作者建议使用商标系数。文章给出了该系数的计算公式，以及2023至2025年间联邦管区和俄罗斯联邦主体的计算示例。区域知识产权管理系统包括若干子系统：法律法规子系统、基础设施子系统、人才和金融子系统。子系统的协同作用确保知识产权对象的有效利用。所开发的商标系数反映了区域组织对商标的使用情况。除公认的发明活跃度系数外，建议俄罗斯联邦主体行政机关在区域知识产权管理系统和经济战略化中应用该系数。
关键词：战略化、区域“智能专业化”战略、商标系数、商标、商标注册、知识产权管理系统、区域经济
资助：俄罗斯联邦工业产权研究院（FIPS）。

2026年8月25日收到稿件。2026年9月15日完成审稿。2026年9月25日接受发表。

ВВЕДЕНИЕ

Продуктивное развитие экономики невозможно без использования результатов интеллектуальной деятельности. В соответствии с положениями Гражданского кодекса Российской Федерации объекты интеллектуальной собственности распределяются по следующим группам: объекты авторского права и смежных прав (произведения науки, литературы и искусства; программы для ЭВМ, базы данных; топологии интегральных микросхем; исполнения, фонограммы; сообщения радио- или телепередач); объекты патентного права (изобретения; полезные модели; промышленные образцы); средства индивидуализации (товарные знаки и знаки обслуживания; фирменные наименования, коммерческие обозначения; наименования мест происхождения товара, географические указания); ноу-хау и селекционные достижения (сорта растений, породы животных). Эффективное использование объектов интеллектуальной собственности является стратегической задачей для развития экономики любого государства.

В растущем числе регионов России формируется и совершенствуется система управления интеллектуальной собственностью. Однако единый подход по реализации системы управления интеллектуальной собственностью в субъектах Российской Федерации отсутствует. Формирование эффективной региональной системы управления интеллектуальной собственностью в условиях необходимости достижения интеллектуального суверенитета на государственном уровне служит актуальной задачей стратегирования каждого субъекта страны.

Целью данной работы являлась разработка коэффициента товарных знаков и демонстрация целесообразности его применения для оценки эффективности системы стратегического управления интеллектуальной собственностью региона Российской Федерации.

ОБЪЕКТЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Объектом исследования выступал коэффициент товарных знаков и обоснование возможности его использования для оценки развития системы стратегического управления интеллектуальной собственностью на различных территориальных уровнях: уровне субъекта Российской Федерации, федерального округа или страны в целом. Исследование является прикладным с использованием данных из открытых источников. В качестве методов применялись:

– методы научного моделирования и экспериментальной проверки – для разработки формулы расчета коэффициента товарных знаков и его верификации;
– метод анализа данных – для оценки применимости коэффициента товарных знаков для различных регионов.

Новизна исследования заключалась в разработке коэффициента товарных знаков для его применения

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-497-512
https://elibrary.ru/WEPPLZ

в качестве инструмента оценки развития системы стратегического управления интеллектуальной собственностью субъектов Российской Федерации.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Региональная стратегия выступает системообразующим вектором долгосрочного развития, направленным на повышение качества жизни населения и процветания территории[1]. Стратегия социально-экономического развития региона включает в себя сферу интеллектуальной собственности. Драйвером экономического роста являются инновации, которые тесно взаимосвязаны с объектами интеллектуальной собственности. Эффективное управление интеллектуальной собственностью служит одним из ключевых стратегических приоритетов государственной политики. Формирование эффективной системы стратегического управления интеллектуальной собственностью представляет собой сложную задачу для любого государства.

Страны Европейского Союза, а также ряд других государств в качестве одного из инструментов развития инноваций используют стратегию «умной специализации» регионов (Regional Innovation Strategies of Smart Specialization, RIS3)[2,3,4], которая основывается на делегировании полномочий регионам и финансировании тех инновационных проектов, опирающихся на интеллектуальные специализации регионов[5]. В работе H. Ferreira, C. S. Marques и L. Farinha[6] рассматривается эволюция подхода «умной специализации»: от концепции до стратегии развития региона. Данная стратегия основывается, в частности, на эффективном использовании интеллектуальных активов, а также конкурентной специализации региона, которая потенциально может обеспечить лидерство в определенной области.

К принципам «умной специализации» относятся[7,8]:

– выявление уникальных или конкурентоспособных специализаций для каждого региона;
– определение вектора специализации бизнес-сообществом;
– долгосрочное горизонтальное планирование развития;
– создание государством благоприятных условий для развития;
– межрегиональное взаимодействие.

Элементы «умной специализации» применяются также в инновационной политике Российской Федерации. В 2019 г. Распоряжением Правительства РФ от 13 февраля 2019 г. № 207-р[9] утверждена Стратегия пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 г. (далее – Стратегия). Постановка целей Стратегии осуществлялась с учетом территориального принципа. В соответствии с целью Стратегии пространственное развитие Российской Федерации направлено на сокращение межрегиональных различий в уровне и качестве жизни населения, ускорение темпов экономического роста и технологического развития, а также на обеспечение национальной безопасности страны.

[1] Хворостяная А. С., Квинт В. Л. Разработка и реализация региональной стратегии: основные этапы и приоритеты // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2025. Т. 28. № 3. С. 25–34. https://doi.org/10.37614/2220-802X.3.2025.89.002

[2] Bosch A., Vonortas N. Smart specialization as a tool to foster innovation in emerging economies: Lessons from Brazil // Foresight and STI Governance. 2019. Vol. 13. № 1. P. 32–47. https://doi.org/10.17323/2500-2597.2019.1.32.47

[3] Kutsenko E., Islankina E., Kindras A. Smart by oneself? An analysis of Russian regional innovation strategies within the RIS3 framework // Foresight and STI Governance. 2018. Vol. 12. № 1. P. 25–45. https://doi.org/10.17323/2500-2597.2018.1.25.45

[4] Kogut-Jaworska M., Ociepa-Kicińska E. Do regional smart specialization strategies affect innovation in enterprises? // Sustainability. 2023. Vol. 15. № 23. P. 16405. https://doi.org/10.3390/su152316405

[5] Мерзликина Г. С. Концепция «Умной специализации» регионов: уточнение принципов // Вопросы инновационной экономики. 2021. Т. 11. № 3. С. 997–1014. https://doi.org/10.18334/vinec.11.3.113227

[6] Ferreira H., Marques C. S., Farinha L. Regional smart specialisation strategies: A systematic literature review // Journal of the Knowledge Economy. 2026. Vol. 17. № 1. P. 3032–3059. https://doi.org/10.1007/s13132-025-02736-

[7] Инструменты и методы региональной политики в сфере интеллектуальной собственности: теория и практика / Ю. Д. Александров [и др.]; под ред. А. В. Суконкина М.: Федеральный институт промышленной собственности (ФИПС), 2020. 308 с. https://elibrary.ru/FRQAPA

[8] Шерстнева О. М., Яшева Г. А. Стратегия «умной специализации» регионов: теоретические аспекты и европейский опыт // Вестник Витебского государственного технологического университета. 2022. № 1. С. 214–228. https://doi.org/10.24412/2079-7958-2022-1-214-228

[9] Распоряжение Правительства Российской Федерации № 207-р от 13.02.2019 г. «Об утверждении Стратегии пространственного развития до 2025 года» // Правительство России. URL: https:// http://government.ru/docs/35733/ (дата обращения: 29.04.2026).

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-497-512
https://elibrary.ru/WEPPLZ

С программой «умной специализации» Стратегию объединяет наличие для каждого субъекта Российской Федерации перечня перспективных экономических специализаций, который включает традиционные для субъектов виды деятельности. Межрегиональное взаимодействие обеспечивается объединением субъектов Российской Федерации в 12 макрорегионов.

Специализация регионов не ограничивается указанным в Стратегии перечнем и может со временем изменяться. Данная трансформация обусловлена развитием регионов. Формирование региональной системы управления интеллектуальной собственностью и ее дальнейшее развитие являются важной задачей региональной политики. Основной целью политики любого региона выступает комплексное развитие: экономики, уровня жизни населения, инфраструктуры и других направлений.

Я. Ю. Еферин и Е. С. Куценко[10] предлагают российский вариант адаптации концепции «умной специализации» для развития отраслей экономики регионов. По мнению авторов, специализация или отраслевые приоритеты должны быть включены в региональные стратегии развития. Критерием финансирования региональных проектов является их соответствие отраслевым приоритетам региона.

Ряд авторов, в частности В. А. Антохина[11], А. А. Победин[12], Н. П. Иващенко, А. А. Энговатова, А. А. Шпакова[13] отмечают необходимость применения Стратегии «умной специализации» для развития экономики регионов. Однако до настоящего времени стратегирование развития экономики регионов с применением элементов «умной специализации» в субъектах РФ реализованы не в полном объеме. Авторы настоящего исследования предполагают, что одна из причин – отсутствие или недостаточное развитие в регионах системы управления интеллектуальной собственностью. Специализация региона определяется, в том числе зарегистрированными объектами интеллектуальной собственности. Анализируя тренды регистрации изобретений, полезных моделей, географических указаний, товарных знаков и других объектов интеллектуальной собственности, можно спрогнозировать специализацию региона на долгосрочный период. Система управления интеллектуальной собственностью позволит закрепить специализацию за регионом, а при необходимости – скорректировать ее в области потенциального лидерства.

В. Р. Смирнова и Ю. С. Васильева подчеркивают[14], что система управления интеллектуальной собственностью целесообразна для создания в каждом регионе. Интеграция данной системы в различные сферы региональной политики (промышленную, научную, образовательную) позволит получить положительный синергетический эффект. В указанной работе авторы также выделяют группы проблем, решение которых позволит получить составляющие части системы управления интеллектуальной собственностью региона, а именно:

– разработка и утверждение региональных нормативных актов по развитию интеллектуальной собственности;
– создание реестра интеллектуальной собственности, принадлежащей субъекту Российской Федерации;
– использование объектов интеллектуальной собственности в инвестиционной деятельности;
– создание и развитие инфраструктуры интеллектуальной собственности.

В качестве еще одного ключевого элемента системы управления интеллектуальной собствен-

[10] Еферин Я. Ю., Куценко Е. С. Адаптация концепции умной специализации для развития регионов России // Вопросы государственного и муниципального управления. 2021. № 3. С. 75–110. https://doi.org/10.17323/1999-5431-2021-0-3-75-110

[11] Антохина В. А. «Умная специализация» как основа формирования устойчивого развития регионов: критерии и инструменты оценки // Среднерусский вестник общественных наук. 2024. Т. 19. № 6. С. 72–93. https://elibrary.ru/TQWZOV

[12] Победин А. А. Инновационная трансформация регионов на основе умной специализации: методика анализа стратегий социально-экономического развития // Муниципалитет: экономика и управление. 2025. № 2. С. 20–35. https://elibrary.ru/RIGTTG

[13] Иващенко Н. П., Энговатова А. А., Шпакова А. А. Методология выбора и реализации приоритетов «умной» региональной специализации // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2025. Т. 16. № 1. С. 64–81. https://doi.org/10.18184/2079-4665.2025.16.1.64-81

[14] Смирнова В. Р., Васильева Ю. С. Система управления интеллектуальной собственностью в регионе как условие инвестиционной привлекательности территорий // Интеллектуальная собственность. Промышленная собственность. 2020. № 3. С. 15–23. https://elibrary.ru/KTWWOV

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-497-512
https://elibrary.ru/WEPPLZ

ностью стоит выделить необходимость решения проблемы кадрового обеспечения.

Значительный вклад в создание и развитие системы управления интеллектуальной собственностью в регионах Российской Федерации вносит Федеральная служба по интеллектуальной собственности (далее – Роспатент). Руководитель Роспатента Ю. С. Зубов отмечает ключевую задачу Роспатента – содействие формированию технологического суверенитета России[15]. Решение поставленной задачи невозможно без активного взаимодействия Роспатента с регионами нашей страны. Однако, в отличие от других органов исполнительной власти, таких как Федеральная налоговая служба и Федеральное агентство по управлению имуществом, Роспатент не имеет территориальных представительств в субъектах Российской Федерации. Субъекты самостоятельно определяют направления формирования системы управления интеллектуальной собственностью, назначают ответственные министерства и ведомства. В результате единый стратегический подход к формированию системы долгосрочного управления интеллектуальной собственностью в регионах отсутствует. Полномочиями регулирования сферы интеллектуальной собственности в регионах наделены различные органы исполнительной власти: органы управления образованием, информационными технологиями, промышленностью, что не способствует выработке единому качественному подходу к данной проблеме.

С юридической точки зрения, основой взаимодействия в сфере интеллектуальной собственности между Роспатентом и регионами России является заключение соглашения о сотрудничестве. В документах определены базовые условия взаимодействия сторон для развития изобретательской, патентно-лицензионной и инновационной деятельности хозяйствующих субъектов, зарегистрированных на территории региона. К настоящему времени большинство регионов России заключили указанные соглашения с Роспатентом[16].

С целью развития государственной политики по интеллектуальной собственности Министерством экономического развития Российской Федерации разработаны Рекомендации по управлению правами на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации в регионах Российской Федерации (далее – Рекомендации)[17]. С 2019 г. осуществляется внедрение Рекомендаций в регионы посредством заключения Соглашения о взаимодействии в рамках поддержки развития сферы интеллектуальной собственности (далее – Соглашения о взаимодействии) между Министерством экономического развития Российской Федерации, Роспатентом и субъектом Российской Федерации[18].

Ю. С. Зубов и О. П. Неретин отмечают[19], что применение Рекомендаций целесообразно для формирования, внедрения, реализации и развития сферы интеллектуальной собственности на уровне субъекта Российской Федерации. В Соглашениях о взаимодействии закреплен ряд целевых показателей результативности, в том числе по коэффициенту изобретательской активности, числу заявок и количеству полученных патентов на изобретения и полезные модели, а также количеству региональных брендов.

Субъекты, заключившие Соглашения о взаимодействии, дополняют региональные государственные программы развития разделами или подпрограммами по развитию интеллектуальной собственности. Например, в Республике Мордовия утверждена обновленная Государственная

[15] Зубов Ю. С. Содействие формированию технологического суверенитета России – ключевая задача Роспатента // Вестник ФИПС. 2022. Т. 1. № 1. С. 10–15. https://elibrary.ru/NEHFTE

[16] Соглашения Роспатента с правительствами регионов Российской Федерации // Роспатент. URL: https://rospatent.gov.ru/ru/activities/regions/sogla (дата обращения: 29.04.2026).

[17] Рекомендации по управлению правами на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации в регионах Российской Федерации // Министерство экономического развития Российской Федерации. URL: http://economy.gov.ru (дата обращения: 29.04.2026).

[18] Рекомендации по управлению ИС в регионах // Роспатент. URL: https://rospatent.gov.ru/ru/regions#text_2 (дата обращения: 29.04.2026).

[19] Зубов Ю. С., Неретин О. П. Роспатент в управлении региональным развитием в парадигме развития сферы интеллектуальной собственности // Управление наукой и наукометрия. 2022. Т. 17. № 1. С. 67–81. https://doi.org/10.33873/2686-6706.2022.17-1.67-81

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-497-512
https://elibrary.ru/WEPPLZ
СТРАТЕГИРОВАНИЕ:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
2026. Том 6. № 4

программа региона[20]. Одним из приоритетных направлений научно-технологического и инновационного развития определено совершенствование рынка интеллектуальной собственности. В структуру программы включен комплекс процессных мероприятий «Развитие рынка интеллектуальной собственности в Республике Мордовия».

Планирование и достижение целевых показателей результативности способствует стратегическому развитию сферы интеллектуальной собственности в регионах. Назначение уполномоченных органов, ответственных за реализацию Рекомендаций в ряде субъектов Российской Федерации, свидетельствует о том, что география субъектов, внедряющих Рекомендации, будет расширяться.

Необходимость государственного управления в сфере интеллектуальной собственности подчеркивает Г. П. Ивлиев[21]. Создание централизованного органа исполнительной власти, а также разработка и принятие на федеральном уровне единой стратегической программы развития данной сферы интеллектуальной собственности, позволит обеспечить формирование креативной экономики Российской Федерации.

На основе анализа открытых данных можно сделать вывод, что региональная система управления интеллектуальной собственностью формируется из следующих подсистем:

1. Нормативно-правовая подсистема включает совокупность нормативных документов, регламентирующих развитие интеллектуальной собственности в регионе. Региональные нормативные акты базируются на нормативно-правовых актах федерального уровня, например Рекомендациях по управлению правами на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации в регионах Российской Федерации.

2. Инфраструктурная подсистема включает в себя институты развития интеллектуальной собственности, например Центры поддержки технологий и инноваций, высшие учебные заведения, технопарки, а также центры «Мой бизнес».

3. Кадровая подсистема обеспечивает подготовку специалистов в сфере интеллектуальной собственности и опирается на вузы регионов, реализующие профильные программы подготовки. На федеральном уровне системную подготовку кадров в сфере интеллектуальной собственности осуществляют подведомственные организации Роспатента: Научно-образовательный центр ФГБУ «Федеральный институт промышленной собственности», ФГБОУ ВО «Российская государственная академия интеллектуальной собственности».

4. Финансовая подсистема основывается на реализации профильных программ за счет средств федерального и регионального бюджетов.

Эффективность функционирования региональной системы стратегического управления интеллектуальной собственностью может быть оценена несколькими способами. Наиболее прозрачный и понятный подход для указанной оценки должен быть основан на данных из открытых источников. Полная информация о результатах интеллектуальной деятельности регионов содержится в годовых отчетах Роспатента[22]. Подробная статистическая информация об использовании объектов интеллектуальной собственности регионами размещена на сайте ФИПС[23].

В качестве методологических решений оценки процессов управления интеллектуальной собственностью в регионах А. В. Александрова предлагает

[20] Постановление Правительства Республики Мордовия № 755 от 27.12.2023 г. «Об утверждении Государственной программы Республики Мордовия «Научно-технологическое и инновационное развитие Республики Мордовия» и признании утратившими силу отдельных постановлений Правительства Республики Мордовия» // Электронный фонд правовой и нормативно-технической информации. URL: https://docs.cntd.ru/document/407018736?marker=64U0IK (дата обращения: 05.05.2026).

[21] Ивлиев Г. П. Ключевые вопросы системы государственного и регионального управления интеллектуальной собственностью // Вестник ФИПС. 2026. Т. 5. № 1. С. 30–39. https://elibrary.ru/AYNDYV

[22] Роспатент. Годовые отчеты // Роспатент. URL: https://rospatent.gov.ru/ru/about/reports (дата обращения: 05.05.2026).

[23] Статистическая информация об использовании объектов интеллектуальной собственности // ФИПС. URL: https://fips.ru/about/deyatelnost/sotrudnichestvo-s-regionami-rossii/statisticheskaya-informatsiya-ob-ispolzovanii-intellektualnoy-sobstvennosti.php?sphrase_id=9394 (дата обращения 05.05.2026).

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-497-512
https://elibrary.ru/WEPPLZ

использовать метод портфолио «IP портфолио региона»[24]. Указанный метод основан на системе показателей коэффициентного типа. В качестве характеризующих объектов интеллектуальной собственности для расчетов предлагается использовать количество выданных Роспатентом документов: патентов на изобретения, полезные модели и промышленные образцы; свидетельств на товарные знаки, наименования мест происхождения товаров и географические указания, а также свидетельств о регистрации программ для ЭВМ и баз данных. Кроме того, учитывается количество договоров по распоряжению исключительным правом на указанные объекты. Также для части расчетов предлагается использовать данные по численности экономически активного населения конкретного региона по данным Росстата. Коэффициенты формируют IP портфолио региона и распределяются по направлениям: портфель патентов, портфель брендов, цифровой портфель. В зависимости от комплексного значения коэффициентов образуется рейтинг регионов.

В. И. Бывшев, И. В. Писарев, Д. В. Губенко для оценки развития сферы интеллектуальной собственности в субъектах Российской Федерации предлагают использовать метод интегральной оценки с нормированием показателей через пороговые значения[25]. Авторы распределяют показатели на две группы: «Потенциал интеллектуально-инновационной деятельности» (например число организаций, выполняющих научные исследования и разработки в расчете на 100 тыс. человек населения, численность студентов на 10 тыс. человек населения, доля внутренних затрат на технологические инновации в объеме инвестиций в основной капитал) и «Эффективность интеллектуально-инновационной деятельности» (например коэффициент изобретательской активности, число выданных патентов в расчете на 10 тыс. человек населения, доля организаций, осуществляющих технологические, маркетинговые и организационные инновации в общем числе обследованных организаций). Далее осуществляется оценка интегрального индекса по уровням риска в сфере интеллектуальной собственности и выявление регионов, система управления интеллектуальной собственностью в которых признается наиболее эффективной.

Как справедливо отмечает автор М. Г. Иванова[26], регулирование построения системы управления интеллектуальной собственностью исключительно по вертикали, исходя из директивных указаний федерального центра, может привести к утрате понимания субъектом конечного результата выстраивания региональной системы. При указанном подходе не реализуется один из принципов «умной специализации»[27], заключающийся в формировании специализации региона «снизу вверх». Также М. Г. Иванова акцентирует внимание на недостаточную проработку вопросов межрегионального сотрудничества в сфере формирования рынка интеллектуальной собственности.

Д. В. Монастырский и Д. Г. Дудко[28] указывают, что в целях продолжения устойчивого экономического развития России и достижения страной технологического лидерства особое значение приобретает формирование передовой системы образования в сфере интеллектуальной собственности, обеспечивающей российскую экономику квалифицированными кадрами, способными грамотно управлять результатами интеллектуальной деятельности, эффективно коммерциализировать инновации внутри страны и успешно защищать

[24] Александрова А. В. Метод портфолио в оценке процессов управления интеллектуальной собственностью на уровне региона // Управление наукой и наукометрия. 2022. Т. 17. № 3. С. 309–328. https://doi.org/10.33873/2686-6706.2022.17-3.309-328

[25] Бывшев В. И., Писарев И. В., Губенко Д. В. Оценка развития сферы интеллектуальной собственности в регионах Российской Федерации и формирование методологических подходов // Управление наукой и наукометрия. 2023. Т. 18. № 1. С. 30–62. https://doi.org/10.33873/2686-6706.2023.18-1.30-62

[26] Иванова М. Г. Новые подходы к управлению интеллектуальной собственностью в субъектах Российской Федерации // Вестник ФИПС. 2024. Т. 3. № 3. С. 292–298. https://elibrary.ru/XKLURK

[27] Инструменты и методы…

[28] Монастырский Д. В., Дудко Д. Г. «IP-ВСЕОБУЧ» как фактор развития инновационной экономики // Дополнительное профессиональное образование в стране и мире. 2026. № 1. С. 29–33.

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-497-512
https://elibrary.ru/WEPPLZ
СТРАТЕГИРОВАНИЕ:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
2026. Том 6. № 4

национальные интересы на внешних рынках. Таким образом, подготовка профессиональных кадров с профильными компетенциями является одним из ключевых условий построения эффективной системы управления интеллектуальной собственностью в регионах.

Системы стратегического управления интеллектуальной собственности в субъектах Российской Федерации находятся на разных этапах формирования и развития. Реализация комплексного подхода к интеграции системы управления интеллектуальной собственностью во все сферы региональной экономики позволяет достичь синергетического эффекта для развития территорий за счет повышения инвестиционной привлекательности и реализации инновационных проектов.

Среди ежегодно регистрируемых Роспатентом объектов интеллектуальной собственности наибольшую долю занимают товарные знаки. Например, по данным годовых отчетов Роспатента, динамика регистрации товарных знаков для российских заявителей с 2021 по 2024 г. продемонстрировала рост более чем на 60 %. За 2025 г. российскими заявителями было подано более 135 тыс. заявок на товарные знаки, зарегистрировано порядка 77 тыс. товарных знаков и знаков обслуживания.

Для оценки эффективности системы управления интеллектуальной собственности предлагается использовать нормированный показатель – коэффициент товарных знаков, рассчитываемый по следующей формуле:

$$КТЗ = N/P \times 10000$$

где КТЗ – коэффициент товарных знаков; N – количество зарегистрированных за регионом товарных знаков в отчетном периоде, Р – численность постоянного населения региона (например федерального округа, субъекта Российской Федерации) на конец отчетного периода; 10000 – нормировочный коэффициент, позволяющий при расчетах получить КТЗ в пределах десятка единиц.

А. В. Александрова при расчете показателей модели «IP портфолио региона»[29] предлагает использовать численность экономически активного населения (рабочего населения) за отчетный период. Выбор при расчете коэффициента товарных знаков численности постоянного населения обусловлен его использованием при расчете коэффициента изобретательской активности, одного из показателей развития интеллектуальной собственности в годовых отчетах Роспатента[30].

Количество товарных знаков, зарегистрированных в течение календарного года за регионом, приводится в годовых отчетах Роспатента. Таким образом, величина КТЗ, например по Российской Федерации на 01.01.2025 рассчитывается исходя из количества зарегистрированных товарных знаков российскими заявителями в 2024 г. и численности постоянного населения Российской Федерации на 01.01.2025.

На рисунке 1[31] представлена динамика коэффициента товарных знаков по федеральным округам Российской Федерации на 01.01.2022, 01.01.2023, 01.01.2024 и 01.01.2025. Для расчетов КТЗ использована численность населения на указанные даты по данным сайта Росстата[32].

По Российской Федерации расчетные значения КТЗ составляют:
– на 01.01.2022 – 3,22;
– на 01.01.2023 – 4,10;
– на 01.01.2024 – 4,75;
– на 01.01.2025 – 5,27.

На 01.01.2025 лидерами среди федеральных округов по величине КТЗ являются Центральный (8,98) и Северо-Западный (6,87) федеральные округа. Среди субъектов Центрального федерального округа наибольшее значение КТЗ зафиксированы в Москве (17,13) и Московской области (8,21), в Северо-Западном федеральном округе –

[29] Александрова А. В. Метод портфолио в оценке…
[30] Бацокина О. Е., Завгородняя Ю. В. Справка об активности Приволжского федерального округа в сфере интеллектуальной собственности // Вестник ФИПС. 2024. Т. 3. № 2. С. 180–187. https://elibrary.ru/CULJJG
[31] Рассчитан авторами.
[32] Предварительная оценка численности постоянного населения // Росстат. URL: https:showdata.rosstat.gov.ru/ (дата обращения: 28.05.2026).

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-497-512
https://elibrary.ru/WEPPLZ

в Санкт-Петербурге (11,80). Указанные регионы также лидируют по величине КТЗ при рассмотрении Российской Федерации в целом.

Целесообразность применения коэффициента товарных знаков для оценки развития системы управления интеллектуальной собственностью региона авторы демонстрируют на примере Республики Мордовия. Ю. С. Зубов и А. А. Здунов отмечают эффективное развитие сферы интеллектуальной собственности в Республике Мордовия[33]. Основой нормативно-правовой подсистемы системы управления интеллектуальной собственностью в новейшей истории Республики Мордовия является Соглашение о сотрудничестве от 16 августа 2013 г. между Роспатентом и регионом. В рамках реализации Соглашения о взаимодействии в 2023 г. Правительством Республики Мордовия утверждена обновленная Государственная программа региона.

Закон Республики Мордовия от 28.04.2023 № 22-З «О снижении ставок по налогу на прибыль организаций»[34] в соответствии с положениями Федерального закона от 28.04.2023 № 166-ФЗ[35] предусматривает пониженную ставку налога на прибыль в части, зачисляемой в региональный бюджет, вплоть до 0 %. Указанная льгота распространяется на организации, предоставляющие права использования результатов интеллектуальной деятельности на основании лицензионных договоров. Еще одним механизмом развития интеллектуальной собственности в регионе может стать кредитование субъектов малого и среднего предпринимательства под залог

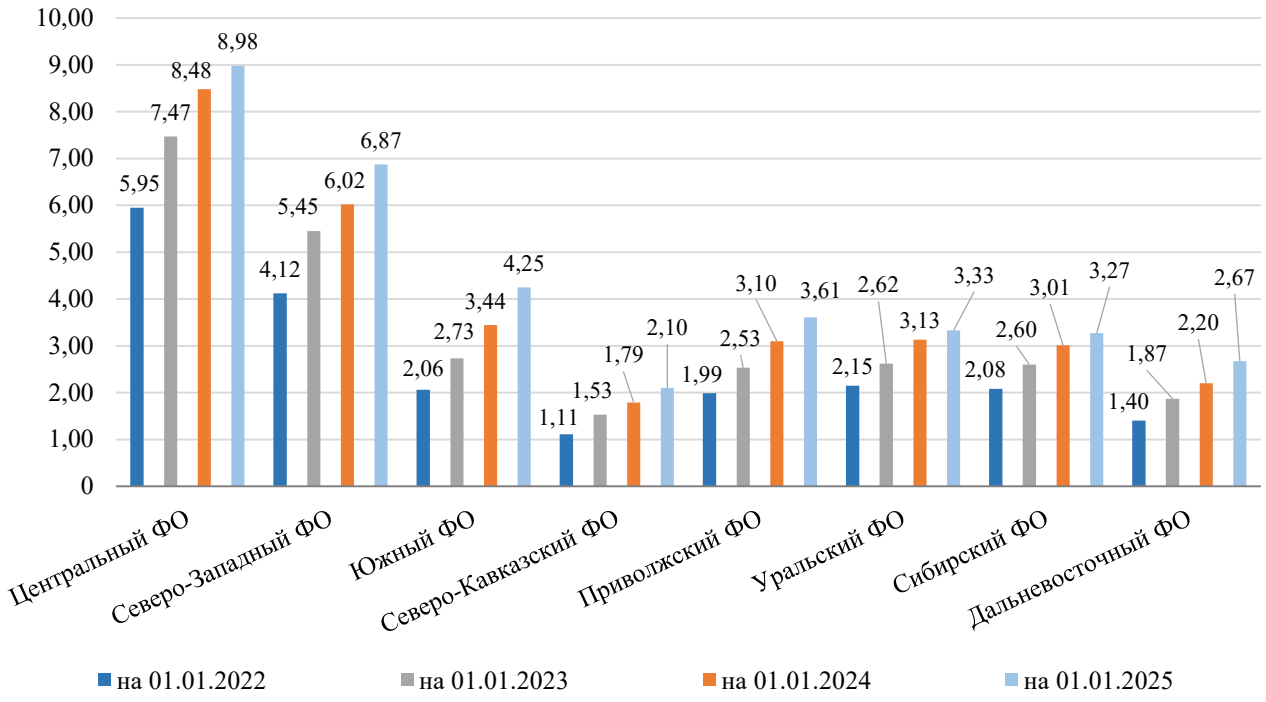


Рис. 1. Динамика коэффициента товарных знаков по федеральным округам Российской Федерации на 01.01.2022, 01.01.2023, 01.01.2024 и 01.01.2025

Fig. 1. Trademark coefficients across Russia's federal districts: January 1, 2022, 2023, 2024, and 2025

[33] Зубов Ю. С., Здунов А. А. Формирование системы управления интеллектуальной собственностью в регионе. Опыт Республики Мордовия // Вестник ФИПС. 2024. Т. 3. № 2. С. 112–120. https://elibrary.ru/LRHHYB

[34] Закон Республики Мордовия № 22-З от 28.04.2023 г. // Федеральная налоговая служба. URL: https://www.nalog.gov.ru/rn13/about_fts/docs/13486261/ (дата обращения: 22.06.2026).

[35] Федеральный закон № 166-ФЗ от 28.04.2023 г. «О внесении изменения в статью 284 части второй Налогового кодекса Российской Федерации» // Сайт Президента России. URL: http://www.kremlin.ru/acts/bank/49214 (дата обращения: 22.06.2026).

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-497-512
https://elibrary.ru/WEPPLZ
СТРАТЕГИРОВАНИЕ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
2026. Том 6. № 4

объектов интеллектуальной собственности[36]. Мерами поддержки развития сферы интеллектуальной собственности в Республике Мордовия – проведение конкурса «Инновационный ваучер»[37] и реализация программы продвижения региональных брендов[38].

Комплексный подход развития подсистем системы управления интеллектуальной собственностью в Республике Мордовия характеризует утверждение распоряжением Правительства Республики Мордовия от 28.12.2023 № 1090-Р рекомендаций по организации системы управления интеллектуальной собственностью в регионе[39] .

На 01.01.2025 величина КТЗ по Республике Мордовия составила 5,71, что значительно ниже показателей по Москве и Санкт-Петербургу, рассчитанных на ту же дату. Вместе с тем, использование величины КТЗ на конец анализируемого периода в совокупности с динамикой КТЗ за анализируемый период позволяет оценить развитие системы управления интеллектуальной собственностью рассматриваемого региона. Значение КТЗ на 01.01.2025 в совокупности с динамикой указанного коэффициента за период с 01.01.2022 по 01.01.2025 (увеличение более чем в пять раз) демонстрирует устойчивое развитие региона по показателю КТЗ среди субъектов Приволжского федерального округа (рис. 2[40]).

На основе анализа данных можно сделать вывод об устойчивом развитии использования товарных

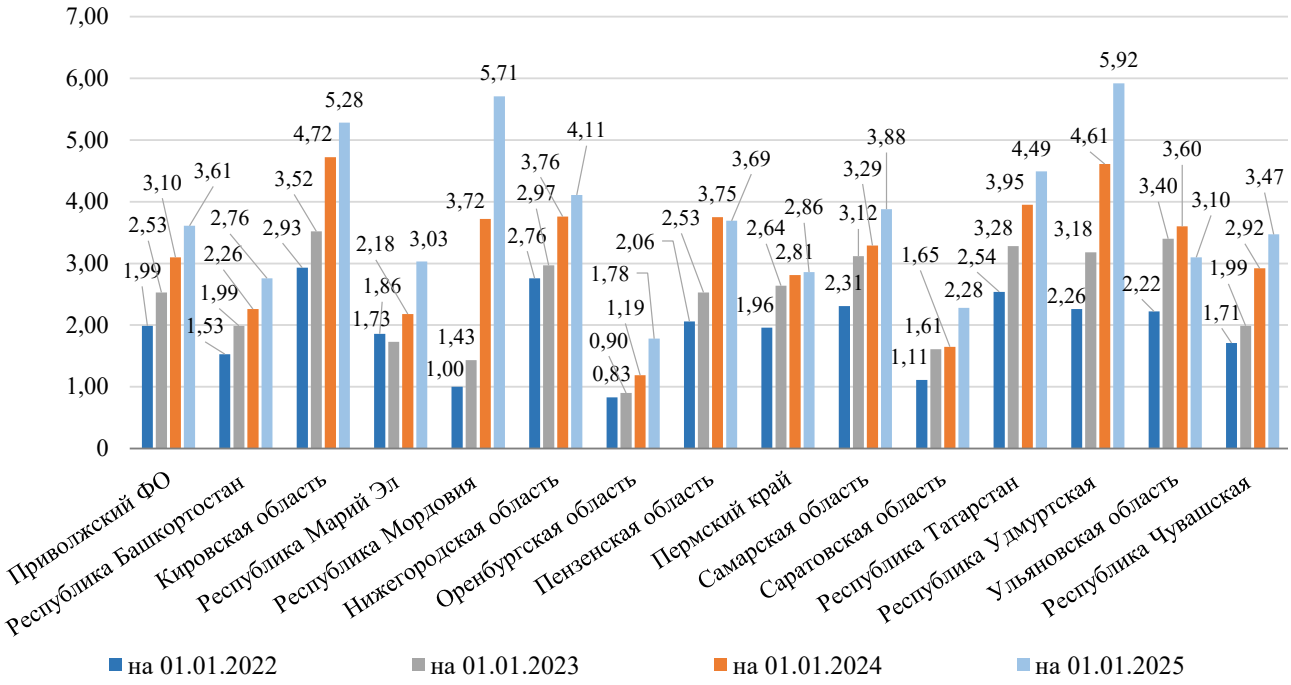


Рис. 2. Динамика коэффициента товарных знаков по субъектам Приволжского федерального округа на 01.01.2022, 01.01.2023, 01.01.2024 и 01.01.2025

Fig. 2. Trademark coefficients across Volga regions: January 1, 2022, 2023, 2024, and 2025

[36] Зубов Ю. С., Здунов А. А. Формирование системы управления…

[37] Положение о конкурсе «Инновационный ваучер» // АУ «Агентство инновационного развития Республики Мордовия». URL: https://i-mordovia.ru/upload/medialibrary/Положение_о_конкурсе_Инновационный_ваучер%201.pdf (дата обращения: 22.06.2026).

[38] Республика Мордовия. Инвестиционная декларация // Администрация Большеберезниковского муниципального района Республики Мордовия. URL: https://bberezniki.gosuslugi.ru/netcat_files/326/3053/Investitsionnaya_deklaratsiya_RM_compressed_compressed_compressed.pdf (дата обращения: 22.06.2026).

[39] Распоряжение Правительства Республики Мордовия «Об утверждении рекомендаций по организации системы управления интеллектуальной собственностью в Республике Мордовия» // Официальный портал органов государственной власти Республики Мордовия. URL: https://e-mordovia.ru/otkrytye-dannye/normativnye-akty/teksty-proektov/ministerstvo-promyshlennosti-nauki-i-novykh-tekhnologiy-rm/?department=selected_one&section=268 (дата обращения: 22.06.2026).

[40] Рассчитан авторами.

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-497-512
https://elibrary.ru/WEPPLZ

знаков в качестве средства индивидуализации товаров и услуг юридическими и физическими лицами в Республике Мордовия с 2023 г. Учитывая, что максимальный нормативный срок рассмотрения заявок на товарные знаки Роспатентом составляет 18 месяцев, следует заключить, что предпосылки для наблюдаемой положительной динамики сформированы в 2022 г., в том числе за счет реализации Рекомендаций по управлению правами на результаты интеллектуальной деятельности и средства индивидуализации в регионах РФ.

Применяя комплексный подход для анализа данных по регионам, например динамику коэффициента изобретательской активности, динамику КТЗ, динамику коэффициента центров поддержки технологий и инноваций[41], динамику коэффициента региональных брендов[42], можно объективно оценить степень развития системы управления интеллектуальной собственностью того или иного региона.

ВЫВОДЫ

Стратегическое планирование экономического развития является важнейшей задачей каждого региона Российской Федерации. Выбор и корректировка стратегии развития экономики должны опираться на объективные критерии и показатели, которые помогут определить текущее состояние экономики и перспективы ее развития. Зарегистрированные объекты интеллектуальной собственности предприятий и организаций региона формируют его специализацию. Одной из задач построения системы управления интеллектуальной собственностью региона выступает достижение лидерских позиий в выбранной нише.

Для оценки уровня развития системы управления интеллектуальной собственностью регионов (субъектов и федеральных округов Российской Федерации) целесообразно наряду с общепринятым коэффициентом изобретательской активности применять нормированные коэффициенты, характеризующие развитие рынка товарных знаков (коэффициент товарных знаков), наименований мест происхождения товаров и географических указаний (коэффициент региональных брендов), а также инфраструктуры интеллектуальной собственности (коэффициент центров поддержки технологий и инноваций). Расчет указанных коэффициентов осуществляется с использованием открытых данных Росстата по численности постоянного населения и данных из годовых отчетов Роспатента и может быть применен органами исполнительной власти региона для оценки уровня развития системы управления интеллектуальной собственностью по сравнению с другими регионами.

В результате исследования проведен анализ динамики зарегистрированных товарных знаков за 2021–2024 гг. по федеральным округам Российской Федерации. Разработана формула расчета коэффициента товарных знаков. В качестве примера представлены расчеты указанного коэффициента для субъектов Приволжского федерального округа.

Таким образом, разработанный авторами коэффициент, самостоятельно либо в совокупности с другими показателями, может применяться органами исполнительной власти субъекта РФ при стратегировании системы управления интеллектуальной собственности и экономики региона.

ЛИТЕРАТУРА

Александрова А. В. Метод портфолио в оценке процессов управления интеллектуальной собственностью на уровне региона // Управление наукой и наукометрия. 2022. Т. 17. № 3. С. 309–328. https://doi.org/10.33873/2686-6706.2022.17-3.309-328

[41] Смирнов С. А. Коэффициент центров поддержки технологий и инноваций: методика расчета и применение // Интеллектуальная собственность в новой модели развития науки и технологий, XXIX Международная науч.-практ. конф. Роспатента: сборник докладов / под науч. ред. О. П. Неретина. М.: ФИПС, 2025. С. 149–152. https://elibrary.ru/PYGYJA

[42] Смирнов С. А., Смирнова Н. В. Тренды регистрации региональных брендов субъектами Приволжского федерального округа // Вестник ФИПС. 2025. Т. 4. № 4. С. 344–353. https://elibrary.ru/ICHRLI

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-497-512
https://elibrary.ru/WEPPLZ
СТРАТЕГИРОВАНИЕ:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
2026. Том 6. № 4

Антохина В. А. «Умная специализация» как основа формирования устойчивого развития регионов: критерии и инструменты оценки // Среднерусский вестник общественных наук. 2024. Т. 19. № 6. С. 72–93. https://elibrary.ru/TQWZOV

Бацокина О. Е., Завгородняя Ю. В. Справка об активности Приволжского федерального округа в сфере интеллектуальной собственности // Вестник ФИПС. 2024. Т. 3. № 2. С. 180–187. https://elibrary.ru/CULJJG

Бывшев В. И., Писарев И. В., Губенко Д. В. Оценка развития сферы интеллектуальной собственности в регионах Российской Федерации и формирование методологических подходов // Управление наукой и наукометрия. 2023. Т. 18. № 1. С. 30–62. https://doi.org/10.33873/2686-6706.2023.18-1.30-62

Еферин Я. Ю., Куценко Е. С. Адаптация концепции умной специализации для развития регионов России // Вопросы государственного и муниципального управления. 2021. № 3. С. 75–110. https://doi.org/10.17323/1999-5431-2021-0-3-75-110

Зубов Ю. С., Неретин О. П. Роспатент в управлении региональным развитием в парадигме развития сферы интеллектуальной собственности // Управление наукой и наукометрия. 2022. Т. 17. № 1. С. 67–81. https://doi.org/10.33873/2686-6706.2022.17-1.67-81

Зубов Ю. С. Содействие формированию технологического суверенитета России – ключевая задача Роспатента // Вестник ФИПС. 2022. Т. 1. № 1. С. 10–15. https://elibrary.ru/NEHFTE

Зубов Ю. С., Здунов А. А. Формирование системы управления интеллектуальной собственностью в регионе. Опыт Республики Мордовия // Вестник ФИПС. 2024. Т. 3. № 2. С. 112–120. https://elibrary.ru/LRHHYB

Иванова М. Г. Новые подходы к управлению интеллектуальной собственностью в субъектах Российской Федерации // Вестник ФИПС. 2024. Т. 3. № 3. С. 292–298. https://elibrary.ru/XKLURK

Иващенко Н. П., Энговатова А. А., Шпакова А. А. Методология выбора и реализации приоритетов «умной» региональной специализации // МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2025. Т. 16. № 1. С. 64–81. https://doi.org/10.18184/2079-4665.2025.16.1.64-81

Ивлиев Г. П. Ключевые вопросы системы государственного и регионального управления интеллектуальной собственностью // Вестник ФИПС. 2026. Т. 5. № 1. С. 30–39. https://elibrary.ru/AYNDYV

Инструменты и методы региональной политики в сфере интеллектуальной собственности: теория и практика / Ю. Д. Александров [и др.]; под ред. А. В. Суконкина М.: Федеральный институт промышленной собственности (ФИПС), 2020. 308 с. https://elibrary.ru/FRQAPA

Мерзликина Г. С. Концепция «Умной специализации» регионов: уточнение принципов // Вопросы инновационной экономики. 2021. Т. 11. № 3. С. 997–1014. https://doi.org/10.18334/vinec.11.3.113227

Монастырский Д. В., Дудко Д. Г. «IP-ВСЕОБУЧ» как фактор развития инновационной экономики // Дополнительное профессиональное образование в стране и мире. 2026. № 1. С. 29–33.

Победин А. А. Инновационная трансформация регионов на основе умной специализации: методика анализа стратегий социально-экономического развития // Муниципалитет: экономика и управление. 2025. № 2. С. 20–35. https://elibrary.ru/RIGTTG

Смирнов С. А. Коэффициент центров поддержки технологий и инноваций: методика расчета и применение // Интеллектуальная собственность в новой модели развития науки и технологий, XXIX Международная науч.-практ. конф. Роспатента: сборник докладов / под науч. ред. О. П. Неретина. М.: ФИПС, 2025. С. 149–152. https://elibrary.ru/PYGYJA

Смирнов С. А., Смирнова Н. В. Тренды регистрации региональных брендов субъектами Приволжского федерального округа // Вестник ФИПС. 2025. Т. 4. № 4. С. 344–353. https://elibrary.ru/ICHRLI

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-497-512
https://elibrary.ru/WEPPLZ

Смирнова В. Р., Васильева Ю. С. Система управления интеллектуальной собственностью в регионе как условие инвестиционной привлекательности территорий // Интеллектуальная собственность. Промышленная собственность. 2020. № 3. С. 15–23. https://elibrary.ru/KTWWOV

Хворостяная А. С., Квинт В. Л. Разработка и реализация региональной стратегии: основные этапы и приоритеты // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2025. Т. 28. № 3. С. 25–34. https://doi.org/10.37614/2220-802X.3.2025.89.002

Шерстнева О. М., Яшева Г. А. Стратегия «умной специализации» регионов: теоретические аспекты и европейский опыт // Вестник Витебского государственного технологического университета. 2022. № 1. С. 214–228. https://doi.org/10.24412/2079-7958-2022-1-214-228

Bosch A., Vonortas N. Smart specialization as a tool to foster innovation in emerging economies: Lessons from Brazil // Foresight and STI Governance. 2019. Vol. 13. № 1. P. 32–47. https://doi.org/10.17323/2500-2597.2019.1.32.47

Ferreira H., Marques C. S., Farinha L. Regional smart specialisation strategies: A systematic literature review // Journal of the Knowledge Economy. 2026. Vol. 17. № 1. P. 3032–3059. https://doi.org/10.1007/s13132-025-02736-3

Kogut-Jaworska M., Ociepa-Kicińska E. Do regional smart specialization strategies affect innovation in enterprises? // Sustainability. 2023. Vol. 15. № 23. P. 16405. https://doi.org/10.3390/su152316405

Kutsenko E., Islankina E., Kindras A. Smart by oneself? An analysis of Russian regional innovation strategies within the RIS3 framework // Foresight and STI Governance. 2018. Vol. 12. № 1. P. 25–45. https://doi.org/10.17323/2500-2597.2018.1.25.45

REFERENCES

Aleksandrova AV. Portfolio method in the evaluation of intellectual property management processes at the regional level. Science Governance and Scientometrics. 2022;17(3):309–328. (In Russ.) https://doi.org/10.33873/2686-6706.2022.17-3.309-328

Alexandrov YuD, Alexandrova AV, Anikeeva MYu, Gradskova SO, Ivanova MG, et al. Tools and methods of regional policy in the field of intellectual property: Theory and practice. Ed. by A.V. Sukonkin. Moscow: Federal Institute of Industrial Property (FIPS); 2020. 308 p. (In Russ.) https://elibrary.ru/FRQAPA

Antokhina VA. Smart specialization as a basis for the formation of sustainable development of regions: Evaluation criteria and tools. Central Russian Journal of Social Sciences. 2024;19(6):72–93. (In Russ.) https://elibrary.ru/TQWZOV

Batsokina OE, Zavgorodnyaya YuV. The activity of the Volga federal district in the field of intellectual property. Bulletin of FIPS. 2024;3(2):180–187. (In Russ.) https://elibrary.ru/CULJJG

Bosch A, Vonortas N. Smart specialization as a tool to foster innovation in emerging economies: Lessons from Brazil. Foresight and STI Governance. 2019;13(1):32–47. https://doi.org/10.17323/2500-2597.2019.1.32.47

Byvshev VI, Pisarev IV, Gubenko DV. Evaluation of the development of the intellectual property field in the Russian Federation's regions and methodological approaches. Science Governance and Scientometrics. 2023;18(1):30–62. (In Russ.) https://doi.org/10.33873/2686-6706.2023.18-1.30-62

Eferin YaYu, Kutsenko ES. Adjusting smart specialization concept for Russian regions. Public Administration Issues. 2021;(3):75–110. (In Russ.) https://doi.org/10.17323/1999-5431-2021-0-3-75-110

Ferreira H, Marques CS, Farinha L. Regional smart specialisation strategies: A systematic literature review. Journal of the Knowledge Economy. 2026;17(1):3032–3059. https://doi.org/10.1007/s13132-025-02736-3

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-497-512
https://elibrary.ru/WEPPLZ
СТРАТЕГИРОВАНИЕ:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
2026. Том 6. № 4

Ivanova MG. New approaches to intellectual property management in the subjects of the Russian Federation. Bulletin of Federal Institute of Industrial Property. 2024;3(3):292–298. (In Russ.) https://elibrary.ru/XKLURK

Ivashchenko NP, Engovatova AA, Bogdanenko AA. Methodology for selecting and implementing priorities for smart regional specialization. MIR (Modernization. Innovation. Research). 2025;16(1):64–81. (In Russ.) https://doi.org/10.18184/2079-4665.2025.16.1.64-81

Ivliev GP. Key issues of the state and regional intellectual property management system. Bulletin of FIPS. 2026;5(1):30–39. (In Russ.) https://elibrary.ru/AYNDYV

Khvorostyanaya AS, Kvint VL. Regional strategy development and implementation: Key stages and priorities. The North and The Market: Forming the Economic Order. 2025;28(3):25–34. (In Russ.) https://doi.org/10.37614/2220-802X.3.2025.89.002

Kogut-Jaworska M, Ociepa-Kicińska E. Do regional smart specialization strategies affect innovation in enterprises? Sustainability. 2023;15(23):16405. https://doi.org/10.3390/su152316405

Kutsenko E, Islankina E, Kindras A. Smart by oneself? An analysis of Russian regional innovation strategies within the RIS3 framework. Foresight and STI Governance. 2018;12(1):25–45. https://doi.org/10.17323/2500-2597.2018.1.25.45

Merzlikina GS. Regional smart specialization concept: Clarifying the principles. Russian Journal of Innovation Economics. 2021;11(3):997–1014. (In Russ.) https://doi.org/10.18334/vinec.11.3.113227

Monastyrsky DV, Dudko DG. "IP-VSEOBUCH" as a factor in the development of an innovative economy. Additional Professional Education in the Country and the World. 2026;(1):29–33. (In Russ.)

Pobedin A. Regions innovative transformation based on smart specialization: A methodology for analyzing socio-economic development strategies. Municipality: Economics and Management. 2025;(2):20–35. (In Russ.) https://elibrary.ru/RIGTTG

Sherstneva O, Yasheva G. "Smart specialization" strategy of regions: Theoretical aspects and European experience. Vestnik of Vitebsk State Technological University. 2022;(1):214–228. (In Russ.) https://doi.org/10.24412/2079-7958-2022-1-214-228

Smirnov SA, Smirnova NV. Trends in registration of regional brands by subjects of the Volga federal district. Bulletin of Federal Institute of Industrial Property. 2025;4(4):344–353. (In Russ.) https://elibrary.ru/ICHRLI

Smirnov SA. The technology and innovation support center coefficient: Calculation methodology and application. "Intellectual Property in the New Model of Science and Technology Development" XXIX International Scientific and Practical Conference of Rospatent: Collection of reports. Ed. by O.P. Neretin. Moscow: FIPS; 2025. P. 149–152. (In Russ.) https://elibrary.ru/PYGYJA

Smirnova V, Vasilyeva Yu. System for intellectual property management in the region as condition for the area's investment climate. Intellectual property. Industrial property. 2020;(3):15–23. (In Russ.) https://elibrary.ru/KTWWOV

Zubov YuS, Neretin OP. Rospatent in the management of regional development in the development paradigm of the intellectual property area. Science Governance and Scientometrics. 2022;17(1):67–81. (In Russ.) https://doi.org/10.33873/2686-6706.2022.17-1.67-81

Zubov YuS, Zdunov AA. Formation of an intellectual property management system in the region. Experience of the Republic of Mordovia. Bulletin of FIPS. 2024;3(2):112–120. (In Russ.) https://elibrary.ru/LRHHYB

Zubov YuS. Promoting the formation of Russia's technological sovereignty is a key task of Rospatent. Bulletin of Federal Institute of Industrial Property. 2022;1(1):10–15. (In Russ.) https://elibrary.ru/NEHFTE

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-497-512
https://elibrary.ru/WEPPLZ

КРИТЕРИИ АВТОРСТВА: Д. В. Монастырский – постановка задачи, руководство исследованием, создание рукописи и ее редактирование. С. А. Смирнов – методология, формальный анализ, проведение исследования, создание рукописи и ее редактирование.
КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ: Авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.
ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ: Монастырский Денис Викторович, канд. пед. наук, начальник Научно-образовательного центра Федерального института промышленной собственности, ФГБУ Федеральный институт промышленной собственности (ФИПС), Москва, Россия; Direct19@rupto.ru; https://orcid.org/0009-0003-6750-6188
Смирнов Сергей Александрович, начальник Приволжского центра Федерального института промышленной собственности; ФГБУ Федеральный институт промышленной собственности (ФИПС), Москва, Россия; sergey.smirnov@rupto.ru; https://orcid.org/0009-0003-7103-6019

CONTRIBUTION: D.V. Monastyrsky formulated the research objective, supervised the research, and wrote the manuscript; S.A. Smirnov designed the methodology, performed the formal analysis, conducted the research, and wrote the manuscript.
CONFLICT OF INTEREST: The authors declared no conflict of interest regarding the publication of this article.
ABOUT AUTHORS: Denis V. Monastyrsky, Ph.D. of Pedagogy, Head of Research and Academic Center of the Institute of Industrial Property, Moscow, Russia; Direct19@rupto.ru; https://orcid.org/0009-0003-6750-6188
Sergey A. Smirnov, Head of the Volga Center of the Institute of Industrial Property, Moscow, Russia; sergey.smirnov@rupto.ru; https://orcid.org/0009-0003-7103-6019

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-513-529
https://elibrary.ru/VEHKZT

СТРАТЕГИРОВАНИЕ:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
2026. Том 6. № 4

СТРАТЕГИРОВАНИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА

Оригинальная статья
УДК 332.1(571.6)

Обоснование стратегических приоритетов развития человеческого потенциала как ключевого фактора долгосрочного развития региональной экономики Дальнего Востока России

А. О. Почивалов
Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова, Москва, Россия
pochivalov.arthur@gmail.com; https://orcid.org/0009-0005-7931-5850

Аннотация: Человеческий потенциал выступает одним из ключевых факторов долгосрочного развития региональной экономики. Его формирование требует значительного времени, поэтому заблаговременное обоснование стратегических приоритетов создает основу для соответствия человеческого потенциала перспективным потребностям экономики региона. Для Дальнего Востока России это стратегически значимо в условиях технологических изменений, кадровых ограничений и пространственной неоднородности. Вместе с тем в документах государственной политики развитие человеческого потенциала преимущественно представлено через отдельные, недостаточно взаимосвязанные направления, что затрудняет формирование целостной системы стратегических приоритетов. Целью исследования являлось обоснование системы взаимосвязанных стратегических приоритетов развития человеческого потенциала Дальнего Востока России как фактора долгосрочного развития региональной экономики на основе анализа внешнесредовых трендов, документов государственной политики и результатов OTSW-анализа. Объект исследования – человеческий потенциал Дальнего Востока России в системе региональной экономики. Методологическую основу составляет концепция стратегирования академика В. Л. Квинта. Последовательность исследования включала анализ глобальных, национальных и региональных трендов, оценку программно-документального обеспечения, OTSW-анализ и обоснование стратегических приоритетов. Применены методы сравнительного, статистического и структурно-логического анализа, анализа документов государственной политики, системный и институциональный подходы. OTSW-анализ выявил сочетание роста занятости с сохраняющимися кадровыми ограничениями и проблемами закрепления специалистов, повышения образовательной и цифровой вовлеченности с менее устойчивой инновационной активностью организаций, а также широкий охват человеческого потенциала программными документами с его фрагментарным представлением как самостоятельного объекта целостного стратегирования. На основании полученных результатов сформулированы взаимосвязанные стратегические приоритеты, ориентированные на согласование подготовки кадров с долгосрочными потребностями экономики Дальнего Востока России, развитие цифрово-инновационного потенциала с учетом пространственных ограничений, укрепление здоровьесберегающего потенциала и условий закрепления населения и формирование единого контура стратегического управления, мониторинга и контроля. Полученные результаты могут использоваться при корректировке долгосрочных региональных стратегий Дальнего Востока России для согласования подготовки кадров с перспективными потребностями экономики макрорегиона, адаптации образовательных, цифровых и здоровьесберегающих направлений к его пространственным и инфраструктурным ограничениям,

© 2026. Автор(ы). Статья распространяется на условиях лицензии CC BY 4.0

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-513-529
https://elibrary.ru/VEHKZT

а также для согласования разрозненных направлений развития человеческого потенциала и формирования ресурсного обеспечения его стратегических приоритетов.
Ключевые слова: человеческий потенциал, региональная экономика, Дальний Восток России, стратегирование, стратегические приоритеты, OTSW-анализ, конкурентные преимущества

Цитирование: Почивалов А. О. Обоснование стратегических приоритетов развития человеческого потенциала как ключевого фактора долгосрочного развития региональной экономики Дальнего Востока России // Стратегирование: теория и практика. 2026. Т. 6. № 4. С. 513–529. https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-513-529; https://elibrary.ru/VEHKZT

Поступила в редакцию 28.07.2026. Прошла рецензирование 31.08.2026. Принята к печати 01.09.2026.

original article

Long-Term Economic Strategizing of the Russian Far East: Human Potential Development as a Key Driver

Artur O. Pochivalov
Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia
pochivalov.arthur@gmail.com; https://orcid.org/0009-0005-7931-5850

Abstract: Human potential is crucial for the long-term development of a regional economy, but its cultivation requires considerable time. Therefore, the timely establishment of strategic priorities is essential to align human potential with the prospective needs of the regional economy. This issue is particularly critical for the Russian Far East with its technological disparities, workforce constraints, and environmental heterogeneity. However, current public policy documents address human potential development only sporadically, failing to present strategic priorities as an integrated system. For the Russian Far East, a system of interrelated strategic priorities for human potential development is a key driver of long-term economic growth. The authors analyzed external trends and public policy documents, as well as performed an OTSW analysis to evaluate the role of human potential within the macroregional economy. The methodology relies on the concept of strategizing developed by Professor V.L. Kvint. Despite the increasing employment rates, the local workforce constraints and challenges in retaining qualified specialists persist. Moreover, the growing academic and digital engagement is accompanied by unstable innovation activity. While the coverage of human potential in policy documents is broad, it remains fragmented; human potential is never treated as an independent object of integrated strategizing. Strategic priorities must focus on balancing workforce training with the long-term needs of the local economy. Similarly, digital and innovative potential should be developed with regard to the local environmental constraints, health-preservation potential, and population retention goals. Only a unified framework for strategic management, monitoring, and control can fulfill these tasks. Our findings can help adjust long-term economic strategies for the Russian Far East by aligning workforce training with the prospective needs of the macroregional economy. The Russian Far East must adapt its academic, digital, and health-preservation sectors to its environmental and infrastructural constraints, transforming fragmented human potential development into a reliable resource base for its strategic priorities.
Keywords: human potential, regional economy, Russian Far East, strategizing, strategic priorities, OTSW-analysis, competitive advantages

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-513-529
https://elibrary.ru/VEHKZT

СТРАТЕГИРОВАНИЕ:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
2026. Том 6. № 4

Citation: Pochivalov AO. Long-Term Economic Strategizing of the Russian Far East: Human Potential Development as a Key Driver. Strategizing: Theory and Practice. 2026;6(4):513–529. (In Russ.) https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-513-529; https://elibrary.ru/VEHKZT

Received 28 July 2026. Reviewed 31 August 2026. Accepted 01 September 2026.

作为俄罗斯远东地区经济长期发展关键因素的人力潜力发展战略优先事项的论证

阿尔图尔 • 奥列戈维奇 • 波奇瓦洛夫

莫斯科罗蒙诺索夫国立大学，俄罗斯莫斯科

pochivalov.arthur@gmail.com; https://orcid.org/0009-0005-7931-5850

摘要：人力潜力是区域经济长期发展的关键因素之一。其形成需要较长时间，因此提前论证战略优先事项，可为人力潜力与区域经济未来需求的匹配提供基础。对俄罗斯远东而言，在技术变革、人才限制和空间非均匀性条件下，这一点具有战略意义。然而，国家政策文件中，人力潜力的发展主要通过一些独立的、关联性不足的发展方向体现，难以形成完整的战略优先事项体系。研究的目的是在分析外部环境趋势、国家政策文件和 OTSW 分析结果的基础上，论证俄罗斯远东人力潜力发展相互关联的战略优先事项体系，将其作为区域经济长期发展的因素。研究对象是俄罗斯远东地区区域经济体系中的人力潜力。方法论基础是 V.L. 昆特院士的战略化概念。研究顺序包括全球、国家和区域趋势分析，评估软件文档支持，OTSW 分析以及战略优先事项论证。采用比较、统计和结构逻辑分析、国家政策文件分析、以及系统和制度方法。OTSW 分析显示：就业增长与持续存在的人才限制和专家留任问题并存；教育和数字参与度提高与组织创新活跃度较不稳定并存；人力潜力虽广泛出现在规划文件中，但作为整体战略化对象呈现碎片化。在此基础上论证了相互关联的战略优先事项，重点包括：将人才培养与俄罗斯远东经济长期需求相协调；考虑空间制约因素的同时开发数字创新潜力；增强健康保护能力并改善留住人口的条件；形成战略管理、监测和控制的统一体系。研究结果可用于调整俄罗斯远东地区的长期区域战略，使人才培养符合宏观区域经济的未来需求，使教育、数字和健康保护方向适应其空间和基础设施限制，并协调分散的人力潜力开发工作，为战略优先事项提供资源保障。

关键词：人力潜力、区域经济、俄罗斯远东、战略化、战略优先事项、OTSW分析、竞争优势

2026年7月28日收到稿件。2026年8月31日完成审稿。2026年9月1日接受发表。

ВВЕДЕНИЕ

Современное развитие региональной экономики происходит в условиях ускорения технологических изменений, трансформации занятости и возрастающей роли знаний и компетенций населения. Теоретические предпосылки понимания экономической роли качественных характеристик человека заложены в трудах T. W. Schultz[1] и G. S. Becker[2], которые рассматривали образование, здоровье и профессиональную подготовку как значимые направления инвестирования в человека. Более широкое понимание человеческого развития связано с подходом A. Sen, в котором развитие представляется через расширение возможностей человека[3]. В региональном контексте существенное значение имеет также положение P. Krugman о пространственной концентрации квалифицированных

[1] Schultz T. W. Investing in people: The economics of population quality. California: University of California Press, 1981. 173 p.
[2] Becker G. S. Human capital: A theoretical and empirical analysis with special reference to education. Chicago: The University of Chicago Press, 1994. 392 p.
[3] Sen A. Development as freedom. Oxford: Oxford University Press, 1999. 366 p.

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-513-529
https://elibrary.ru/VEHKZT

работников и знаниеемких видов деятельности как факторе различий в развитии территорий[4].

В российских исследованиях взаимосвязь человеческого фактора и развития региональной экономики рассматривается с позиций экономического роста, качества жизни, воспроизводства и пространственной организации экономики. Академик А. Г. Аганбегян[5] подчеркивает значение вложений в человека для социально-экономического развития. Академик П. А. Минакир[6] изучал региональную экономику во взаимосвязи структурных, пространственных и воспроизводственных процессов, а академик В. В. Окрепилов[7] связывает устойчивость территориального развития с качеством жизни и институциональными условиями. Эти подходы создают основания для рассмотрения человеческого потенциала не изолированно, а во взаимосвязи с условиями развития региональной социально-экономической системы. Отдельные аспекты стратегического развития человеческого потенциала и его осмысления в управлении региональной экономикой были ранее проанализированы автором[8,9].

Методологически особое значение для настоящего исследования имеет теория стратегии и методология стратегирования академика РАН Владимира Львовича Квинта, в рамках которой формирование стратегических приоритетов основывается на исследовании трендов, анализе внешней и внутренней среды и выявлении конкурентных преимуществ[10,11,12]. Данный подход получил развитие применительно к трудовым ресурсам и человеческому потенциалу в научных работах И. В. Новиковой[13,14,15], в том числе при обосновании стратегического развития трудовых ресурсов Дальнего Востока России[16], а также в исследованиях Н. И. Сасаева[17], посвященных стратегированию региональных и отраслевых социально-экономических систем. Методология стратегирования получила дальнейшее применение к различным направлениям развития Дальнего Востока России, включая стратегирование таких отраслей, как газовой промышленности[18], туризма и выставочно-ярмарочной деятельности[19]. В работе В. Л. Квинта, Л. И. Власюк, И. В. Новиковой и И. З. Чхотуа человеческий потенциал рассматривается непо-

[4] Krugman P. Regional economics: Understanding the third great transition. 2019. P. 1–13.

[5] Аганбегян А. Г. Инвестиции в основной капитал и вложения в человеческий капитал – два взаимосвязанных источника социально-экономического роста // Проблемы прогнозирования. 2017. № 4. С. 17–20. https://elibrary.ru/YKXILM

[6] Минакир П. А., Демьяненко А. Н. Пространственная экономика: эволюция подходов и методология // Пространственная экономика. 2010. № 2. С. 6–32. http://doi.org/10.14530/se.2010.2.006-032

[7] Окрепилов В. В. Экономика качества как методологическая основа управления регионами // Экономика и управление. 2013. № 1. С. 8–14. https://doi.org/10.47711/0868-6351-194-78-90

[8] Почивалов А. О. Стратегическое развитие человеческого потенциала в условиях НИО-2 и ноономики: региональный подход // Стратегирование: теория и практика. 2025. Т. 5. № 4. С. 577–588. https://doi.org/10.21603/2782-2435-2025-5-4-577-588

[9] Почивалов А. О. Стратегическое осмысление человеческого потенциала в управлении региональной экономикой // Управленческое консультирование. 2026. № 2. С. 195–205. https://elibrary.ru/WERXYT

[10] Квинт В. Л. Концепция стратегирования. Т. 2. СПб.: СЗИУ РАНХиГС, 2022. 164 с. https://elibrary.ru/CDMBHK

[11] Kvint V. L. The global emerging market: Strategic management and economics. NY: Routledge, 2009. 488 p. https://doi.org/10.4324/9780203882917

[12] Хворостяная А. С., Квинт В. Л. Разработка и реализация региональной стратегии: основные этапы и приоритеты // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2025. Т. 28. № 3. С. 25–34. https://doi.org/10.37614/2220-802X.3.2025.89.002

[13] Новикова И. В. Стратегические особенности формирования кадрового потенциала промышленности в научно-технологическом развитии России // Экономика промышленности. 2025. Т. 18. № 3. С. 325–332. https://doi.org/10.17073/2072-1633-2025-3-1516

[14] Новикова И. В. Стратегическое управление трудовыми ресурсами. М.: КноРус, 2022. 176 с.

[15] Новикова И. В. Стратегирование развития трудовых ресурсов: основные элементы и этапы // Стратегирование: теория и практика. 2021. Т. 1. № 1. С. 57–65. https://doi.org/10.21603/2782-2435-2021-1-1-57-65

[16] Новикова И. В. Стратегическое развитие трудовых ресурсов Дальнего Востока России / под науч. ред. С. М. Дарькина, В. Л. Квинта. М.: Креативная экономика, 2019. 158 с. https://doi.org/10.18334/9785912922756

[17] Сасаев Н. И., Квинт В. Л. Стратегирование промышленного ядра национальной экономики // Экономика промышленности. 2024. Т. 17. № 3. С. 245–260. https://doi.org/10.17073/2072-1633-2024-3-1349

[18] Сасаев Н. И. Стратегирование газовой отрасли России: дальневосточный вектор. М.: Первое экономическое издательство, 2022. 164 с. http://doi.org/10.18334/9785912924446

[19] Tourism and trade show industries in the Russian Far East. Strategizing for economic development / I. Chkhotua [et al.] // Ed. by S. M. Darkin, V. L. Kvint. NY: Apple Academic Press, 2026. 250 p.

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-513-529
https://elibrary.ru/VEHKZT
СТРАТЕГИРОВАНИЕ:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
2026. Том 6. № 4

средственно в контексте стратегирования регионов Российской Федерации[20].

Стратегические особенности развития Дальнего Востока России и необходимость учета его пространственной и социально-экономической специфики получили отражение в исследованиях С. Даркина и В. Л. Квинта, посвященных обоснованию долгосрочных приоритетов устойчивого развития макрорегиона[21]. Для региональной экономики Дальнего Востока России данная проблематика приобретает особое значение в связи с пространственной удаленностью, ограниченностью кадровых ресурсов, инфраструктурными различиями и необходимостью долгосрочного закрепления населения. Вместе с тем развитие человеческого потенциала представлено в документах государственной политики преимущественно через отдельные направления здравоохранения, образования, занятости, цифровизации и социальной политики, что затрудняет формирование целостной системы взаимосвязанных стратегических приоритетов с учетом конкурентных преимуществ и специфики макрорегиона.

Научная новизна исследования заключается в выявлении на основе комплексного стратегического анализа внешнесредовых трендов, программно-документального обеспечения и характеристик внутренней среды возможностей, угроз, сильных и слабых сторон развития человеческого потенциала Дальнего Востока России и обосновании системы взаимосвязанных стратегических приоритетов его развития как фактора долгосрочного развития региональной экономики с учетом конкурентных преимуществ и специфики макрорегиона. Целью исследования являлось обоснование системы взаимосвязанных стратегических приоритетов развития человеческого потенциала Дальнего Востока России как фактора долгосрочного развития региональной экономики на основе анализа внешнесредовых трендов, документов государственной политики и результатов OTSW-анализа.

ОБЪЕКТЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Объектом исследования являлся человеческий потенциал Дальнего Востока России в системе региональной экономики. Предмет – внешние и внутренние стратегические условия, а также программно-документальное обеспечение, определяющие формирование стратегических приоритетов развития человеческого потенциала Дальнего Востока России.

Теоретико-методологическую основу исследования составляет теория стратегии и методология стратегирования академика В. Л. Квинта. В соответствии с этой методологией, разработке стратегических приоритетов предшествуют анализ внешней и внутренней среды, выявление возможностей и угроз, сильных и слабых сторон, а также определение конкурентных преимуществ объекта стратегирования.

В исследовании применены методы структурно-логического, сравнительного и статистического анализа, анализа документов государственной политики, синтеза и обобщения, системный и институциональный подходы, а также OTSW-анализ. Последовательность исследования включала выявление глобальных, национальных и региональных трендов развития человеческого потенциала, оценку его программно-документального обеспечения, систематизацию возможностей, угроз, сильных и слабых сторон и последующее обоснование системы взаимосвязанных стратегических приоритетов развития человеческого потенциала Дальнего Востока России.

Информационную базу исследования составили данные Росстата, материалы российских и международных аналитических организаций, нормативные правовые акты, документы стратегического планирования и национальные проекты Российской Федерации, а также программно-стратегические документы развития Дальнего Востока России.

[20] Оценка человеческого потенциала в стратегировании промышленных регионов России / В. Л. Квинт [и др.] // Экономика промышленности. 2025. Т. 18. № 4. 459–471. https://doi.org/10.17073/2072-1633-2025-4-1564

[21] Darkin S., Kvint V. The Russian Far East. Strategic priorities for sustainable development. NY: Apple Academic Press, 2016. 184 p. https://doi.org/10.1201/b21127

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-513-529
https://elibrary.ru/VEHKZT

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Первым глобальным трендом выступает *цифровая и технологическая трансформация занятости*. К 2030 г. доля задач, выполняемых с использованием технологий и человеко-машинных комбинаций, увеличится до 67 % (против 52 % в 2025 г.), при одновременном сокращении доли исключительно человеческого труда[22]. Это означает не сокращение труда как такового, а изменение его структуры, содержания и требований к работнику. В центре внимания оказываются уже не только профессиональные знания, но и способность к постоянному обновлению навыков, работе с интеллектуальными системами и освоению новых технологических контуров. В этих условиях международные экспертные оценки[23] подчеркивают необходимость перехода к непрерывной модели развития навыков, охватывающей профессиональную деятельность, цифровые среды и обучение на рабочем месте.

Технологическая трансформация непосредственно отражается на структуре компетенций. Доля ключевых навыков, требующих изменений, в ближайшие пять лет, сохраняется на высоком уровне: 44 % в 2023 г. и 39 % в 2025 г. против 35 % в 2016 г.[24] Следовательно, человеческий потенциал перестает быть статической категорией и должен рассматриваться как динамическая система компетенций, нуждающаяся в непрерывном развитии. Для региональной экономики это означает рост значимости систем гибкой подготовки, переподготовки и внутрифирменного обучения кадров.

Вторым глобальным трендом является *переход к непрерывному обучению как обязательному условию воспроизводства человеческого потенциала*. Для развитых экономик характерно сохраняющееся несоответствие между формальным образованием, фактическими навыками и содержанием выполняемой работы: почти четверть работников сверхквалифицированы или обладают избыточными навыками, около одной десятой части недостаточно квалифицированы или обладают недостаточными навыками, а более трети работают вне сферы полученного образования[25]. В этих условиях обучение на протяжении всей жизни становится не дополнительной, а базовой функцией современной системы подготовки кадров[26].

Третьим глобальным трендом выступает *экологизация экономики и рост влияния экологических факторов на здоровье населения, а также необходимость подготовки соответствующих кадров*. Экологические и природно-климатические условия связаны с сохранением здоровья и трудоспособности населения, что определяет их связь со здоровьесберегающей составляющей человеческого потенциала[27]. Одновременно формируется выраженный кадровый разрыв: в 2021–2024 гг. спрос на специалистов с экологически ориентированными компетенциями растет быстрее предложения. В 2023 г. индекс спроса уже превысил индекс предложения и был равен 1,07 (против 1,05), а в 2024 г. данный разрыв сохранялся, составив 1,11 (против 1,10). Среднегодовой темп роста спроса за 2021–2024 гг. составил 3,5 %, тогда как среднегодовой темп роста предложения составил 3,2 %[28]. Для региональной экономики Дальнего Востока России данный тренд имеет особое значение, поскольку, с одной стороны, усиливает влияние экологических и природно-климатических условий на здоровье населения, а с другой – повышает потребность в подготовке кадров,

[22] World economic form. «The Future of Jobs Report 2025» // Weforum. URL: https://reports.weforum.org/docs/WEF_Future_of_Jobs_Report_2025.pdf (дата обращения: 23.05.2026).

[23] Preparing for 2040. Four AI-powered scenarios for the future of continuing skills development // Cedefop. URL: https://www.cedefop.europa.eu/files/5614_en.pdf (дата обращения: 23.05.2026).

[24] World economic form. «The Future of Jobs Report 2025»…

[25] OECD. Education policy outlook 2025: Nurturing engaged and resilient lifelong learners in a world of digital transformation. Paris: OECD Publishing, 2025. P. 16–21. https://doi.org/10.1787/c3f402ba-en (дата обращения: 20.05.2026).

[26] Почивалов А. О. Стратегическое развитие человеческого…

[27] Climate change, air pollution, pollen and health. 2025 // World Health Organization. URL: https://www.who.int/publications/i/item/B09412 (дата обращения: 27.05.2026).

[28] Understanding the green transition: Supply and demand dynamics // LinkedIn Economic Graph. URL: https://economicgraph.linkedin.com/content/dam/me/economicgraph/en-us/PDF/understanding-the-green-transition.pdf (дата обращения: 20.05.2026).

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-513-529
https://elibrary.ru/VEHKZT
СТРАТЕГИРОВАНИЕ:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
2026. Том 6. № 4

способных обеспечивать экологически устойчивую модернизацию производства, инфраструктуры и природопользования.

Четвертым глобальным трендом выступает *усиление роли адаптивных и надпрофессиональных компетенций*. В современных исследованиях международной конкурентоспособности талантов фиксируется переход от оценки преимущественно специализированных знаний к более широкому пониманию компетентностного профиля работника, включающему адаптивность, когнитивную гибкость, междисциплинарное решение проблем, цифровую грамотность, устойчивость и способность к совместной работе в условиях цифровой трансформации[29]. Это особенно важно для регионов, где устойчивость экономики определяется не только численностью рабочей силы, но и способностью человеческого потенциала быстро перестраиваться в ответ на новые технологические и организационные требования[30].

Пятым глобальным трендом является *сохранение устойчивого дефицита талантов*[31] *и рост значения качества трудовой среды*[32]. На фоне технологических изменений компании все чаще рассматривают повышение квалификации персонала, автоматизацию, наем работников с новыми навыками, а также поддержку здоровья и благополучия сотрудников как ключевые направления адаптации кадровых стратегий[33]. Тем самым в мировой повестке человеческий потенциал трактуется не только как совокупность знаний и умений, но и как ресурс, тесно связанный с качеством занятости, обучаемостью, мотивацией и устойчивостью работника[34].

Для Дальнего Востока России учет данной тенденции особенно важен, поскольку ограниченность кадрового предложения усиливает значение удержания и развития уже имеющегося человеческого потенциала.

Первым национальным и региональным трендом является *рост вовлеченности населения в экономическую деятельность при снижении безработицы*. Динамика показателей рынка труда указывает на расширение включенности населения в хозяйственную деятельность как на общероссийском уровне, так и в Дальневосточном федеральном округе. Уровень занятости в Российской Федерации в 2021–2024 гг. вырос с 59,3 до 61,4 %. В Дальневосточном федеральном округе данный показатель на всем рассматриваемом интервале превышал среднероссийский уровень и увеличился с 60,6 до 63,3 %, что характеризует более высокую степень вовлечения населения в экономическую деятельность региона[35].

Одновременно наблюдается устойчивая нисходящая динамика безработицы. В Российской Федерации уровень безработицы сократился с 4,8 до 2,5 %, в Дальневосточном федеральном округе – с 5,6 до 2,9 %. Аналогичная тенденция прослеживается и в остальных федеральных округах[36].

Вторым национальным и региональным трендом выступает *рост образовательной вовлеченности населения при усилении роли среднего профессионального образования*. Изменение параметров образовательной подготовки свидетельствует о расширении участия населения в системе профессионального образования и об усилении ее значения

[29] Global talent competitiveness index 2025: Talent and resilience: Navigating an era of disruption. INSEAD, Portulans Institute. 2025. 264 p.

[30] Почивалов А. О. Стратегическое развитие человеческого…

[31] Global Talent Shortage. 2026 // ManpowerGroup. URL: https://go.manpowergroup.com/talent-shortage. (дата обращения: 20.05.2026). Компания ManpowerGroup опросила 40 413 работодателей в 42 странах: Аргентине, Австралии, Австрии, Бельгии, Бразилии, Канаде, Чили, Китае, Колумбии, Коста-Рике, Чехии, Финляндии, Франции, Германии, Греции, Гватемале, Гонконге, Венгрии, Индии, Ирландии, Израиле, Италии, Японии, Мексике, Нидерландах, Норвегии, Панаме, Перу, Польше, Португалии, Пуэрто-Рико, Румынии, Сингапуре, Словакии, Южной Африке, Испании, Швеции, Швейцарии, Тайване, Турции, Великобритании и США. Полевые исследования были завершены на всех рынках в период с 1 по 31 октября 2024 г.

[32] World economic form. «The Future of Jobs Report 2025» …

[33] Там же.

[34] Почивалов А. О. Стратегическое развитие человеческого…

[35] Регионы России. Социально-экономические показатели. 2024; Р32 // Росстат. 2024. (1081); Регионы России. Социально-экономические показатели. 2025; Р32 // Росстат. 2025. (1035) (дата обращения: 10.06.2026).

[36] Там же.

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-513-529
https://elibrary.ru/VEHKZT

для формирования человеческого потенциала. Численность студентов, обучающихся по программам среднего профессионального образования, в Российской Федерации в 2021/2022–2024/2025 учебных гг. увеличилась с 194 до 223 человек на 10 тыс. населения. В Дальневосточном федеральном округе соответствующий показатель оставался выше среднероссийского и вырос с 223 до 242 человек, что указывает на более активное развитие сегмента СПО в регионе[37].

Параллельно возрастала и численность студентов высшего образования. В Российской Федерации показатель увеличился с 275 до 303 человек на 10 тыс. населения, в ДФО – с 216 до 228 человек. При этом охват высшим образованием в ДФО остается ниже среднероссийского уровня, что указывает на сохранение ограничений в охвате населения высшим образованием. В остальных федеральных округах также фиксируется положительная динамика[38].

Третьим национальным и региональным трендом выступает *рост цифровой вовлеченности населения при неоднородной динамике инновационной активности*. Сопоставление показателей цифровизации и инновационного развития позволяет сделать вывод, что рост цифровой вовлеченности населения не сопровождается сопоставимым повышением инновационной активности организаций. Доля населения, использующего сеть Интернет на ежедневной основе, в Российской Федерации в 2021–2024 гг. увеличилась с 81,5 до 89,4 %. В Дальневосточном федеральном округе данный показатель также демонстрирует устойчивый рост с 81,8 до 90,2 %, что характеризует высокий уровень цифровой включенности населения региона[39].

Вместе с тем уровень инновационной активности организаций характеризуется менее устойчивой динамикой. В Российской Федерации показатель увеличился с 11,9 до 12,5 %, тогда как в Дальневосточном федеральном округе, напротив, наблюдается снижение с 7,7 до 6,5 %. Это может свидетельствовать о наличии ограничений в преобразовании человеческого потенциала в инновационные результаты. Подобная разнонаправленная динамика фиксируется и в ряде других федеральных округов[40].

Обобщающим результатом проведенного анализа является вывод о *формировании структурного разрыва между развитием человеческого потенциала и его экономической реализацией*. Рост занятости, расширение образовательной вовлеченности и повышение цифровой активности сопровождаются менее устойчивой динамикой инновационной активности, особенно в Дальневосточном федеральном округе. Это указывает на неполную конверсию отдельных характеристик человеческого потенциала в инновационные результаты. В таблице 1[41] систематизированы результаты проведенного анализа.

Следующий этап исследования связан с оценкой программно-документального обеспечения развития человеческого потенциала Дальнего Востока России. Базовые ориентиры такого анализа заданы Указом Президента Российской Федерации № 309 от 7 мая 2024 г., в котором среди национальных целей определены: сохранение населения, укрепление здоровья и повышение благополучия людей, реализация потенциала каждого человека, комфортная и безопасная среда для жизни, устойчивая и динамичная экономика, технологическое лидерство и цифровая трансформация[42]. Указанные направления непосредственно соотносятся с выделенными в настоящем исследовании составляющими человеческого потенциала: здоровьесберегающей, образовательной и научной, трудореализационной, цифрово-инновационной.

Единый план по достижению национальных целей конкретизирует данные ориентиры через

[37] Регионы России. Социально-экономические показатели...
[38] Там же.
[39] Там же.
[40] Там же.
[41] Составлена автором по данным статистических сборников Росстата: Регионы России. Социально-экономические показатели. 2024; 2025.
[42] Указ Президента Российской Федерации № 309 от 07.05.2024 г. «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года» (дата обращения: 21.06.2026).

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-513-529
https://elibrary.ru/VEHKZT
СТРАТЕГИРОВАНИЕ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
2026. Том 6. № 4

Таблица 1. Ключевые национальные и региональные тренды и их значение для развития человеческого потенциала и региональной экономики Дальнего Востока России

Table 1. Russian Far East human potential development and economy: National vs. regional trends

Национальный и региональный тренд	Ключевое проявление	Значение для человеческого потенциала	Значение для региональной экономики Дальневосточного федерального округа
Рост вовлеченности населения в экономическую деятельность при снижении безработицы	Увеличение уровня занятости и устойчивое снижение безработицы свидетельствуют о сокращении отдельных дисбалансов на рынке труда	Повышается степень вовлеченности населения в экономическую деятельность и расширяются возможности трудовой реализации человеческого потенциала	Укрепляется трудореализационная основа развития региональной экономики при сохраняющейся значимости кадровых ограничений
Рост образовательной вовлеченности населения при усилении роли среднего профессионального образования	Увеличение численности обучающихся по программам среднего профессионального и высшего образования	Расширяется образовательная база формирования человеческого потенциала и подготовки кадров прикладного профиля	Расширяется база подготовки кадров для отраслей региональной экономики, при этом соответствие структуры подготовки кадровым потребностям ДФО требует самостоятельной оценки
Рост цифровой вовлеченности населения при неоднородной динамике инновационной активности	Рост использования сети Интернет населением сопровождается неустойчивой динамикой инновационной активности организаций и сохранением региональных диспропорций	Повышается цифровая вовлеченность населения, при этом сохраняются ограничения инновационной реализации человеческого потенциала	Возрастает значение институциональных и организационных условий преобразования цифровой вовлеченности населения в инновационные результаты
Формирование структурного разрыва между развитием человеческого потенциала и его экономической реализацией	Положительная динамика занятости, образовательной и цифровой вовлеченности при менее устойчивой динамике инновационной активности организаций	Возрастает риск недоиспользования отдельных характеристик человеческого потенциала и их недостаточной конверсии в инновационные результаты	Ограничивается преобразование человеческого потенциала в инновационные результаты, что требует системной увязки образования, занятости, цифровизации и инновационного развития

систему показателей, инструментов и мероприятий[43]. Для Дальнего Востока России особое значение имеют положения, связанные с демографическими вызовами, доступностью медицинской помощи, развитием образования, кадровым обеспечением экономики, повышением качества жизни и преодолением территориальных различий. При этом в настоящем исследовании демографическая ситуация рассматривается не как самостоятельный объект анализа, а как фактор воспроизводства

[43] Единый план по достижению национальных целей развития Российской Федерации до 2030 г. и на перспективу до 2036 г.

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-513-529
https://elibrary.ru/VEHKZT

и закрепления человеческого потенциала, влияющий на состояние рынка труда, доступность социальных услуг и долгосрочную устойчивость региональной экономической системы.

Макрорегиональная специфика раскрывается в Национальной программе социально-экономического развития Дальнего Востока до 2035 г. В документе зафиксированы конкурентные преимущества Дальневосточного федерального округа, включая экономико-географическое положение, природно-ресурсный, транспортный и научно-образовательный потенциал. Одновременно выделены ограничения, связанные с миграционным оттоком, отставанием по социальным показателям и недостаточной доступностью транспортной и социальной инфраструктуры[44]. Это показывает, что человеческий потенциал Дальнего Востока России одновременно выступает условием реализации конкурентных преимуществ макрорегиона и сферой, требующей целенаправленного программного воздействия.

Результаты оценки программно-документального обеспечения развития человеческого потенциала Дальнего Востока России были систематизированы в таблице 2[45]. Оценка также охватывает Стратегию демографической политики Дальнего Востока и национальные проекты, связанные с основными составляющими человеческого потенциала.

Таблица 2. Оценка программно-документального обеспечения развития человеческого потенциала Дальнего Востока России

Table 2. Policy and program framework for human potential development in the Russian Far East

Документ / блок документов, уровень и статус	Составляющие человеческого потенциала	Анализ трендов и учет специфики Дальневосточного федерального округа	Отражение конкурентных преимуществ Дальневосточного федерального округа	Значение для стратегирования человеческого потенциала Дальневосточного федерального округа
Указ Президента РФ № 309 от 07.05.2024[46] Федеральный стратегический документ	Все ключевые составляющие человеческого потенциала и условия его воспроизводства	Общенациональные тренды учтены системно. Специфика ДФО непосредственно не раскрыта	Конкурентные преимущества ДФО не отражены	Формирует федеральную рамку стратегирования, требующую макрорегиональной адаптации
Единый план по достижению национальных целей до 2030 г. и на перспективу до 2036 г.[47] Федеральный плановый документ	Все ключевые составляющие человеческого потенциала, качество среды и социальная поддержка	Учитывает тренды здравоохранения, образования, кадрового обеспечения и цифровизации. Специфика ДФО прямо не выделена	Конкурентные преимущества ДФО не отражены	Обеспечивает связь стратегии ДФО с федеральной системой целей, показателей и инструментов

[44] Национальная программа социально-экономического развития Дальнего Востока на период до 2024 г. и на перспективу до 2035 г.
[45] Составлена автором на основе анализа государственных программ, стратегических документов и национальных проектов Российской Федерации, определяющих условия формирования, воспроизводства и реализации человеческого потенциала Дальнего Востока России.
[46] Указ Президента Российской Федерации № 309…
[47] Единый план по достижению…
[48] Национальная программа социально-экономического…
[49] Стратегия демографической политики Дальнего Востока на период до 2030 г. и на перспективу до 2036 г.
[50] Национальный проект Российской Федерации «Продолжительная и активная жизнь».
[51] Национальный проект Российской Федерации «Новые технологии сбережения здоровья».
[52] Национальный проект Российской Федерации «Молодежь и дети».

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-513-529
https://elibrary.ru/VEHKZT
СТРАТЕГИРОВАНИЕ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
2026. Том 6. № 4

Продолжение таблицы 2 / Continuation of the Table 2

Документ / блок документов, уровень и статус	**Составляющие человеческого потенциала**	**Анализ трендов и учет специфики Дальневосточного федерального округа**	**Отражение конкурентных преимуществ Дальневосточного федерального округа**	**Значение для стратегирования человеческого потенциала Дальневосточного федерального округа**
Национальная программа социально-экономического развития Дальнего Востока до 2035 г.[48] Макрорегиональный программно-стратегический документ	Все ключевые составляющие человеческого потенциала, качество жизни и условия закрепления населения	Учитывает миграционный отток, удаленность, доступность услуг и инфраструктурные ограничения	Отражены экономико-географический, природно-ресурсный, транспортный и научно-образовательный потенциал	Выступает ключевой макрорегиональной основой стратегирования человеческого потенциала ДФО
Стратегия демографической политики Дальнего Востока до 2030 г. и на перспективу до 2036 г.[49] Макрорегиональный стратегический документ	Условия воспроизводства и закрепления человеческого потенциала, здоровьесберегающая и трудореализационная составляющие	Учитывает низкую плотность расселения, удаленность, качество жизни, здоровье и закрепление специалистов	Конкурентные преимущества ДФО прямо не отражены	Учитывает воспроизводство и закрепление населения как условия развития человеческого потенциала
Национальные проекты «Продолительная и активая жизнь»[50] и «Новые технологии сбережения здоровья»[51] Федеральный уровень. Национальные проекты	Здоровье-сберегающий потенциал и научно-технологическое развитие здравоохранения	Учитывают здоровье, профилактику, реабилитацию, медицинские кадры и технологическую независимость. Специфика ДФО прямо не выделена	Конкурентные преимущества ДФО прямо не отражены	Формируют основу укрепления здоровьесберегающего потенциала ДФО
Национальный проект «Молодежь и дети»[52] Федеральный уровень. Национальный проект	Образовательный и научный потенциал, профессиональное самоопределение и закрепление молодежи	Учитывает развитие талантов, профессиональную ориентацию, инженерную подготовку, СПО и высшее образование	Конкурентные преимущества ДФО прямо не отражены	Создает федеральную основу развития образовательного и научного потенциала ДФО
Национальные проекты «Кадры»[53] и «Эффективная и конкурентная экономика»[54] Федеральный уровень. Национальные проекты	Трудореализационный потенциал, подготовка кадров, предпринимательство и инновационная активность	Учитывают кадровый дефицит, несоответствие компетенций спросу, производительность труда и предпринимательство	Конкурентные преимущества ДФО прямо не отражены	Формируют основу повышения качества занятости и экономической реализации человеческого потенциала ДФО

[53] Национальный проект Российской Федерации «Кадры».
[54] Национальный проект Российской Федерации «Эффективная и конкурентная экономика».

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-513-529
https://elibrary.ru/VEHKZT

Продолжение таблицы 2 / Continuation of the Table 2

Документ / блок документов, уровень и статус	**Составляющие человеческого потенциала**	**Анализ трендов и учет специфики Дальневосточного федерального округа**	**Отражение конкурентных преимуществ Дальневосточного федерального округа**	**Значение для стратегирования человеческого потенциала Дальневосточного федерального округа**
Национальный проект «Экономика данных и цифровая трансформация государства»[55] Федеральный уровень. Национальный проект	Цифрово-инновационный потенциал, цифровая инфраструктура и подготовка кадров	Учитывает цифровизацию, искусственный интеллект, отечественное программное обеспечение и информационную безопасность	Конкурентные преимущества ДФО прямо не отражены	Формирует основу развития цифрово-инновационного потенциала и повышения доступности услуг в ДФО
Национальные проекты «Семья»[56] и «Инфраструктура для жизни»[57] Федеральный уровень. Национальные проекты	Социальные и средовые условия воспроизводства, закрепления и реализации человеческого потенциала	Учитывают поддержку семьи, качество жилья, городской среды, транспорта и социальной инфраструктуры	Конкурентные преимущества ДФО прямо не отражены	Формируют условия повышения качества жизни и закрепления человеческого потенциала в ДФО

Вместе с тем анализ показал, что в большинстве рассмотренных документов человеческий потенциал не представлен как самостоятельный объект целостного стратегирования, а раскрывается через отдельные направления государственной политики. Следовательно, значение программно-документального обеспечения для развития человеческого потенциала Дальнего Востока России зависит не только от наличия предусмотренных мер, но и от степени их адаптации к пространственной удаленности, кадровому дефициту, инфраструктурным ограничениям и неравномерной доступности социальных услуг. Это обусловливает необходимость дальнейшего обобщения выявленных возможностей, угроз, сильных и слабых сторон развития человеческого потенциала Дальнего Востока России в рамках OTSW-анализа (табл. 3), результаты которого позволяют обосновать соответствующие стратегические приоритеты развития человеческого потенциала макрорегиона (табл. 4).

Результаты OTSW-анализа показали сочетание разнонаправленных факторов развития человеческого потенциала Дальнего Востока России. Положительная динамика занятости, образовательной и цифровой вовлеченности населения сочетается с кадровыми ограничениями, недостаточным закреплением квалифицированных специалистов, пространственной неоднородностью и менее устойчивой инновационной активностью организаций. Одновременно федеральные и макрорегиональные документы охватывают основные составляющие человеческого потенциала, однако он преимущественно не представлен в них как самостоятельный объект целостного стратегирования. На основе выявленных сочетаний обоснованы стратегические приоритеты, предусматривающие согласование образовательного и кадрового развития с потребностями региональной экономики ДФО, развитие трудореализационного и цифрово-инновационного потенциалов с учетом кадровых и пространственных ограничений,

[55] Национальный проект Российской Федерации «Экономика данных и цифровая трансформация государства».
[56] Национальный проект Российской Федерации «Семья».
[57] Национальный проект Российской Федерации «Инфраструктура для жизни».

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-513-529
https://elibrary.ru/VEHKZT
СТРАТЕГИРОВАНИЕ:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
2026. Том 6. № 4

Таблица 3. OTSW-анализ развития человеческого потенциала Дальнего Востока России

Table 3. OTSW analysis of human potential development in the Russian Far East

Возможности	Угрозы
1. Развитие цифровой трансформации занятости, образования, здравоохранения и государственного управления как инструмента преодоления пространственной удаленности ДФО. 2. Рост значимости непрерывного образования, профессиональной переподготовки и адаптивных компетенций, позволяющих обновлять человеческий потенциал в течение всей трудовой деятельности. 3. Повышение спроса на экологически ориентированные, инженерные, цифровые и управленческие компетенции в связи с технологической модернизацией, экологической повесткой и развитием новых отраслей. 4. Реализация Национальной программы социально-экономического развития Дальнего Востока, задающей макрорегиональные ориентиры повышения качества жизни, занятости, инвестиционной активности и социальной инфраструктуры. 5. Рост потребности экономики ДФО в кадрах в связи с реализацией инвестиционных и инфраструктурных проектов, развитием транспортно-логистических коридоров и промышленной специализации макрорегиона. 6. Расширение инструментов подготовки кадров через развитие среднего профессионального образования, высшего образования, инженерной подготовки, современных кампусов, профессиональной ориентации и программ переподготовки. 7. Развитие здоровьесберегающей повестки, профилактической медицины, медицинской реабилитации, цифровых платформ здравоохранения и технологий активного долголетия с учетом возрастающего влияния экологических и природно-климатических факторов на здоровье населения. 8. Усиление государственной политики повышения качества жизни, поддержки семей, развития городской среды, социальной, транспортной и коммунальной инфраструктуры.	1. Ускорение технологических изменений и трансформация структуры занятости, повышающие риск несоответствия компетенций населения новым требованиям экономики. 2. Усиление межрегиональной конкуренции за квалифицированных специалистов, молодежь, научные, инженерные, медицинские и цифровые кадры. 3. Ускорение цифровой трансформации при неравномерной готовности территорий ДФО, повышающее риск усиления цифрового неравенства. 4. Усиление кадрового дефицита в приоритетных отраслях экономики и повышение риска недостаточного закрепления квалифицированных специалистов в макрорегионе. 5. Риск недостаточной адаптации федеральных программ и национальных проектов к пространственным, кадровым, инфраструктурным и социально-экономическим условиям Дальнего Востока России.
Сильные стороны	**Слабые стороны**
1. Положительная динамика занятости населения и снижение уровня безработицы, отражающие расширение возможностей трудовой реализации человеческого потенциала. 2. Рост образовательной вовлеченности, включая развитие среднего профессионального и высшего образования, значимого для кадрового обеспечения экономики макрорегиона. 3. Рост цифровой включенности населения как предпосылка развития дистанционных форм занятости, образования, медицины и государственных услуг.	1. Неравномерная пространственная доступность медицинской помощи и кадрового обеспечения здравоохранения, ограничивающая возможности здоровьесбережения населения ДФО. 2. Структурный разрыв между ростом образовательной и цифровой вовлеченности населения и динамикой инновационной активности организаций. 3. Недостаточное закрепление молодежи и квалифицированных специалистов в макрорегионе при сохраняющейся потребности экономики ДФО в кадрах.

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-513-529
https://elibrary.ru/VEHKZT

Продолжение таблицы 3 / Continuation of the Table 3

Сильные стороны	Слабые стороны
4. Экономико-географическое положение и транспортный потенциал ДФО, создающие предпосылки для развития и экономической реализации человеческого потенциала.	4. Пространственная удаленность, низкая плотность расселения и территориальная неоднородность, сопровождающиеся различиями в доступности социальной, образовательной, медицинской, транспортной и цифровой инфраструктуры. 5. Фрагментарное отражение человеческого потенциала в стратегических и программных документах, где он чаще представлен через отдельные отраслевые меры, а не как самостоятельный объект целостного стратегирования.

Таблица 4. Обоснование стратегических приоритетов развития человеческого потенциала Дальнего Востока России по результатам OTSW-анализа

Table 4. Strategic priorities for human potential development in the Russian Far East Based on OTSW analysis

Обоснованный стратегический приоритет	Конкурентные преимущества и стратегические предпосылки, выявленные по результатам OTSW-анализа
1. Развитие человеческого потенциала как основы социально-экономической динамики Дальнего Востока России	Положительная динамика занятости населения, рост образовательной и цифровой вовлеченности; наличие макрорегионального программно-документального обеспечения развития ДФО; федеральная поддержка здоровьесбережения, образования, занятости, цифровизации и инфраструктуры
2. Развитие образовательного, научного и кадрового потенциала, ориентированного на потребности экономики Дальнего Востока России	Рост образовательной вовлеченности населения; развитие среднего профессионального и высшего образования; сохраняющаяся потребность экономики макрорегиона в квалифицированных кадрах и риск несоответствия компетенций кадровому спросу; рост спроса на экологически ориентированные компетенции; федеральные инструменты поддержки образования и подготовки кадров
3. Развитие трудореализационного потенциала и качества занятости населения Дальнего Востока России	Положительная динамика занятости и снижение безработицы; реализация национального проекта «Кадры»; инструменты прогнозирования кадровой потребности, профессионального обучения, модернизации службы занятости и повышения производительности труда; потребность экономики ДФО в квалифицированных кадрах
4. Развитие цифрово-инновационного потенциала как инструмента повышения доступности услуг и преодоления пространственных ограничений Дальнего Востока России	Рост цифровой вовлеченности населения при менее устойчивой динамике инновационной активности организаций; значение цифровизации для занятости, образования, здравоохранения и государственного управления, реализация национального проекта «Экономика данных и цифровая трансформация государства»; необходимость преодоления пространственных ограничений Дальнего Востока России
5. Укрепление здоровьесберегающего потенциала и условий закрепления населения на Дальнем Востоке России	Неравномерная пространственная доступность медицинской помощи и кадрового обеспечения здравоохранения; возрастающее влияние экологических и природно-климатических факторов на здоровье населения; федеральные проекты в сфере продолжительной и активной жизни, профилактики, медицинской реабилитации и медицинских технологий; меры по развитию социальной, транспортной, коммунальной и медицинской инфраструктуры
6. Формирование единого контура стратегического управления, мониторинга и контроля развития человеческого потенциала Дальнего Востока России	Наличие национальных целей Российской Федерации, национальных проектов и макрорегиональных документов развития ДФО; охват программными мерами ключевых составляющих человеческого потенциала; фрагментарное отражение человеческого потенциала в стратегических и программных документах преимущественно через отдельные направления государственной политики

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-513-529
https://elibrary.ru/VEHKZT

укрепление здоровьесберегающего потенциала и условий закрепления населения, а также формирование единого контура стратегического управления, мониторинга и контроля.

Итоговым результатом проведенного анализа является обоснование взаимосвязанной системы стратегических приоритетов развития человеческого потенциала Дальнего Востока России как фактора долгосрочного развития региональной экономики. Эта система отражает выявленные противоречия и специфику макрорегиона. Она ориентирована на согласование подготовки кадров с долгосрочными потребностями региональной экономики, развитие трудореализационного и цифрово-инновационного потенциалов с учетом кадровых и пространственных ограничений, укрепление здоровьесберегающего потенциала и условий закрепления населения. Также предусмотрено формирование единого контура стратегического управления, мониторинга и контроля в ответ на фрагментарное отражение человеческого потенциала в программных документах.

ВЫВОДЫ

Развитие человеческого потенциала Дальнего Востока России происходит на фоне роста занятости, образовательной и цифровой вовлеченности населения, при этом наблюдается менее устойчивая динамика инновационной активности организаций. Оценка программно-документального обеспечения выявила охват основных составляющих человеческого потенциала федеральными и макрорегиональными документами. Однако его развитие преимущественно представлено через отдельные направления государственной политики, а учет специфики Дальнего Востока России остается неоднородным. Результаты OTSW-анализа показали, что выявленные положительные тенденции сочетаются с кадровыми ограничениями, проблемами закрепления квалифицированных специалистов, пространственной неоднородностью и менее устойчивой инновационной активностью организаций. На этой основе обоснованы взаимосвязанные стратегические приоритеты, ориентированные на согласование подготовки кадров с долгосрочными потребностями экономики Дальнего Востока России, развитие трудореализационного и цифрово-инновационного потенциалов, укрепление здоровьесберегающего потенциала и условий закрепления населения, а также формирование единого контура стратегического управления, мониторинга и контроля. Практическое применение результатов состоит в возможности использовать данные направления: при корректировке региональных стратегий в части кадрового обеспечения региональной экономики, образования, цифрового развития и здоровьесбережения; адаптации федеральных инструментов к пространственным, кадровым и инфраструктурным ограничениям макрорегиона; и формировании ресурсного обеспечения приоритетов развития человеческого потенциала.

ЛИТЕРАТУРА

Аганбегян А. Г. Инвестиции в основной капитал и вложения в человеческий капитал – два взаимосвязанных источника социально-экономического роста // Проблемы прогнозирования. 2017. № 4. С. 17–20. https://elibrary.ru/YKXILM

Квинт В. Л. Концепция стратегирования. Т. 2. СПб.: СЗИУ РАНХиГС, 2022. 164 с. https://elibrary.ru/CDMBHK

Минакир П. А., Демьяненко А. Н. Пространственная экономика: эволюция подходов и методология // Пространственная экономика. 2010. № 2. С. 6–32. http://doi.org/10.14530/se.2010.2.006-032

Новикова И. В. Стратегирование развития трудовых ресурсов: основные элементы и этапы // Стратегирование: теория и практика. 2021. Т. 1. № 1. С. 57–65. https://doi.org/10.21603/2782-2435-2021-1-1-57-65

Новикова И. В. Стратегические особенности формирования кадрового потенциала промышленности в научно-технологическом развитии России // Экономика промышленности. 2025. Т. 18. № 3. С. 325–332. https://doi.org/10.17073/2072-1633-2025-3-1516

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-513-529
https://elibrary.ru/VEHKZT

Новикова И. В. Стратегическое развитие трудовых ресурсов Дальнего Востока России / под науч. ред. С. М. Дарькина, В. Л. Квинта. М.: Креативная экономика, 2019. 158 с. https://doi.org/10.18334/9785912922756

Новикова И. В. Стратегическое управление трудовыми ресурсами. М.: КноРус, 2022. 176 с.

Окрепилов В. В. Экономика качества как методологическая основа управления регионами // Экономика и управление. 2013. № 1. С. 8–14. https://doi.org/10.47711/0868-6351-194-78-90

Оценка человеческого потенциала в стратегировании промышленных регионов России / В. Л. Квинт [и др.] // Экономика промышленности. 2025. Т. 18. № 4. 459–471. https://doi.org/10.17073/2072-1633-2025-4-1564

Почивалов А. О. Стратегическое осмысление человеческого потенциала в управлении региональной экономикой // Управленческое консультирование. 2026. № 2. С. 195–205. https://elibrary.ru/WERXYT

Почивалов А. О. Стратегическое развитие человеческого потенциала в условиях НИО-2 и нооно-мики: региональный подход // Стратегирование: теория и практика. 2025. Т. 5. № 4. С. 577–588. https://doi.org/10.21603/2782-2435-2025-5-4-577-588

Сасаев Н. И. Стратегирование газовой отрасли России: дальневосточный вектор. М.: Первое экономическое издательство, 2022. 164 с. http://doi.org/10.18334/9785912924446

Сасаев Н. И., Квинт В. Л. Стратегирование промышленного ядра национальной экономики // Экономика промышленности. 2024. Т. 17. № 3. С. 245–260. https://doi.org/10.17073/2072-1633-2024-3-1349

Хворостяная А. С., Квинт В. Л. Разработка и реализация региональной стратегии: основные этапы и приоритеты // Север и рынок: формирование экономического порядка. 2025. Т. 28. № 3. С. 25–34. https://doi.org/10.37614/2220-802X.3.2025.89.002

Becker G. S. Human capital: A theoretical and empirical analysis with special reference to education. Chicago: The University of Chicago Press, 1994. 392 p.

Darkin S., Kvint V. The Russian Far East. Strategic priorities for sustainable development. NY: Apple Academic Press, 2016. 184 p. https://doi.org/10.1201/b21127

Krugman P. Regional economics: Understanding the third great transition. 2019. P. 1–13.

Kvint V. L. The global emerging market: Strategic management and economics. NY: Routledge, 2009. 488 p. https://doi.org/10.4324/9780203882917

Schultz T. W. Investing in people: The economics of population quality. California: University of California Press, 1981. 173 p.

Sen A. Development as freedom. Oxford: Oxford University Press, 1999. 366 p.

Tourism and trade show industries in the Russian Far East. Strategizing for economic development / I. Chkhotua [et al.] // Ed. by S. M. Darkin, V. L. Kvint. NY: Apple Academic Press, 2026. 250 p.

REFERENCES

Aganbegyan AG. Investments in fixed capital and human capital as two interconnected sources of socio-economic growth. Problemy Prognozirovaniya. 2017;(4):17–20. (In Russ.) https://elibrary.ru/YKXILM

Becker GS. Human capital: A theoretical and empirical analysis with special reference to education. Chicago: The University of Chicago Press; 1994. 392 p.

Chkhotua I, Sadovnichaya A, Vlasyuk L, Khvorostyanaya A. Tourism and trade show industries in the Russian Far East. Strategizing for economic development. Ed. by SM Darkin, VL Kvint. NY: Apple Academic Press; 2026. 250 p.

Darkin S, Kvint V. The Russian Far East. Strategic priorities for sustainable development. NY: Apple Academic Press, 2016. 184 p. https://doi.org/10.1201/b21127

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-513-529
https://elibrary.ru/VEHKZT
СТРАТЕГИРОВАНИЕ:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
2026. Том 6. № 4

Khvorostyanaya AS, Kvint VL. Regional strategy development and implementation: Key stages and priorities. The North and the Market: Forming the Economic Order. 2025;28(3):25–34. (In Russ.) https://doi.org/10.37614/2220-802X.3.2025.89.002

Krugman P. Regional economics: Understanding the third great transition. 2019. P. 1–13.

Kvint VL, Vlasyuk LI, Novikova IV, Chkhotua IZ. Assessment of human potential in the strategizing of industrial regions of Russia. Russian Journal of Industrial Economics. 2025;18(4):459–471. (In Russ.) https://doi.org/10.17073/2072-1633-2025-4-1564

Kvint VL. The concept of strategizing. Vol. 2. St. Petersburg: NWIM RANEPA; 2022. 164 p. (In Russ.) https://elibrary.ru/CDMBHK

Kvint VL. The global emerging market: Strategic management and economics. NY: Routledge; 2009. 488 p. https://doi.org/10.4324/9780203882917

Minakir PA, Demyanenko AN. Spatial economics: The evolution of approaches and methodology. Spatial Economics. 2010;(2):6–32. (In Russ.) http://doi.org/10.14530/se.2010.2.006-032

Novikova IV. Strategic development of labor resources in the Russian Far East / Ed. by S.M. Darkin, V.L. Kvint. Moscow: Creative Economy; 2019. 158 p. (In Russ.) https://doi.org/10.18334/9785912922756

Novikova IV. Strategic features of formation of human resources potential of industry in scientific and technological development of Russia. Russian Journal of Industrial Economics. 2025;18(3):325–332. (In Russ.) https://doi.org/10.17073/2072-1633-2025-3-1516

Novikova IV. Strategicheskoe upravlenie trudovymi resursami [Strategic Management of Labor Resources]. Moscow: KnoRus Publishing House; 2022. 176 p. (In Russ.)

Novikova IV. Strategizing of the human resources development: Main elements and stages. Strategizing: Theory and Practice. 2021;1(1):57–65. (In Russ.) https://doi.org/10.21603/2782-2435-2021-1-1-57-65

Okrepilov VV. Economics for quality as a methodological basis for managing the regions. Economics and Management. 2013;(1):8–14. (In Russ.) https://doi.org/10.47711/0868-6351-194-78-90

Pochivalov AO. Strategic conceptualization of human potential in the management of the regional economy. Administrative Consulting. 2026;(2):195–205. (In Russ.) https://elibrary.ru/WERXYT

Pochivalov AO. Strategic development of human potential in the context of second-generation new industrial society and noonomics: A regional approach. Strategizing: Theory and Practice. 2025;5(4):577–588. (In Russ.) https://doi.org/10.21603/2782-2435-2025-5-4-577-588

Sasaev NI, Kvint VL. Strategizing the industrial core of the national economy. Russian Journal of Industrial Economics. 2024;17(3):245–260. (In Russ.) https://doi.org/10.17073/2072-1633-2024-3-1349

Sasaev NI. The Russian gas industry strategizing: The far eastern vector. PRIMEC Publishers; 2022. 164 p. (In Russ.) http://doi.org/10.18334/9785912924446

Schultz TW. Investing in people: The economics of population quality. California: University of California Press; 1981. 173 p.

Sen A. Development as freedom. Oxford: Oxford University Press; 1999. 366 p.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ: Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ: Почивалов Артур Олегович, Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова, Москва, Россия; pochivalov.arthur@gmail.com; https://orcid.org/0009-0005-7931-5850

CONFLICT OF INTEREST: The author declared no conflict of interest regarding the publication of this article.

ABOUT AUTHOR: Artur O. Pochivalov, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia; pochivalov.arthur@gmail.com; https://orcid.org/0009-0005-7931-5850

STRATEGIZING:
THEORY AND PRACTICE
2026. Vol 6. No 4

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-530-543
https://elibrary.ru/RRLWJG

ИННОВАЦИОННЫЕ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ

Оригинальная статья
УДК 338.2:001.895

OTSW-диагностика как инструмент стратегирования инновационного развития России

Е. Б. Михеев
Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова, Москва, Россия
emikheev@niiss.ru, https://orcid.org/0009-0005-9712-6199

Аннотация: Инновационное развитие определяет возможности достижения технологической самостоятельности и долгосрочной конкурентоспособности российской экономики, однако ограниченность ресурсов требует обоснованного выбора стратегических приоритетов. Целью исследования являлось обоснование применения OTSW-диагностики для определения приоритетных направлений инновационного развития России. Объектом исследования выступили процессы инновационного развития Российской Федерации. Теоретико-методологическую основу составили концепция стратегирования академика В. Л. Квинта и теория эндогенного технологического изменения P. M. Romer. Применены системный, сравнительный, структурно-логический и статистический методы, а также OTSW-диагностика на основе открытых данных Росстата. Сформирована OTSW-матрица инновационного развития России и выделены четыре приоритетные детерминанты: образовательный потенциал, инновационная активность организаций, НИОКР-интенсивность и коммерциализация инноваций. Установлено, что рост доли занятых с высшим образованием до 36,60 % и инновационной активности организаций до 24,49 % в 2024 г. формирует предпосылки технологического развития, тогда как НИОКР-интенсивность на уровне 1,01 % ВВП и доля инновационной продукции в 6,00 % ограничивают преобразование накопленного потенциала в устойчивый экономический результат. Разработана стратегическая карта взаимосвязанного развития человеческого потенциала, исследований и разработок, инновационной активности и коммерциализации технологических решений. Полученные результаты могут использоваться при подготовке документов стратегического планирования и программ достижения технологического лидерства.

Ключевые слова: стратегирование, OTSW-диагностика, инновационное развитие, технологическое лидерство, стратегические приоритеты, НИОКР-интенсивность, инновационная активность, коммерциализация инноваций, человеческий потенциал

Цитирование: Михеев Е. Б. OTSW-диагностика как инструмент стратегирования инновационного развития России // Стратегирование: теория и практика. 2026. Т. 6. № 4. С. 530–543. https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-530-543; https://elibrary.ru/RRLWJG

Поступила в редакцию 07.09.2026. Прошла рецензирование 01.10.2026. Принята к печати 06.10.2026.

© 2026. The Author(s). This article is distributed under the terms of the CC BY 4.0 International License

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-530-543
https://elibrary.ru/RRLWJG

СТРАТЕГИРОВАНИЕ:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
2026. Том 6. № 4

original article

Strategizing Russia's Innovative Development with OTSW

Evgeny B. Mikheev
Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia
emikheev@niiss.ru; https://orcid.org/0009-0005-9712-6199

Abstract: National technological independence requires innovative development to make Russia's economy competitive in the long run. However, national resources are limited, which means that strategic planning is a priority. An OTSW analysis may help to identify priority areas for Russia's innovative development. The research relied on Professor Vladimir L. Kvint's strategic management concept and Paul M. Romer's theory of endogenous technological change. Open data from the Russian Federal State Statistics Service (Rosstat) underwent systematic, comparative, structurallogical, and statistical analysis before being subjected to an OTSW-based assessment. The resulting OTSW matrix for Russia's innovative development revealed four priority determinants: academic potential, innovative business activity, R&D intensity, and commercialized innovations. In 2024, the share of employees with higher education rose to 36.60% and that of innovative business activities reached 24.49%. This increase created good prerequisites for technological development. However, R&D intensity remains at the level of 1.01% GDP, with the share of innovative products being as low as 6.00%. This stagnation prevents the accumulated potential from yielding a sustainable economic result. The article contains a strategic map for the interconnected development of human potential, R&D, innovative activity, and commercialized technological solutions. The results can be used to strategize the roadmap toward national technological leadership.

Keywords: strategy, OTSW diagnostics, innovative development, technological leadership, strategic priorities, R&D intensity, innovative activity, commercialized innovations, human potential

Citation: Mikheev EB. Strategizing Russia's Innovative Development with OTSW. Strategizing: Theory and Practice. 2026;6(4):530–543. (In Russ.) https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-530-543; https://elibrary.ru/RRLWJG

Received 07 September 2026. Reviewed 01 October 2026. Accepted 06 October 2026.

OTSW诊断是俄罗斯创新发展战略化的工具

叶夫根尼·鲍里索维奇·米赫耶夫
莫斯科罗蒙诺索夫国立大学，俄罗斯莫斯科
emikheev@niiss.ru, https://orcid.org/0009-0005-9712-6199

摘要：创新发展决定了俄罗斯经济实现技术主权和长期竞争力的可能性，但资源有限需要合理选择战略优先方向。研究的目的是论证使用OTSW诊断来确定俄罗斯创新发展的优先方向。研究对象是俄罗斯联邦的创新发展过程。理论和方法论基础是 V.L. 昆特院士的战略化概念和保罗·罗默的内生技术变迁理论。采用系统、比较、结构逻辑和统计方法，以及基于俄罗斯统计局公开数据的 OTSW诊断。形成了俄罗斯创新发展的OTSW矩阵，并识别出四个优先决定因素：教育潜力、组织创新活跃度、研发强度和创新商业化。研究发现，2024年受过高等教育就业人员比例增至36.60%、组织创新活跃度增至24.49%，为技术发展创造了条件；而研发强度为GDP的1.01%、创新产品占比6.00%，限制了累积

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-530-543
https://elibrary.ru/RRLWJG

潜力转化为可持续经济成果。制定了人力潜力、研发、创新活跃度和技术解决方案商业化相互关联发展的战略地图。所得结果可用于准备战略规划文件和实现技术领先的相关计划。
关键词：战略化、OTSW诊断、创新发展、技术领先、战略优先事项、研发强度、创新活跃度、创新商业化、人力潜力

2026年9月7日收到稿件。2026年10月1日完成审稿。2026年10月6日接受发表。

ВВЕДЕНИЕ

Инновационное развитие выступает одним из ключевых условий долгосрочной конкурентоспособности, устойчивости и технологической самостоятельности национальной экономики. В современных условиях способность государства, научных организаций и хозяйствующих субъектов формировать, осваивать и внедрять новые технологические решения определяет возможности структурной модернизации экономики, повышения производительности труда и укрепления ее позиций в системе глобальной конкуренции.

Актуальность исследования определяется необходимостью научно-методического обоснования стратегических приоритетов инновационного развития России в условиях ограниченности ресурсов и сохраняющегося разрыва между созданием новых знаний, внедрением разработок и их коммерциализацией. Нормативно-правовой контекст исследования задается национальной целью «Технологическое лидерство», установленной Указом Президента РФ № 309 от 7 мая 2024 г.[1] Ее достижение предполагает концентрацию ресурсов на приоритетных технологических направлениях и повышение результативности инновационной деятельности.

Реализация задач технологического лидерства требует согласованной системы стратегических решений. Ограниченность финансовых, временных, кадровых и организационных ресурсов исключает возможность равномерной поддержки всех направлений инновационной деятельности. Поэтому принципиальное значение приобретает обоснование стратегических приоритетов, позволяющих сосредоточить ресурсы на наиболее значимых процессах и обеспечить их согласованность с долгосрочными целями социально-экономического развития. Решение этой задачи требует опоры на теоретико-методологические подходы, раскрывающие содержание стратегии, механизм формирования стратегических приоритетов и особенности управления долгосрочными преобразованиями.

Теоретические основы стратегического управления получили развитие в зарубежной и отечественной научной литературе. H. I. Ansoff рассматривал стратегическое планирование как упорядоченный процесс, включающий постановку целей, диагностику объекта, анализ среды и разработку последовательности мероприятий по реализации выбранного направления развития[2]. M. E. Porter связывал стратегию с формированием устойчивых конкурентных преимуществ и выбором позиции объекта в системе отраслевых и рыночных взаимодействий[3]. В трудах H. Mintzberg стратегия интерпретируется как многомерная категория, объединяющая план, позицию, перспективу, паттерн и прием конкурентного поведения[4]. Дальнейшее развитие стратегической проблематики в работах F. T. Rothaermel[5] и T. C. Schelling[6] акцентирует внимание на значении стратегических альтернатив, взаимосвязи решений участников и управления факторами долгосрочного успеха.

[1] Указ Президента Российской Федерации № 309 от 07.05.2024 г. «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года». URL: http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202405070015 (дата обращения: 20.08.2026).
[2] Ansoff H. I. Strategic Management. London: Palgrave Macmillan, 2007. XV, 251 p. https://doi.org/10.1057/9780230590601
[3] Porter M. E. Competitive strategy: Techniques for analyzing industries and competitors. NY: Free Press, 1980. 396 p.
[4] Mintzberg H. The strategy concept I: Five Ps for strategy // California Management Review. 1987. Vol. 30. № 1. P. 11–24. https://doi.org/10.2307/41165263
[5] Rothaermel F. T. Strategic management: Concepts. 6th ed. NY: McGraw Hill, 2023. XX, 558 p.
[6] Schelling T. C. Micromotives and macrobehavior. NY: Norton, 1978. 252 p.

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-530-543
https://elibrary.ru/RRLWJG

В отечественной научной традиции вопросы стратегического управления получили развитие в трудах О. С. Виханского[7], Г. Б. Клейнера, С. Ю. Глазьева и других исследователей. В. Л. Квинт, И. В. Новикова, М. К. Алимурадов и Н. И. Сасаев связывают достижение технологического суверенитета с выбором национальных стратегических приоритетов, их ресурсным обеспечением и согласованием интересов различных уровней экономики[8]. Г. Б. Клейнер развивает системное понимание стратегии, соотнося ее с обеспечением целостности и воспроизводства социально-экономических систем во времени[9]. В этой логике стратегия выступает механизмом координации процессов, институтов, субъектов и ресурсов развития. С. Ю. Глазьев обосновывает роль долгосрочного прогнозирования, технологических укладов и государственной политики развития в структурной модернизации экономики, подчеркивая значение научно-технологических факторов для формирования национальной конкурентоспособности[10].

Современные исследования развивают указанные положения применительно к задачам инновационного развития. И. М. Голова связывает согласование региональных инновационных процессов с обеспечением технологической конкурентоспособности и необходимостью дифференцированных инструментов управления[11]. Н. А. Кравченко, А. Т. Юсупова и С. Р. Халимова рассматривают проблему сбалансированности научного и технологического развития российских регионов, акцентируя внимание на неодинаковом сочетании научного потенциала и инновационных результатов[12]. Е. Л. Домнич исследует траектории технологических инноваций в промышленности субъектов Российской Федерации, подчеркивая важность учета динамики инновационных процессов при определении направлений государственной политики[13]. Вместе с тем сохраняется исследовательская задача формирования методического подхода, который позволял бы переходить от многообразия условий инновационного развития к выбору ограниченного круга стратегических приоритетов.

В связи с этим для достижения цели настоящего исследования используются положения концепции стратегирования академика В. Л. Квинта, согласно которой стратегические приоритеты формируются на основе критического анализа внешних и внутренних условий развития объекта, его интересов, конкурентных преимуществ, ресурсов и рисков[14]. Важным аналитическим инструментом в данной логике является OTSW-анализ, результаты которого задействуются при обосновании стратегического выбора. Положения теории эндогенного технологического изменения P. M. Romer[15] дополняют указанную методологическую основу, раскрывая сущность инновационного развития через призму создания новых знаний, человеческого потенциала, исследований и разработок в обеспечении долгосрочного экономического роста.

Таким образом, актуальной научной задачей являлось обоснование применения OTSW-диагностики как инструмента стратегирования инновационного развития России, обеспечивающего переход от анализа условий функционирования объекта к определению его стратегических приоритетов.

[7] Виханский О. С. Стратегическое управление. 2-е изд. М.: Гардарики, 1999. 296 с.

[8] Стратегирование технологического суверенитета национальной экономики / В. Л. Квинт [и др.] // Управленческое консультирование. 2022. № 9. С. 57–67. https://doi.org/10.22394/1726-1139-2022-9-57-67

[9] Клейнер Г. Б. Стратегия предприятия. М.: Дело, 2008. 567 с. https://elibrary.ru/QSLKBX

[10] Глазьев С. Ю. Теория долгосрочного технико-экономического развития. М.: ВлаДар, 1993. 310 с. https://elibrary.ru/YSXIUV

[11] Голова И. М. Согласование региональных инновационных процессов с приоритетом обеспечения технико-технологической конкурентоспособности РФ // Экономика региона. 2024. Т. 20. № 1. С. 63–75. https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2024-1-5

[12] Кравченко Н. А., Юсупова А. Т., Халимова С. Р. Позиционирование российских регионов в контексте сбалансированности научного и технологического развития // Регион: экономика и социология. 2025. № 3. С. 106–131. https://doi.org/10.15372/REG20250305

[13] Домнич Е. Л. Оценка параметров траектории развития технологических инноваций в промышленности российских регионов // Экономика региона. 2024. Т. 20. № 4. С. 993–1007. https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2024-4-2

[14] Сасаев Н. И., Квинт В. Л. Стратегирование промышленного ядра национальной экономики // Экономика промышленности. 2024. Т. 17. № 3. С. 245–260. https://doi.org/10.17073/2072-1633-2024-3-1349

[15] Romer P. M. Endogenous technological change // Journal of Political Economy. 1990. Vol. 98. № 5. Part 2. P. S71–S102. https://doi.org/10.1086/261725

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-530-543
https://elibrary.ru/RRLWJG

Цель работы заключалась в обосновании применения OTSW-диагностики для определения стратегических приоритетов инновационного развития России.

Для достижения поставленной цели решались следующие задачи: раскрыть теоретико-методологические основания применения OTSW-диагностики в стратегировании инновационного развития; сформировать матрицу возможностей, угроз, сильных и слабых сторон; определить приоритетные параметры в каждом блоке OTSW; разработать стратегическую карту процессов, регулирующих инновационное развитие. Научная новизна исследования заключалась в предложении подхода к применению OTSW-диагностики в стратегировании инновационного развития России, предусматривающего последовательный переход от выявления внешних и внутренних факторов к выделению приоритетных параметров и формированию стратегической карты управляемых процессов.

ОБЪЕКТЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Объектом исследования выступили процессы инновационного развития Российской Федерации. Предмет исследования составляли методические возможности OTSW-диагностики как инструмента определения стратегических приоритетов инновационного развития России.

Методика исследования включает три последовательных этапа. На первом этапе систематизированы теоретические положения концепции стратегирования и теории эндогенного технологического изменения. На втором этапе посредством OTSW-диагностики классифицированы внешние возможности и угрозы, а также внутренние сильные и слабые стороны инновационного развития России. На третьем этапе проведен статистический анализ выделенных детерминант и сформирована стратегическая карта приоритетных процессов.

Теоретической основой исследования являются положения теории эндогенного технологического изменения P. M. Romer[16]. В отличие от неоклассических моделей[17], в которых технический прогресс обычно задается экзогенно, P. M. Romer рассматривает его как результат целенаправленных инвестиционных решений экономических агентов, направленных на создание новых знаний. В предложенной модели исследовательский сектор использует накопленный запас знаний и человеческий потенциал для создания новых идей, а его объем и распределение между производственной и исследовательской сферами определяют темпы долгосрочного экономического роста.

Применительно к задачам инновационного развития это означает, что технологические изменения не могут рассматриваться как автоматически возникающее следствие роста капитальных вложений или расширения производства. Их возникновение и устойчивое распространение зависят от способности экономики концентрировать ресурсы на исследованиях и разработках, вовлекать человеческий потенциал в научно-технологическую деятельность и создавать институциональные условия для последующего использования результатов исследований. Теория P. M. Romer тем самым формирует содержательную основу для анализа факторов, определяющих инновационную динамику, и позволяет интерпретировать инновационное развитие как внутренний источник долгосрочного экономического роста.

Методологической основой исследования служит концепция стратегирования академика В. Л. Квинта. В соответствии с данным подходом стратегия представляет собой систему поиска, формулирования и развития доктрины, обеспечивающей долгосрочный успех объекта стратегирования при ее последовательной реализации. Стратегия не сводится к совокупности текущих плановых решений: ее разработка предполагает выявление ценностей и интересов объекта, определение стратегических приоритетов, оценку конкурентных преимуществ, ресурсной базы и рисков реализации. Стратегические прио-

[16] Romer P. M. Endogenous technological change...
[17] Solow R. M. A Contribution to the theory of economic growth // The Quarterly Journal of Economics. 1956. Vol. 70. № 1. P. 65–94. https://doi.org/10.2307/1884513

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-530-543
https://elibrary.ru/RRLWJG
СТРАТЕГИРОВАНИЕ:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
2026. Том 6. № 4

ритеты в данной логике должны быть обеспечены конкурентными преимуществами и необходимыми ресурсами, поскольку только при таком условии они могут быть реализованы в качестве долгосрочного вектора развития.

Методология стратегирования предполагает последовательное движение от анализа тенденций и условий внешней и внутренней среды к формированию ценностей и интересов объекта, определению миссии и видения, постановке целей и задач, разработке сценариев, планированию действий и оценке результатов. Структурные элементы данного процесса представлены на схеме (рис. 1[18]). Их последовательность обеспечивает взаимосвязь стратегического анализа, целеполагания, выбора сценариев и практической реализации стратегии.

В представленной логике анализ среды занимает исходное положение, формируя информационно-аналитическую основу для последующего обоснования миссии, видения, целей и задач. В связи с этим OTSW-диагностика используется в настоящем исследовании в качестве инструмента анализа условий инновационного развития России и определения факторов, значимых для выбора стратегических приоритетов.

Данный метод основывается на последовательном анализе возможностей и угроз внешней среды, сильных и слабых сторон объекта стратегирования. Приоритетное рассмотрение возможностей обусловлено тем, что временной интервал их использования может быть ограничен. Анализ угроз позволяет определить внешние ограничения и потенциальные риски, в то время как оценка сильных и слабых сторон необходима для сопоставления внешних условий с внутренним потенциалом объекта. Итоги OTSW-диагностики используются для выявления конкурентных преимуществ, оценки ресурсной базы и рисков, формирования стратегических приоритетов и выбора долгосрочного вектора развития.

Материалами исследования послужили научные публикации по теории эндогенного роста, стратегированию, инновационной экономике и OTSW-диагностике, нормативно-правовые и стратегические документы Российской Федерации, а также аналитические и информационные материалы, отражающие современные условия инновационного



Рис. 1. Структурные элементы стратегирования

Fig. 1. Structural elements of strategy

[18] Составлен автором на основе материалов академика В. Л. Квинта.

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-530-543
https://elibrary.ru/RRLWJG

развития. Для содержательной интерпретации приоритетных параметров, выявленных по результатам OTSW-диагностики, используются открытые данные Федеральной службы государственной статистики[19]. Обращение к официальной статистике позволяет обеспечить сопоставимость количественных характеристик, проследить их динамику и придать обоснованность выводам о значимости выделенных параметров.

В исследовании использованы системный, сравнительный, структурно-логический и статистический методы, а также OTSW-диагностика. Системный подход позволил рассмотреть инновационное развитие как совокупность взаимосвязанных процессов создания, освоения и коммерциализации новых знаний и технологий. Сравнительный анализ применен для сопоставления положений теории эндогенного технологического изменения и концепции стратегирования. Структурно-логический анализ обеспечил обоснование взаимосвязи между условиями инновационного развития, стратегическими приоритетами и направлениями управленческого воздействия. Статистический анализ использован для интерпретации динамики параметров, отобранных в ходе OTSW-диагностики.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Инновационное развитие России осуществляется под воздействием совокупности внешних условий и внутренних факторов, различающихся по происхождению, продолжительности действия и возможности управленческого влияния. В этих условиях применение OTSW-диагностики позволяет систематизировать факторы, значимые для формирования стратегических приоритетов, и выделить из них параметры, на которых целесообразно сосредоточить ограниченные финансовые, кадровые и временные ресурсы.

Возможности инновационного развития связаны прежде всего с действующей системой национальных целей и мер государственной поддержки технологического развития. Национальная цель «Технологическое лидерство» формирует долгосрочный ориентир для концентрации ресурсов на развитии исследований и разработок, подготовке квалифицированных кадров, создании и внедрении отечественных технологических решений[20]. Существенное значение имеет расширение взаимодействия университетов, научных организаций и предприятий реального сектора, обеспечивающего передачу знаний, развитие прикладных исследований и формирование спроса на технологические решения. Дополнительные возможности возникают вследствие цифровой трансформации экономики, развития новых рынков и усиления потребности в отечественных технологиях.

Угрозы инновационного развития определяются внешними технологическими ограничениями, конкуренцией за инвестиционные и кадровые ресурсы, а также неопределенностью внешнеэкономической и институциональной среды[21]. Ограничение доступа к отдельным технологиям и оборудованию повышает значимость развития собственных компетенций и полного инновационного цикла. Одновременно существует риск, при котором инновационная деятельность приобретает преимущественно формальный характер и не приводит к внедрению, масштабированию и коммерческому использованию новых решений. В таких условиях затраты на исследования и разработки и участие организаций в инновационных процессах не всегда преобразуются в конкурентоспособные товары, работы и услуги, что ограничивает экономический эффект инновационного развития.

Сильные стороны России в сфере инновационного развития включают накопленный научно-образовательный потенциал, наличие университетской и исследовательской инфраструктуры, опыт реализации крупных технологических проектов и участие части организаций в разработке и освоении

[19] Регионы России. Социально-экономические показатели: статистический сборник. М.: Росстат., 2024. 1081 с. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/Region_Pokaz_2024.pdf (дата обращения: 20.08.2026).
[20] Указ Президента Российской Федерации № 145 от 28.02.2024 г. «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации». URL: http://publication.pravo.gov.ru/document/0001202402280003 (дата обращения: 20.08.2026).
[21] Сасаев Н. И., Квинт В. Л. Стратегирование промышленного ядра…

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-530-543
https://elibrary.ru/RRLWJG
СТРАТЕГИРОВАНИЕ:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
2026. Том 6. № 4

инноваций[22]. Повышение образовательного уровня населения расширяет возможности подготовки специалистов, способных участвовать в создании и использовании новых технологий. Развитие инновационной активности организаций отражает наличие хозяйствующих субъектов, готовых осуществлять технологические и организационные преобразования, а также формирует предпосылки для распространения инновационных практик.

К слабым сторонам относятся недостаточная относительная интенсивность финансирования исследований и разработок, неравномерность научно-технологического потенциала, разрывы между созданием разработок и их практическим освоением, а также ограниченность механизмов масштабирования инновационных решений[23]. Даже при росте абсолютных затрат на науку и отдельной положительной динамике инновационной активности сохранение указанных ограничений снижает способность экономики преобразовывать накопленный потенциал в устойчивый технологический и коммерческий результат. Результаты OTSW-диагностики инновационного развития России можно представить в виде таблицы (табл. 1[24]).

Представленная OTSW-матрица включает широкий круг факторов, однако в условиях ограниченности ресурсов стратегический выбор предполагает концентрацию управленческих мер на наиболее

Таблица 1. OTSW-матрица инновационного развития Российской Федерации

Table 1. OTSW matrix of Russia's innovative development

Возможности (O)	**Угрозы (T)**
1. Национальная цель технологического лидерства и государственные механизмы поддержки исследований, разработок и технологических проектов. 2. Расширение спроса на отечественные технологические решения и формирование новых рынков. 3. Развитие кооперации университетов, научных организаций и предприятий реального сектора. 4. Цифровая трансформация экономики и расширение возможностей использования современных аналитических и производственных технологий.	1. Ограничение доступа к отдельным зарубежным технологиям, оборудованию и компонентам. 2. Конкуренция за инвестиционные ресурсы и квалифицированных специалистов. 3. Ограниченность долгосрочного финансирования и риск смещения ресурсов в пользу краткосрочных задач. 4. Риск недостаточной коммерческой отдачи инновационной деятельности, выражающийся в разрыве между созданием разработок, их внедрением и рыночным масштабированием.
Сильные стороны (S)	**Слабые стороны (W)**
1. Накопленный научно-образовательный потенциал и развитая сеть университетов и научных организаций. 2. Рост образовательного уровня занятого населения и наличие базы для подготовки инженерных и исследовательских кадров. 3. Опыт реализации технологических проектов и наличие организаций, осуществляющих инновационную деятельность. 4. Наличие отдельных научно-технологических компетенций, обеспечивающих создание и освоение новых решений.	1. Ограниченная относительная интенсивность внутренних затрат на исследования и разработки. 2. Неравномерность условий инновационного развития и концентрация части научно-технологического потенциала в отдельных территориях. 3. Недостаточная сопряженность образовательного потенциала с потребностями исследовательской, инженерной и технологической деятельности. 4. Ограниченность механизмов трансфера технологий, пилотирования, серийного производства и коммерциализации инновационных решений.

[22] Jiang J., Zhao Y., Feng J. University-industry technology transfer: Empirical findings from Chinese industrial firms // Sustainability. 2022. Vol. 14. № 15. P. 9582. https://doi.org/10.3390/su14159582

[23] Brantnell A., Baraldi E. Understanding the roles and involvement of technology transfer offices in the commercialization of university research // Technovation. 2022. Vol. 115. P. 102525. https://doi.org/10.1016/j.technovation.2022.102525

[24] Составлена автором.

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-530-543
https://elibrary.ru/RRLWJG

значимых из них. Для выделения приоритетных детерминант использованы положения теории эндогенного технологического изменения P. M. Romer. На основе данного подхода автором выявлено, что долгосрочный рост связан с созданием новых знаний, накоплением и вовлечением человеческого потенциала в исследовательскую деятельность, целенаправленными инвестициями в исследования и разработки, а также использованием технологических решений в экономике. Поэтому из каждого блока OTSW-матрицы выделены параметры, отражающие возможности развития человеческого потенциала, риск недостаточной практической результативности инноваций, участие организаций в инновационной деятельности и ресурсную обеспеченность создания новых знаний.

В блоке возможностей приоритетным параметром определен образовательный потенциал. Его выделение обусловлено тем, что человеческий потенциал в теории P. M. Romer выступает необходимым ресурсом для исследовательской деятельности и создания новых идей. Рост образовательного уровня занятого населения создает возможность расширения исследовательских, инженерных и технологических компетенций, однако требует их содержательного сопряжения с задачами научно-технологического развития.

В блоке угроз приоритетным параметром определена коммерциализация инноваций. В логике эндогенного технологического изменения новые знания обеспечивают вклад в экономический рост лишь при их практическом использовании. Поэтому недостаточная способность доводить разработки до стадии выпуска и рыночного распространения инновационной продукции представляет собой стратегическую угрозу, ограничивающую преобразование научно-технологического потенциала в экономический результат.

В блоке сильных сторон в качестве приоритетного параметра выделена инновационная активность организаций. Она характеризует участие экономических агентов в разработке, освоении и внедрении новых решений, то есть отражает способность хозяйственной системы воспринимать и использовать технологические изменения. Данный параметр соответствует положению P. M. Romer о целенаправленном характере создания и использования знаний в процессе экономического развития.

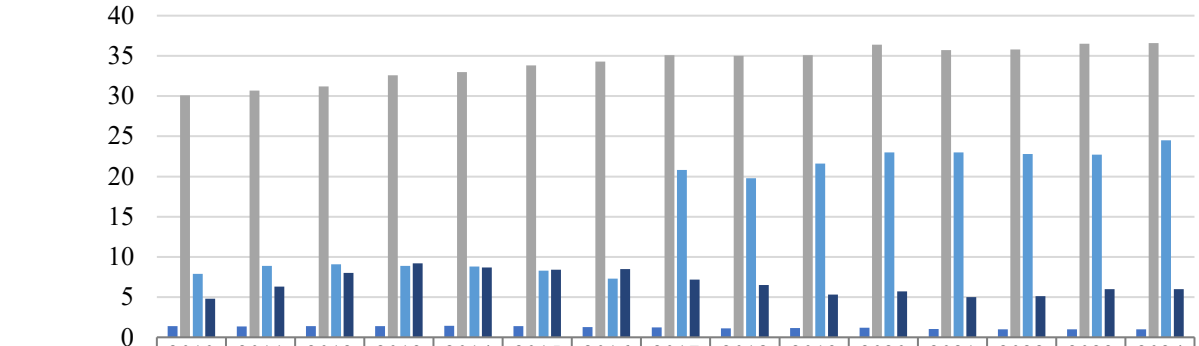
В блоке слабых сторон приоритетной детерминантой выступает НИОКР-интенсивность. В модели P. M. Romer исследовательский сектор использует человеческий потенциал и накопленный запас знаний для производства новых идей. Следовательно, ограниченная относительная интенсивность вложений в исследования и разработки сдерживает формирование научно-технологического задела и возможности эндогенного технологического изменения.

Выделенным приоритетным детерминантам соответствуют статистические показатели, позволяющие интерпретировать их динамику на общероссийском уровне. Образовательный потенциал характеризуется долей занятого населения в возрасте 25–64 лет с высшим образованием (ДЗН_ВО); инновационная активность – уровнем инновационной активности организаций (ДИО); НИОКР-интенсивность – отношением внутренних затрат на исследования и разработки к ВВП (ДЗ_НИОКР); коммерциализация инноваций – долей инновационных товаров, работ и услуг в общем объеме отгруженных товаров, выполненных работ и оказанных услуг (ДИП). Динамика отобранных параметров представлена на графике и в таблице 2 (рис. 2[25]).

Доля занятого населения в возрасте 25–64 лет с высшим образованием увеличилась с 30,10 % в 2010 г. до 36,60 % в 2024 г. Данная динамика свидетельствует об укреплении общей образовательной базы инновационного развития. Вместе с тем этот индикатор не отражает непосредственно численность исследователей или инженеров и не должен интерпретироваться как автоматическое доказательство достаточности специализированных кадров. Его значение состоит в характеристике потенциала для последующего формирования и вовлечения компетенций, необходимых для научной, инженерной и технологической деятельности.

[25] Составлен автором на основе общегосударственных статистических данных.

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-530-543
https://elibrary.ru/RRLWJG
СТРАТЕГИРОВАНИЕ:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
2026. Том 6. № 4



	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021	2022	2023	2024
ДЗ_НИОКР	1,39	1,34	1,40	1,39	1,43	1,39	1,27	1,23	1,10	1,15	1,19	1,02	1,00	1,01	1,01
ДЗН_ВО	30,10	30,70	31,20	32,60	33,00	33,80	34,30	35,10	35,00	35,10	36,40	35,70	35,80	36,50	36,60
ДИО	7,90	8,90	9,10	8,90	8,80	8,30	7,30	20,80	19,80	21,60	23,00	23,00	22,80	22,70	24,49
ДИП	4,80	6,30	8,00	9,20	8,70	8,40	8,50	7,20	6,50	5,30	5,70	5,00	5,10	6,00	6,00

Рис. 2. Динамика статистических показателей инновационного развития Российской Федерации за 2010–2024 гг., %

Fig. 2. Statistical indicators of Russia's innovative development from 2010 to 2024, %

Уровень инновационной активности организаций отражает степень вовлеченности хозяйствующих субъектов в осуществление технологических, продуктовых, процессных и организационных инноваций. Согласно представленным данным, в 2010–2016 гг. значение показателя демонстрировало умеренное снижение – с 7,90 до 7,30 %. В 2017 г. произошел существенный рост до 20,80 %, после чего показатель в целом сохранялся на уровне свыше 19,00 %. В 2024 г. уровень инновационной активности организаций достиг 24,49 %, что является максимальным значением за рассматриваемый период. Таким образом, динамика свидетельствует о расширении вовлеченности организаций в инновационные процессы, хотя наличие колебаний в отдельные годы указывает на неравномерность развития инновационной активности.

Отношение внутренних затрат на исследования и разработки к ВВП характеризует НИОКР-интенсивность экономики. При увеличении абсолютного объема внутренних затрат на исследования и разработки с 523,4 млрд рублей в 2010 г. до 1,88 трлн рублей в 2024 г. их относительный уровень в 2023–2024 гг. составлял около 1,01 % ВВП. Это показывает, что рост абсолютного финансирования не полностью компенсирует ограниченность относительной ресурсной базы для формирования и обновления научно-технологического задела.

Доля инновационных товаров, работ и услуг характеризует коммерческую результативность инновационной деятельности. В представленных статистических материалах ее значение после максимума 9,20 % в 2013 г. снизилось до 6,00 % в 2023–2024 гг. Такая динамика отражает сохраняющийся разрыв между созданием и освоением инноваций, с одной стороны, и их масштабным превращением в рыночный продукт – с другой. Следовательно, повышение доли инновационной продукции требует не только расширения инновационной активности, но и развития механизмов трансфера технологий, пилотирования, серийного производства, финансирования внедрения и продвижения продукции на рынки.

Проведенная диагностика показывает, что положительная динамика образовательного потенциала и наличие организаций, участвующих в инновационной деятельности, создают предпосылки для инновационного развития. В то же время ограниченная НИОКР-интенсивность и недостаточная устойчивость коммерческой отдачи инноваций препятствуют полному преобразованию этих предпосылок в долгосрочный технологический и экономический

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-530-543
https://elibrary.ru/RRLWJG

результат. Следовательно, стратегические приоритеты должны быть направлены на согласованное развитие указанных параметров, а не на изолированное улучшение одного из них.

Матрица OTSW отражает состояние факторов на конкретном этапе, тогда как стратегирование предполагает выбор направлений действий и их согласование во времени. Для этого результаты диагностики рассматриваются через стратегические поля, образуемые сочетанием возможностей, угроз, сильных и слабых сторон (табл. 2[26]). Поле SO ориентировано на использование сильных сторон для реализации внешних возможностей; поле WO – на преодоление внутренних ограничений посредством использования внешних возможностей; поле ST – на сохранение и развитие сильных сторон в условиях угроз; поле WT – на одновременное снижение внутренних слабостей и внешней уязвимости.

В условиях ограниченности ресурсов предложенные направления требуют дальнейшей конкретизации через стратегическую карту приоритетных процессов. Карта формируется на основе четырех выделенных детерминант и отражает не механическую причинность, а последовательность управленческих воздействий. Образовательный потенциал создает основу для развития исследовательских и инженерных компетенций; НИОКР-интенсивность обеспечивает ресурсные условия формирования научно-технологического задела; инновационная активность организаций определяет освоение и внедрение решений; коммерциализация характеризует их преобразование в инновационную продукцию и экономический результат (рис. 3[27]).

Предложенная стратегическая карта отражает необходимость согласованного воздействия на кадровые, ресурсные, организационные и результа-

Таблица 2. Стратегические поля OTSW и приоритетные направления инновационного развития Российской Федерации

Table 2. OTSW strategic fields and priority areas of Russia's innovative development

Стратегическое поле	Сочетание факторов	Приоритетное направление
SO	Образовательный потенциал и инновационная активность организаций при наличии инструментов технологического лидерства и кооперации	Формирование технологических проектов, развитие научно-производственной кооперации, вовлечение квалифицированных кадров в создание и освоение технологий
WO	Возможности государственной поддержки и кооперации при ограниченной НИОКР-интенсивности	Укрепление ресурсной базы исследований и разработок, развитие прикладных исследований, опытно-конструкторские работы, корпоративных НИОКР-центров и подготовки кадров для технологических отраслей
ST	Инновационная активность организаций в условиях риска недостаточной коммерческой отдачи	Ориентация инновационной активности на внедрение и масштабирование решений; развитие инжиниринга, трансфера технологий, пилотных и серийных производств
WT	Ограниченная НИОКР-интенсивность и недостаточная коммерциализация в условиях внешних технологических ограничений	Концентрация ресурсов на приоритетных технологических направлениях и поддержка полного цикла «исследование – разработка – внедрение – выпуск инновационной продукции»

[26] Составлена автором.
[27] Составлен автором.

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-530-543
https://elibrary.ru/RRLWJG
СТРАТЕГИРОВАНИЕ:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
2026. Том 6. № 4



Рис. 3. Стратегическая карта приоритетных процессов инновационного развития Российской Федерации

Fig. 3. Strategic map of priority processes for Russia's innovative development

тивные параметры инновационного развития. Ее практическое назначение – переход от общего перечня факторов к выделению процессов, на которые могут быть направлены инструменты государственной поддержки, программы развития научно-технологической сферы, механизмы кооперации науки и бизнеса, а также меры по стимулированию внедрения и масштабирования инноваций.

Полученные результаты не устанавливают статистически доказанных причинно-следственных зависимостей между рассматриваемыми параметрами. Их назначение состоит в формировании аналитической основы стратегического выбора в соответствии с методологией В. Л. Квинта и положениями теории эндогенного технологического изменения P. M. Romer. Ограничения исследования связаны с использованием агрегированных общероссийских данных, временным лагом официальной статистики и невозможностью в рамках данной работы учесть отраслевую и региональную специфику инновационных процессов. Дальнейшие исследования могут быть связаны с апробацией подхода на уровне отдельных субъектов Российской Федерации, отраслей и инновационных кластеров, а также с применением эконометрических методов для проверки влияния выделенных параметров на результативность инновационного развития.

ВЫВОДЫ

Проведенное исследование показало, что OTSW-диагностика позволяет не только систематизировать условия инновационного развития, но и преобразовать результаты анализа в обоснованные направления стратегического воздействия. Ее применение обеспечило переход от общего перечня факторов к выделению ограниченного круга взаимосвязанных детерминант.

Установлена асимметрия между укреплением образовательного потенциала и расширением инновационной активности организаций, с одной стороны, и ограниченной НИОКР-интенсивностью и недостаточной коммерциализацией инноваций – с другой. Следовательно, ключевая стратегическая проблема состоит не в отсутствии инновационного потенциала, а в недостаточной согласованности процессов создания знаний, проведения исследований, внедрения разработок и получения рыночного результата.

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-530-543
https://elibrary.ru/RRLWJG

Стратегическое управление инновационным развитием должно быть ориентировано на формирование непрерывного цикла «человеческий потенциал – исследования и разработки – внедрение – коммерциализация». Предложенная стратегическая карта может использоваться для согласования государственных программ, инструментов поддержки науки и механизмов научно-производственной кооперации.

Ограничения исследования связаны с использованием агрегированных общероссийских данных и отсутствием эконометрической проверки выявленных взаимосвязей. Дальнейшая апробация подхода целесообразна на региональном и отраслевом уровнях с учетом временных лагов между финансированием исследований, внедрением разработок и выпуском инновационной продукции.

ЛИТЕРАТУРА

Виханский О. С. Стратегическое управление. 2-е изд. М.: Гардарики, 1999. 296 с.

Глазьев С. Ю. Теория долгосрочного технико-экономического развития. М.: ВлаДар, 1993. 310 с. https://elibrary.ru/YSXIUV

Голова И. М. Согласование региональных инновационных процессов с приоритетом обеспечения технико-технологической конкурентоспособности РФ // Экономика региона. 2024. Т. 20. № 1. С. 63–75. https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2024-1-5

Домнич Е. Л. Оценка параметров траектории развития технологических инноваций в промышленности российских регионов // Экономика региона. 2024. Т. 20. № 4. С. 993–1007. https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2024-4-2

Клейнер Г. Б. Стратегия предприятия. М.: Дело, 2008. 567 с. https://elibrary.ru/QSLKBX

Кравченко Н. А., Юсупова А. Т., Халимова С. Р. Позиционирование российских регионов в контексте сбалансированности научного и технологического развития // Регион: экономика и социология. 2025. № 3. С. 106–131. https://doi.org/10.15372/REG20250305

Сасаев Н. И., Квинт В. Л. Стратегирование промышленного ядра национальной экономики // Экономика промышленности. 2024. Т. 17. № 3. С. 245–260. https://doi.org/10.17073/2072-1633-2024-3-1349

Стратегирование технологического суверенитета национальной экономики / В. Л. Квинт [и др.] // Управленческое консультирование. 2022. № 9. С. 57–67. https://doi.org/10.22394/1726-1139-2022-9-57-67

Ansoff H. I. Strategic Management. London: Palgrave Macmillan, 2007. XV, 251 p. https://doi.org/10.1057/9780230590601

Brantnell A., Baraldi E. Understanding the roles and involvement of technology transfer offices in the commercialization of university research // Technovation. 2022. Vol. 115. P. 102525. https://doi.org/10.1016/j.technovation.2022.102525

Jiang J., Zhao Y., Feng J. University-industry technology transfer: Empirical findings from Chinese industrial firms // Sustainability. 2022. Vol. 14. № 15. P. 9582. https://doi.org/10.3390/su14159582

Mintzberg H. The strategy concept I: Five Ps for strategy // California Management Review. 1987. Vol. 30. № 1. P. 11–24. https://doi.org/10.2307/41165263

Porter M. E. Competitive strategy: Techniques for analyzing industries and competitors. NY: Free Press, 1980. 396 p.

Romer P. M. Endogenous technological change // Journal of Political Economy. 1990. Vol. 98. № 5. Part 2. P. S71–S102. https://doi.org/10.1086/261725

Rothaermel F. T. Strategic management: Concepts. 6th ed. NY: McGraw Hill, 2023. XX, 558 p.

Schelling T. C. Micromotives and macrobehavior. NY: Norton, 1978. 252 p.

Solow R. M. A contribution to the theory of economic growth // The Quarterly Journal of Economics. 1956. Vol. 70. № 1. P. 65–94. https://doi.org/10.2307/1884513

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-530-543
https://elibrary.ru/RRLWJG
СТРАТЕГИРОВАНИЕ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
2026. Том 6. № 4

REFERENCES

Ansoff HI. Strategic management. London: Palgrave Macmillan; 2007. XV, 251 p. https://doi.org/10.1057/9780230590601

Brantnell A, Baraldi E. Understanding the roles and involvement of technology transfer offices in the commercialization of university research. Technovation. 2022;115:102525. https://doi.org/10.1016/j.technovation.2022.102525

Domnich EL. Assessment of path dependence parameters in technological innovation across Russia's regions. Economy of Regions. 2024;20(4):993–1007. (In Russ.) https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2024-4-2

Glazyev SYu. Teoriya dolgosrochnogo tekhniko-ekonomicheskogo razvitiya [Theory of long-term techno-economic development]. Moscow: VlaDar; 1993. 310 p. (In Russ.)

Golova IM. Coordination of regional innovation processes to ensure the technological competitiveness of Russia. Economy of Regions. 2024;20(1):63–75. (In Russ.) https://doi.org/10.17059/ekon.reg.2024-1-5

Jiang J, Zhao Y, Feng J. University-industry technology transfer: Empirical findings from Chinese industrial firms. Sustainability. 2022;14(15):9582. https://doi.org/10.3390/su14159582

Kleyner GB. Strategiya predpriyatiya [Strategy of the enterprise]. Moscow: Delo; 2008. 567 p. (In Russ.) https://elibrary.ru/QSLKBX

Kravchenko NA, Yusupova AT, Khalimova SR. Positioning of Russian regions in the context of balanced scientific and technological development. Region: Ekonomika i Sotsiologiya. 2025;(3):106–131. (In Russ.) https://doi.org/10.15372/REG20250305

Kvint VL, Novikova IV, Alimuradov MK, Sasaev NI. Strategizing the national economy during a period of burgeoning technological sovereignty. Administrative Consulting. 2022;(9):57–67. (In Russ.) https://doi.org/10.22394/1726-1139-2022-9-57-67

Mintzberg H. The strategy concept I: Five Ps for strategy. California Management Review. 1987;30(1):11–24. https://doi.org/10.2307/41165263

Porter ME. Competitive strategy: Techniques for analyzing industries and competitors. NY: Free Press; 1980. 396 p.

Romer PM. Endogenous technological change. Journal of Political Economy. 1990;98(5, Part 2):S71–S102. https://doi.org/10.1086/261725

Rothaermel FT. Strategic management: Concepts. 6th ed. NY: McGraw Hill; 2023. XX, 558 p.

Sasaev NI, Kvint VL. Strategizing the industrial core of the national economy. Russian Journal of Industrial Economics. 2024;17(3):245–260. (In Russ.) https://doi.org/10.17073/2072-1633-2024-3-1349

Schelling TC. Micromotives and macrobehavior. NY: Norton; 1978. 252 p.

Solow RM. A contribution to the theory of economic growth. The Quarterly Journal of Economics. 1956;70(1):65–94. https://doi.org/10.2307/1884513

Vikhanskiy OS. Strategicheskoe upravlenie [Strategic Management]. 2nd ed. Moscow: Gardariki; 1999. 292 p. (In Russ.)

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ: Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов.
ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ: Михеев Евгений Борисович, Московский государственный университет имени М. В. Ломоносова, Москва, Россия; emikheev@niiss.ru; https://orcid.org/0009-0005-9712-6199
CONFLICT OF INTEREST: The author declared no conflict of interest regarding the publication of this article.
ABOUT AUTHOR: Evgeny B. Mikheev, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia; emikheev@niiss.ru; https://orcid.org/0009-0005-9712-6199

STRATEGIZING:
THEORY AND PRACTICE
2026. Vol 6. No 4

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-544-558
https://elibrary.ru/RLLGXA

Оригинальная статья
УДК 338.45:004.9

Стратегический выбор в цифровой трансформации промышленности

А. И. Шабаев[1], С. В. Шабаева[2]
ФГБОУ ВО Петрозаводский государственный университет, Петрозаводск, Россия
[1]ashabaev@petrsu.ru; https://orcid.org/0000-0002-1139-1348
[2]sigova@petrsu.ru; https://orcid.org/0000-0003-3130-1896

Аннотация: Расширение содержания цифровой трансформации (ЦТ) в научных исследованиях привело к появлению стратегической проблематики наряду с технологическими и организационными вопросами. Ее включение в понимание ЦТ поставило вопрос о том, что позволяет рассматривать ЦТ как объект стратегирования. Цель исследования – обосновать рассмотрение ЦТ промышленности как объекта стратегирования с учетом изменения научных представлений о ее содержании и ограничений действующей Стратегии ЦТ обрабатывающих отраслей промышленности России. Объектами исследования выступали процессы цифровой трансформации промышленности. В работе сопоставлены российские и зарубежные трактовки понятия ЦТ. Анализ литературы выявил, что технологии, организационные изменения, создание ценности и стратегия появляются в разных трактовках ЦТ, причем авторы отводят им разную роль. Стратегический аспект ЦТ возникает при необходимости выбора между возможными направлениями цифровизации с учетом долгосрочных интересов промышленности и ограниченности ресурсов. Действующая Стратегия ЦТ обрабатывающих отраслей промышленности проанализирована с позиции методологии стратегирования В. Л. Квинта. Проекты, механизмы реализации и система показателей в ней представлены подробно, но слабо раскрыты интересы, стратегические возможности и основания формирования приоритетов. ЦТ, формально выступая предметом Стратегии, содержательно не получает в ней полного раскрытия как самостоятельный объект стратегирования. Стратегия признает неоднородность отраслей, хотя границы применимости предлагаемых универсальных решений в документе отсутствуют. При актуализации Стратегии предлагается отделить долгосрочную цель от показателя «цифровой зрелости», а формирование проектов предварять выявлением интересов и возможностей внешней среды и обоснованием приоритетов.

Ключевые слова: цифровизация, цифровая зрелость, стратегические возможности, стратегические приоритеты, проектная логика, отраслевая специфика, обрабатывающие отрасли

Цитирование: Шабаев А. И., Шабаева С. В. Стратегический выбор в цифровой трансформации промышленности // Стратегирование: теория и практика. 2026. Т. 6. № 4. С. 544–558. https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-544-558; https://elibrary.ru/RLLGXA

Поступила в редакцию 09.09.2026. Прошла рецензирование 05.10.2026. Принята к печати 06.10.2026.

© 2026. The Author(s). This article is distributed under the terms of the CC BY 4.0 International License

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-544-558
https://elibrary.ru/RLLGXA

СТРАТЕГИРОВАНИЕ:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
2026. Том 6. № 4

original article

Strategic Choice in the Digital Transformation of Industry

Anton I. Shabaev[1], Svetlana V. Shabaeva[2]
Petrozavodsk State University, Petrozavodsk, Russia
[1]ashabaev@petrsu.ru; https://orcid.org/0000-0002-1139-1348
[2]sigova@petrsu.ru; https://orcid.org/0000-0003-3130-1896

Abstract: As digital transformation gains more academic attention, its conceptual scope is expanding to include strategic dimensions alongside technological and organizational ones, thereby establishing digital transformation as an object of strategizing. This study substantiates this status based on new scientific data and the limitations of Russia's current Strategy for the Digital Transformation of Processing Industries. The study compares Russian and international interpretations of digital transformation. A comparison of Russian and foreign sources reveals that technology, organizational change, value creation, and strategy have different interpretations and roles across contexts. The current Strategy was analyzed from the perspective of Academician Vladimir L. Kvint's strategizing methodology. Although the document provides an elaborate description of projects, implementation mechanisms, and indicators, its alignment with stakeholder interests, strategic opportunities, and priorities remains vague. Moreover, the Strategy fails to establish digital transformation as an independent object of strategizing. While the Strategy acknowledges the heterogeneity of industries, it does not define the limits within which the proposed universal solutions are applicable. In the future, the Strategy must separate its long-term goals from the "digital maturity" indicator, ensuring that project definitions are preceded by an assessment of stakeholder interests, external opportunities, and priorities.

Keywords: digitalization, digital maturity, strategic opportunities, strategic priorities, project-based logic, industry-specific characteristics, processing industries

Citation: Shabaev AI, Shabaeva SV. Strategic Choice in the Digital Transformation of Industry. Strategizing: Theory and Practice. 2026;6(4):544–558. (In Russ.) https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-544-558; https://elibrary.ru/RLLGXA

Received 09 September 2026. Reviewed 05 October 2026. Accepted 06 October 2026.

工业数字化转型中的战略选择

安东·伊戈列维奇·沙巴耶夫[1]、斯韦特兰娜·弗拉基米罗夫娜·沙巴耶娃[2]
彼得罗扎沃茨克国立大学，俄罗斯彼得罗扎沃茨克
[1]ashabaev@petrsu.ru; https://orcid.org/0000-0002-1139-1348
[2]sigova@petrsu.ru; https://orcid.org/0000-0003-3130-1896

摘要：在科学研究中，数字化转型（DT）内容的拓展，使战略问题与技术、组织问题一并出现。将战略维度纳入对数字化转型的理解，引出了一个问题，即为什么数字化转型可以被视为战略化对象？研究的目的是论证将工业数字化转型视为战略化对象的合理性，结合学术界对其科学认识的演变，以及现行俄罗斯制造业数字化转型战略的局限性。研究对象是工业数字化转型过程。文章对比了俄罗斯与国外对数字化转型概念的不同解读。文献分析显示，技术、组织变革、价值创造和战略在不同的数字化转型诠释中出现，而作者给它们赋予了不同的角色。当需要在多种潜在的数字化方向之间进行选择，并同时考虑工业长期利益和资源限制时，数字化转型的战略层面便随之显现。从 V. L. 昆

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-544-558
https://elibrary.ru/RLLGXA

特战略化方法论角度分析了现行的制造业数字化转型战略。战略中详细展示了项目、实施机制和指标体系，但对利益、战略机遇和优先事项形成的依据揭示不足。尽管数字化转型在形式上是战略化对象，但在内容上并未作为独立战略化对象得到充分展开。战略承认行业的不均衡性，但文件中缺少通用解决方案适用范围的界限。在更新战略时，建议将长期目标与“数字成熟度”指标分离，并在形成项目之前先识别外部环境的利益和机遇，论证优先事项。
关键词：数字化、数字成熟度、战略机遇、战略优先事项、项目逻辑、行业特性、制造业

2026年9月9日收到稿件。2026年10月5日完成审稿。2026年10月6日接受发表。

ВВЕДЕНИЕ

Цифровая экономика привела к существенным изменениям в промышленном производстве, затронув технологическую базу предприятий, принципы организации производственных процессов и обеспечение конкурентоспособности[1]. При этом само внедрение цифровых технологий еще не определяет направление развития предприятия и получаемый экономический результат. Исследования производственных компаний показывают, что цифровизация может быть ориентирована на повышение эффективности существующих процессов и на поиск новых возможностей роста[2]. На практике их реализация связана с необходимостью выхода за пределы технологоцентричного подхода: цифровые инициативы требуют увязки со стратегией организации, способами создания и предоставления ценности[3,4].

Значительная часть исследований посвящена результатам цифровых преобразований именно на уровне организаций. J. Björkdahl выявил различия стратегий цифровизации производственных компаний и их ориентацию на повышение эффективности либо поиск новых возможностей роста[5]. Связь цифровой трансформации, динамических способностей и совокупной факторной производительности промышленных предприятий анализировали T. Luo et al.[6] Реализация цифровых преобразований раскрыта у A. Correani et al., которые на материалах трех проектов рассмотрели разрыв между формулированием цифровой стратегии и ее практическим воплощением[7]. C. Matt et al. изучили построение стратегии цифровой трансформации организации[8].

Зарубежные исследования раскрывают различные направления цифровой трансформации (ЦТ) – от технологического обновления производства до стратегического выбора и реализации цифровых преобразований. В отечественной литературе стратегическая проблематика ЦТ охватывает разные уровни анализа, выходя за пределы отдельного предприятия. Д. М. Журавлев[9] исследует стратегирование цифровой трансформации экономических систем, включая условия и оценку их готовности к преобразованиям. Л. И. Власюк рассматривает цифровое неравенство российских регионов с позиций возникающих стратегических возможностей и угроз, а Ю. А. Морозова иссле-

[1] Luo T., Qu J., Cheng S. Digital transformation, dynamic capability and total factor productivity of manufacturing enterprises // Industrial Management & Data Systems. 2025. Vol. 125. № 3. P. 921–944. https://doi.org/10.1108/IMDS-09-2024-0907

[2] Björkdahl J. Strategies for digitalization in manufacturing firms // California Management Review. 2020. Vol. 62. № 4. P. 17–36. https://doi.org/10.1177/0008125620920349

[3] Managing digital transformation: Scope of transformation and modalities of value co-generation and delivery / C. Cennamo [et al.] // California Management Review. 2020. Vol. 62. № 4. P. 5–16. https://doi.org/10.1177/0008125620942136

[4] Implementing a digital strategy: Learning from the experience of three digital transformation projects / A. Correani [et al.] // California Management Review. 2020. Vol. 62. № 4. P. 37–56. https://doi.org/10.1177/0008125620934864

[5] Björkdahl J. Strategies for digitalization…

[6] Luo T., Qu J., Cheng S. Digital transformation, dynamic…

[7] Implementing a digital strategy…

[8] Matt C., Hess T., Benlian A. Digital transformation strategies // Business & Information Systems Engineering. 2015. Vol. 57. № 5. P. 339–343. https://doi.org/10.1007/s12599-015-0401-5

[9] Журавлев Д. М. Стратегирование цифровой трансформации сложных социально-экономических систем. М. – СПб.: ИПЦ СЗИУ РАНХиГС, 2024. 352 с. https://doi.org/10.55959/978-5-89781-862-4

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-544-558
https://elibrary.ru/RLLGXA
СТРАТЕГИРОВАНИЕ:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
2026. Том 6. № 4

дует стратегические приоритеты инновационного развития российского здравоохранения в условиях цифровизации[10,11].

Методологическая основа для такого выбора сформирована в теории стратегии В. Л. Квинта и в методологии отраслевого стратегирования Н. И. Сасаева, где отрасль становится самостоятельным объектом стратегического анализа[12,13]. Прикладное развитие данного вопроса представлено в исследованиях И. В. Манаевой – на примере пространственного развития городов России[14], А. С. Хворостяной – применительно к предприятиям легкой промышленности[15]. На национальный уровень проблема выходит в работе И. В. Новиковой и К. Се, рассматривающих стратегическое планирование цифровой экономики в контексте национальных приоритетов и конкурентных позиций России и Китая[16].

Исследования стратегирования ЦТ уже ведутся на нескольких уровнях – от организации и региона до отрасли и национальной экономики. В Российской Федерации действует специальный документ, определяющий направления преобразований на основе современных ИТ-решений – Стратегия цифровой трансформации обрабатывающих отраслей промышленности[17]. В данной работе анализируется логика, заложенная в документе, и ее соответствие пониманию цифровой трансформации как объекта стратегирования.

Цель исследования заключалась в обосновании рассмотрения цифровой трансформации промышленности как объекта стратегирования с учетом изменения научных представлений о ее содержании и выявленных ограничений действующей Стратегии цифровой трансформации обрабатывающих отраслей промышленности России.

ОБЪЕКТЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Объектом исследования выступали процессы цифровой трансформации промышленности; предметом – эволюция научных трактовок данного явления отражение стратегической проблематики в стратегическом документе промышленного развития России. Исследование построено на сопоставлении двух уровней представления цифровой трансформации промышленности: ее трактовок в научной литературе и логики действующей Стратегии цифровой трансформации обрабатывающих отраслей промышленности. В первом случае важно определить, как менялось содержание цифровой трансформации и как затрагивались стратегические вопросы, затем – как эта проблематика получила свое отражение в действующем стратегическом документе РФ.

Для анализа научных подходов отбирали российские и зарубежные работы, позволяющие проследить изменение содержания цифровой трансформации и исследовательской проблематики. В каждой работе рассматривали исходное понимание цифровой трансформации (ЦТ) и место, которое автор отводит технологиям, организационным изменениям, созданию ценности и стратегии. При сопоставлении учитывали значение этих аспектов для рассматриваемого подхода. Отдельно сопоставляли трактовки роли стратегии и ее участия в определении направления цифровых преобразований.

[10] Власюк Л. И. Цифровое неравенство российских регионов: стратегические возможности и угрозы // Экономика промышленности. 2023. Т. 16. № 1. С. 59–68. https://doi.org/10.17073/2072-1633-2023-1-59-68

[11] Морозова Ю. А. Стратегические приоритеты инновационного развития российского здравоохранения в условиях цифровизации. СПб.: ИПЦ СЗИУ РАНХиГС, 2021. 208 с. https://elibrary.ru/NMDSBC

[12] Квинт В. Л. Концепция стратегирования. Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2022. 170 с. https://doi.org/10.21603/978-5-8353-2562-7

[13] Сасаев Н. И. Формирование методологии отраслевого стратегирования / под науч. ред. В. Л. Квинта. СПб.: ИПЦ СЗИУ РАНХиГС, 2024. 212 с. https://elibrary.ru/ZFBSHH

[14] Манаева И. В. Формирование методологии стратегирования пространственного развития городов России. СПб.: ИПЦ СЗИУ РАНХиГС, 2020. 362 с.

[15] Хворостяная А. С. Разработка, реализация и эффективность стратегии развития предприятия легкой промышленности (индустрии моды): дис. … канд. экон. наук 08.00.05. М., 2019. 216 с. https://elibrary.ru/ZZTPOZ

[16] Новикова И. В., Се К. Национальное стратегическое планирование цифровой экономики: конкурентный анализ на материале Китая и России // Стратегирование: теория и практика. 2023. Т. 3. № 3. С. 298–307. (На англ.) https://doi.org/10.21603/2782-2435-2023-3-1-298-307

[17] Стратегия цифровой трансформации обрабатывающих отраслей промышленности в целях достижения их «цифровой зрелости» до 2024 г. и на период до 2030 г. // Гарант.ру. URL: https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/401415210/ (дата обращения: 13.06.2026).

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-544-558
https://elibrary.ru/RLLGXA

Проведение качественного анализа Стратегии ЦТ обрабатывающих отраслей промышленности базировалось на теории стратегии и методологии стратегирования В. Л. Квинта. Категории этой методологии использовались как критерии содержательного анализа документа: определялось, насколько в нем раскрыты интересы и стратегические возможности, возможно ли разграничить приоритеты, цели, инструменты государственной политики и ожидаемые результаты. Проекты и цифровые решения рассматривались с точки зрения наличия в тексте оснований для их формирования и их связи с предшествующими категориями. Анализ системы показателей дополнял эту работу, чтобы установить, какие результаты Стратегии оцениваются после выбора направлений ее реализации. Отдельно проверялось, как в Стратегии учитывается неоднородность отраслей при формировании универсальных межотраслевых проектов.

Выбранные способы анализа имеют ограничения. Состав научных работ формировался исходя из их значения для сопоставления различных трактовок ЦТ, поэтому полученные результаты не позволяют судить о распространенности выделенных представлений во всем массиве публикаций. Анализ Стратегии, в свою очередь, ограничен опубликованным текстом документа, поэтому полученные выводы относятся к логике, представленной в Стратегии, а не к процессу ее подготовки.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Изменение содержания цифровой трансформации (ЦТ)

Сложность процессов цифровизации, неоднозначность результатов и их последствий стали одной из актуальных тем дискуссий в последние два десятилетия. Появилось значительное количество терминов, логически и содержательно связанных между собой: цифровая экономика, цифровизация, цифровая трансформация. Авторы по-разному проводят границу между указанными понятиями, особенно между цифровизацией и цифровой трансформацией, и под разными углами зрения рассматривают их содержательное наполнение.

Три стадии цифровых изменений, различающиеся глубиной воздействия, выделили P. C. Verhoef et al., обобщая существующие исследования: оцифровка (digitization), цифровизация (digitalization) и цифровая трансформация (digital transformation)[18]. Итак, основная идея заключалась в том, чтобы отразить, насколько глубоко цифровизация преобразует фирму. C. Gong et al. на основе концептуально-исторического анализа этих трех терминов и их определяющих признаков установили, что употребление понятий в литературе непоследовательно и долгое время связывалось с различными явлениями[19]. Постепенно термин digitization закрепился за преобразованием аналоговой информации в цифровую. В случае digitalization речь идет о принятии и использовании цифровых технологий, уже включенных в процесс изменений и вызывающих преобразования организационного и более широкого социально-технического контекста. Среди результатов фиксируются изменения продуктов и услуг, отношений организации с другими участниками, эффективности, скорости, конкурентоспособности. Digital transformation – наиболее сложное понятие, сформировавшееся на базе различных трактовок; его определяют как «третью ступень» с ключевыми и периферийными признаками отличия от смежных терминов.

Авторитетная международная организация – OECD – разграничивает эти же три понятия, акцентируя внимание на характере явления. Оцифровку связывают с преобразованием данных, цифровизацию – с изменением деятельности посредством цифровых технологий, цифровую трансформацию – с экономическими и социальными последствиями этих процессов[20].

В исследованиях ЦТ постепенно появились вопросы, выходящие за рамки самой технологии, что

[18] Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda / P. C. Verhoef [et al.] // Journal of Business Research. 2021. Vol. 122. P. 889–901. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.09.022

[19] Gong C., Parisot X., Reis D. The evolution of digital transformation // Digital Disruption and Transformation. Cham: Springer, 2024. P. 1–32. https://doi.org/10.1007/978-3-031-47888-8_1

[20] OECD. Going digital: Shaping policies, improving lives. Paris: OECD Publishing, 2019. 168 p. https://doi.org/10.1787/9789264312012-en

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-544-558
https://elibrary.ru/RLLGXA
СТРАТЕГИРОВАНИЕ:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
2026. Том 6. № 4

расширило область исследований. Одной из ранних линий стало технологическое переустройство производства в логике Industrie 4.0, которое предложили H. Kagermann et al.[21] Но технологический ракурс быстро оказался недостаточным. Цифровизация производственных компаний, как показывает J. Björkdahl, может иметь принципиально разную направленность: повышение эффективности существующей деятельности либо поиск новых возможностей роста[22]. В одном случае ЦТ совершенствуют сложившуюся модель деятельности, в другом – открывают варианты ее изменения. Еще шире границы ЦТ проведены в работе C. Matt et al., где речь идет уже о комплексном преобразовании организации, включая бизнес-процессы, структуру и сложившуюся культуру[23].

Общую понятийную неопределенность исследовали C. Gong и V. Ribiere: проведен анализ 134 определений ЦТ и обозначены две принципиальные проблемы: «смешение близких понятий» и чрезмерное расширение границ понятия «цифровая трансформация» (conceptual stretching)[24]. Термин «цифровая трансформация» (digital transformation) начали применять к слишком широкому кругу явлений, что привело к размыванию его смыслового содержания.

Расширение понятия ЦТ поставило другую проблему – определение его границы. В широкой интегративной трактовке G. Vial технологические, организационные и ценностные изменения связаны в одной модели[25]. На основе обзора 282 работ он показал, что цифровые технологии запускают существенные изменения, на которые организации отвечают стратегически. L. Wessel провел границу более четко, связав ЦТ с изменением предложения ценности и организационной идентичности[26]. Не всякое существенное изменение процессов, вызванное цифровыми технологиями, в этом случае относится к ЦТ. Оба критерия, однако, сформулированы применительно к организации; прямого отраслевого аналога организационной идентичности здесь нет.

В эмпирических исследованиях связь со стратегией проявилась с другой стороны. G. C. Kane et al. на базе проведенных опросов выявили, что наличие ясной цифровой стратегии резко различает организации с разным уровнем цифровой зрелости: 15 % против более 80 %[27]. В менее зрелых организациях цифровые инициативы преимущественно оставались сосредоточенными на отдельных технологиях и операционных задачах.

C. Gong и V. Ribiere систематизировали и выделили ключевые определяющие признаки, разработав унифицированное определение: ЦТ должна предполагать фундаментальные изменения, использование цифровых технологий, стратегическое задействование ключевых ресурсов и способностей и создание новой ценности[28]. Этим авторы включают стратегию в само содержание ЦТ через использование ресурсов и способностей. Стратегия у P. C. Verhoef – одна из нескольких областей, необходимых для понимания ЦТ[29]. У G. Vial все начинается с цифровых технологий, создающих внешние и внутренние изменения, после чего организация формирует стратегические ответы[30]. Для методологии стратегического развития эта последовательность

[21] Kagermann H., Wahlster W., Helbig J. Recommendations for implementing the strategic initiative INDUSTRIE 4.0: Final report of the INDUSTRIE 4.0 Working Group. 2013. 82 p. URL: https://en.acatech.de/publication/recommendations-for-implementing-the-strategic-initiative-industrie-4-0-final-report-of-the-industrie-4-0-working-group/download-pdf?lang=en (дата обращения: 13.06.2026).
[22] Björkdahl J. Strategies for digitalization…
[23] Matt C., Hess T., Benlian A. Digital transformation strategies…
[24] Gong C., Ribiere V. Toward a typology of "Going Digital" // 2020 ITU Kaleidoscope: Industry-Driven Digital Transformation (ITU K). Piscataway, NJ: IEEE, 2020. P. 1–8. https://doi.org/10.23919/ITUK50268.2020.9303188
[25] Vial G. Understanding digital transformation: A review and a research agenda // The Journal of Strategic Information Systems. 2019. Vol. 28. № 2. P. 118–144. https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003
[26] Unpacking the difference between digital transformation and IT-enabled organizational transformation / L. Wessel [et al.] // Journal of the Association for Information Systems. 2021. Vol. 22. № 1. P. 102–129. https://doi.org/10.17705/1jais.00655
[27] Strategy, not technology, drives digital transformation / G. C. Kane. Cambridge, MA: Deloitte University Press, 2015. 25 p.
[28] Gong C., Ribiere V. Toward a typology…
[29] Digital transformation: A multidisciplinary…
[30] Vial G. Understanding digital transformation…

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-544-558
https://elibrary.ru/RLLGXA

важна, так как стратегия здесь реагирует на уже возникшее цифровое изменение[31]. У C. Matt et al. постановка иная: цифровая стратегия сама координирует технологические, структурные, финансовые изменения и изменение способов создания ценности[32].

У K. S. R. Warner и M. Wäger стратегия входит еще глубже в содержание понятия: ЦТ определяется как непрерывный процесс стратегического обновления[33]. Бизнес-модель организации становится лишь одной его частью, так как трансформация затрагивает сложившиеся способы взаимодействия и изменения организационной культуры. Авторы включают стратегию в определение ЦТ, отмечая, что понятие часто используется непоследовательно, охватывая разные виды стратегических и организационных изменений. A. Correani et al. в качестве центральной проблемы рассматривают связь цифровых инициатив со стратегией и ее реализацией[34].

Развитие цифровых преобразований имело выраженную этапность: от оцифровки информации к цифровизации отдельных процессов и далее – к цифровой трансформации и преобразованию организации в целом[35,36]. Посредством анализа литературы по цифровой трансформации не обнаружено последовательно сменявших друг друга концепций аналогично изменениям масштабов цифровизации. Сопоставление определений ЦТ показывает, что одни и те же категории, через которые определяется ЦТ – технологии, организационные изменения, ценность и стратегия – присутствуют в различных сочетаниях и выполняют в концепциях авторов разную функцию. У одних авторов они являются причиной или условием трансформации, у других – становятся ее механизмом или результатом преобразований (табл. 1[37]).

«Плюсом» в таблице 1 отмечены аспекты, имеющие существенное значение для рассматриваемого в нашем исследовании подхода к ЦТ. Простое упоминание технологий, организационных изменений, экономических эффектов или стратегии не учитывалось. Стратегический выбор выделялся в тех работах, где стратегия связана с определением направления преобразований, выбором альтернатив, распределением ресурсов или координацией направлений ЦТ. Состав этих областей со временем расширялся, но более ранние не исчезали с появлением новых. На рисунке 1[38] показано их соотношение в исследованиях ЦТ.

Таким образом, стратегическая область исследований добавила к технологическим, организационным и экономическим вопросам еще один – вопрос выбора между возможными направлениями цифровизации.

Нормативное закрепление стратегической проблематики цифровой трансформации в России произошло после принятия Указа Президента Российской Федерации № 474 от 21 июля 2020 г., который утвердил ЦТ как одну из национальных целей развития страны. Это же направление отражено в национальной программе «Цифровая экономика Российской Федерации», в отраслевых стратегиях и региональных программах цифровой трансформации. В России цифровая трансформация получила статус задачи стратегического уровня до того, как сложилось однозначное понимание ее содержания. Сам по себе переход от отдельных ИТ-проектов к программам и стратегиям эту неопределенность не снимает.

[31] Vial G. Understanding digital transformation…

[32] Matt C., Hess T., Benlian A. Digital transformation strategies…

[33] Warner K. S. R., Wäger M. Building dynamic capabilities for digital transformation: An ongoing process of strategic renewal // Long Range Planning. 2019. Vol. 52. № 3. P. 326–349. https://doi. org/10.1016/j.lrp.2018.12.001

[34] Implementing a digital strategy…

[35] Digital transformation: A multidisciplinary…

[36] Сурина А. В., Мироненков В. Б. История развития и современные понятия цифровой трансформации // Системный анализ в проектировании и управлении: сборник научных трудов XXVIII Международной науч.-практ. конф. СПб.: Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2024. С. 184–193. https://doi.org/10.18720/SPBPU/2/id24-513

[37] Составлена авторами.

[38] Составлен авторами на основе данных публикаций: Digital transformation: A multidisciplinary…; Matt C., Hess T., Benlian A. Digital transformation strategies…; Журавлев Д. М. Стратегирование цифровой трансформации…; Квинт В. Л. Концепция стратегирования. Кемерово…

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-544-558
https://elibrary.ru/RLLGXA
СТРАТЕГИРОВАНИЕ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
2026. Том 6. № 4

Таблица 1. Сочетание основных аспектов цифровой трансформации в научных исследованиях

Table 1. Key aspects of digital transformation across publications

Публикации / исследовательские подходы	Цифровые технологии	Организационные преобразования	Создание ценности и экономические результаты	Стратегический выбор
Kagermann H., et al. (2013); Gong C., et al. (2024)	+	+	–	–
Kane G. C. (2015)	+	+	–	+
Matt C., et al. (2015)	+	+	+	+
Vial G. (2019)	+	+	+	
Warner K. S. R., Wäger M. (2019)		+	+	+
Björkdahl J. (2020)	+	–	+	+
Cennamo C., et al. (2020); Correani A., et al. (2020)	–	+	+	+
Gong C., Ribiere V. (2020); Wessel L. et al. (2021); Luo T., et al. (2025)	+	+	+	–
Verhoef P. C. et al. (2021); Журавлев Д. М. (2024); Квинт В. Л. (2022); и др. (2019–2024)	+	+	+	+



Рис. 1. Ключевые области исследования цифровой трансформации и их взаимосвязи

Fig. 1. Digital transformation: Key research areas and their correlation

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-544-558
https://elibrary.ru/RLLGXA

Стратегия цифровой трансформации промышленности России: достижения и ограничения

На федеральном уровне преобразование промышленности на базе последних достижений ИТ-сферы закреплено в Стратегии цифровой трансформации обрабатывающих отраслей промышленности в целях достижения их «цифровой зрелости»[39]. Документ отличается детально проработанной базой реализации и обширной системой отчетности. Уже сегодня в осуществление Стратегии вовлечено более 50 тыс. предприятий промышленности[40]. Это детально разработанный документ программного характера, в котором четко определены проекты, мероприятия, риски, нормативно-правовое обеспечение. Качественно описан мониторинг с моделями наблюдения и контроля, использованием ключевых показателей и оценкой эффектов. Исследователи[41] рассматривают Стратегию как ключевой элемент ЦТ российской промышленности, позволяющий решить оперативные и долгосрочные проблемы.

Критика сложившейся практики формирования российских стратегических документов представлена в ряде исследований[42,43]. Стратегию ЦТ промышленности далее анализируем с позиций методологии стратегирования В. Л. Квинта по ее ключевым категориям: долгосрочное целеполагание, интересы, стратегические возможности и приоритеты, механизмы реализации и оценка результатов.

В разделе 1.1 Стратегия связывает цифровую трансформацию со значительным масштабом преобразований: от выхода на глобальные рынки с конкурентоспособной продукцией и обеспечения возможности быстрого перестроения производственных цепочек до роста ВВП и улучшения благосостояния граждан. При этом в качестве основной цели определяется «достижение показателя «цифровой зрелости» национальной цели “Цифровая трансформация”». В самой Стратегии (раздел 1.2) «цифровая зрелость» определяется как готовность предприятий к встраиванию в новый технологический уклад, характеризующая состояние и степень готовности объекта к цифровой трансформации.

Формулировка цели – не единственное место, где возникает эта проблема. В разделе 1.1 Стратегии разработчики заявляют, что «Стратегия как документ отраслевого планирования включает цель, задачи, приоритеты и способы их достижения». Однако в 3-м разделе Стратегии наблюдается отсутствие четкого разграничения между категориями: целями, приоритетами и средствами их достижения. Например, формулировка «приоритетов» представлена так: «Приоритетами реализации Стратегии являются объединение усилий государства…, создание системных долгосрочных стимулов…, завоевание новых позиций в мировой системе разделения труда с переходом… к развитию экспорта высокотехнологичной продукции…». Здесь явно смешаны такие категории, как механизм координации, инструмент государственной политики, желаемый результат и потенциальное долгосрочное направление развития. И все это в тексте обозначено одной категорией – «приоритет» без разграничения того, что должно быть выбрано в качестве преимущественного направления развития и посредством каких инструментов этот выбор должен быть реализован. В тексте Стратегии слово «приоритет» используется в расширенном административно-управленческом смысле – как «то, чему уделяется первоочередное внимание». Так, в нем говорится о «приоритетных направлениях поддержки обеспечения цифровой трансформации» (раздел 3 Стратегии); «приоритетных, наиболее

[39] Стратегия цифровой трансформации…

[40] Каталог предприятий // Государственная информационная система промышленности. URL: https://gisp.gov.ru/company-catalog (дата обращения: 13.06.2026).

[41] Лавренко Е. В., Мечикова М. Н. Цифровая трансформация промышленности: российский и зарубежный опыт. Вестник Сибирского института бизнеса и информационных технологий. 2022. Т. 11. № 1. С. 47–52. https://elibrary.ru/AKDLKM

[42] Сасаев Н. И. Анализ стратегического подхода к отраслевому развитию в России // Стратегирование: теория и практика. 2023. Т. 3. № 3. С. 348–362. https://doi.org/10.21603/2782-2435-2023-3-3-348-362

[43] Шабаева С. В., Шабаев А. И. Риски внедрения цифровых платформ как отраслевой аспект стратегирования // Стратегирование: теория и практика. 2024. Т. 4. № 2. С. 193–209. https://doi.org/10.21603/2782-2435-2024-4-2-193-209

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-544-558
https://elibrary.ru/RLLGXA
СТРАТЕГИРОВАНИЕ:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
2026. Том 6. № 4

перспективных направлений инноваций» (раздел 7 Стратегии), что соответствует распространенной практике в государственных документах.

Базовые ценности развития промышленности отдельно не формулируются. Не выделены и стратегические возможности как результат анализа изменений внешней среды. В разделе 1 Стратегии подробно описаны проблемы цифровой трансформации: технологическое отставание, недостаток данных, зависимость от зарубежных решений. Однако сама фиксация проблемы еще не выявляет альтернативных направлений развития, возникающих в ответ на нее.

Практически весь документ посвящен технологиям (цифровые платформы, ИИ, цифровые двойники, CAD/MES/PLM и др.). Они, несомненно, критически важны, но являются лишь средствами для достижения долгосрочных эффектов. Если раздел 1 Стратегии посвящен проблемам ЦТ, то раздел 2 содержит перечень проектов, которые сформулированы четко и подробно, а также механизмы их реализации, представленные в виде полноценной программы действий. Логика документа строится по схеме: от проблемы – сразу к проекту и затем – к цифровому решению. Мы не утверждаем, что технологические возможности всегда вторичны. Появление новой технологии само по себе может открыть ранее недоступную стратегическую возможность, хотя ее наличие еще не определяет решение об использовании.

С позиций методологии стратегирования академика В. Л. Квинта выявленное рассогласование проявляется в неравномерной проработке ключевых категорий стратегии: при высокой степени конкретизации проектов и инструментов их реализации интересы, стратегические возможности и приоритеты раскрыты слабо. Анализ, начинающийся с уже сформированных проектов, может игнорировать значимые альтернативы.

Результативность Стратегии оценивается через развернутую систему количественных показателей (Приложение 8): долю организаций, осуществляющих технологические инновации, внутренние затраты на развитие цифровой экономики, индекс производительности труда, затраты на исследования и разработки, объем экспорта промышленной продукции, инвестиции в основной капитал и др. Наличие такого мониторинга – сильная сторона документа. Трудность возникает на этапе обоснования выбора: показатели относятся к направлениям, которые к этому моменту уже выбраны. Они позволяют оценить движение по заданной траектории, но обоснование выбора именно этих направлений и проектов из системы показателей не вытекает.

Постоянное обращение к отраслевому уровню – это еще одна особенность Стратегии ЦТ промышленности. Отмечается, что «текущее состояние… отраслей характеризуется значительной неоднородностью» и «цифровая трансформация происходит неравномерно». На основе этого делается вывод о необходимости диверсифицировать инструменты промышленной политики применительно к целям и задачам цифровой трансформации отдельных отраслей. Таким образом, Минпромторг признает, что единый набор инструментов не может учитывать отраслевую специфику, однако все отрасли включены в пять универсальных межотраслевых проектов: «Цифровой инжиниринг», «Умное производство», «Продукция будущего», «Новая модель занятости», «Переход к цифровому государственному управлению» (согласно Ведомственной программе цифровой трансформации Минпромторга России). Необходимо отметить, что часть указанных цифровых решений действительно может иметь общий характер для нескольких отраслей. Проблема в том, что в документе не определено, где заканчивается универсальность этих решений.

Рассмотрим проект «Цифровой инжиниринг», который представлен уже на стадии конкретного решения. При его реализации предусматриваются создание национальной системы стандартизации и сертификации на базе виртуальных испытаний, перевод стандартов в машиночитаемый формат, применение цифровых двойников, развитие испытательной инфраструктуры. В числе исходных проблем названы нерациональное использование ресурсов, низкая эффективность производственных мощностей,

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-544-558
https://elibrary.ru/RLLGXA

высокая доля брака, длительный вывод продукции на рынок. Однако из текста нельзя установить, рассматривались ли иные варианты ответа на эти проблемы и по каким основаниям виртуальные испытания, цифровые двойники и связанная с ними инфраструктура были отобраны для реализации.

В Стратегии ЦТ промышленности называются конкретные отрасли (авиационная, судостроительная, радиоэлектронная и др.) как примеры реализации государственной политики, но каждая отрасль в отдельности не рассматривается как самостоятельный объект стратегирования. Указано, что «отраслевые стратегии и иные документы стратегического планирования в отдельных отраслях промышленности подлежат приведению в соответствие» – при этом не отмечены процедуры межотраслевого согласования и формы, критерии утверждения результата, то есть ответственность институционально не доведена до операционного уровня.

Стратегия цифровой трансформации обрабатывающих отраслей промышленности построена в логике проектного управления с системой проектов, детальными механизмами реализации, показателями эффективности и качественным мониторингом. Фундаментальные элементы методологии стратегического развития – система национальных и отраслевых интересов, стратегические возможности и механизм формирования приоритетов – раскрыты слабо. Возникает содержательная асимметрия: результат выбора в Стратегии представлен конкретно и определенно, тогда как его основания восстановить по документу практически невозможно. Цифровая трансформация формально выступает предметом Стратегии, но содержательно – не получает раскрытия как самостоятельный объект стратегирования.

ВЫВОДЫ

Появление стратегической проблематики в исследованиях цифровой трансформации привело к тому, что она перестала сводиться к выбору ИТ-решений и управлению цифровыми проектами. Цифровизация создает набор возможностей с различными долгосрочными эффектами и требованиями к ресурсам. Когда подбор технологии осуществляется для решения конкретной задачи, то она остается в пределах проектного уровня. Стратегический аспект возникает при необходимости определить, какие из открывающихся возможностей соответствуют долгосрочным интересам промышленности и должны получить приоритетное ресурсное обеспечение. По этому признаку может быть проведено разграничение проектной логики цифровизации и стратегирования цифровой трансформации.

При последующей актуализации Стратегии целесообразно изменить архитектуру документа, отделив цель от показателя «цифровой зрелости». Он может использоваться для оценки состояния или результата, не подменяя собой долгосрочную цель развития промышленности. Согласно методологии стратегирования, до формирования межотраслевых проектов необходимо ввести этап выявления интересов стейкхолдеров, возможностей внешней среды; на этой базе следует сформировать приоритеты. После этого могут определяться требования к цифровым решениям и состав проектов.

Действующая Стратегия должна выполнять рамочную функцию, не подменяя собой стратегирование цифровой трансформации отдельных отраслей. Признанная в самом документе неоднородность отраслей ограничивает возможность применения единых решений без определения границ их отраслевой адаптации.

ЛИТЕРАТУРА

Власюк Л. И. Цифровое неравенство российских регионов: стратегические возможности и угрозы // Экономика промышленности. 2023. Т. 16. № 1. С. 59–68. https://doi.org/10.17073/2072-1633-2023-1-59-68

Журавлев Д. М. Стратегирование цифровой трансформации сложных социально-экономических систем. М. – СПб.: ИПЦ СЗИУ РАНХиГС, 2024. 352 с. https://doi.org/10.55959/978-5-89781-862-4

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-544-558
https://elibrary.ru/RLLGXA
СТРАТЕГИРОВАНИЕ:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
2026. Том 6. № 4

Квинт В. Л. Концепция стратегирования. Кемерово: Кемеровский государственный университет, 2022. 170 с. https://doi.org/10.21603/978-5-8353-2562-7

Лавренко Е. В., Мечикова М. Н. Цифровая трансформация промышленности: российский и зарубежный опыт. Вестник Сибирского института бизнеса и информационных технологий. 2022. Т. 11. № 1. С. 47–52. https://elibrary.ru/AKDLKM

Манаева И. В. Формирование методологии стратегирования пространственного развития городов России. СПб.: ИПЦ СЗИУ РАНХиГС, 2020. 362 с.

Морозова Ю. А. Стратегические приоритеты инновационного развития российского здравоохранения в условиях цифровизации. СПб.: ИПЦ СЗИУ РАНХиГС, 2021. 208 с. https://elibrary.ru/NMDSBC

Новикова И. В., Се К. Национальное стратегическое планирование цифровой экономики: конкурентный анализ на материале Китая и России // Стратегирование: теория и практика. 2023. Т. 3. № 3. С. 298–307. (На англ.) https://doi.org/10.21603/2782-2435-2023-3-1-298-307

Сасаев Н. И. Анализ стратегического подхода к отраслевому развитию в России // Стратегирование: теория и практика. 2023. Т. 3. № 3. С. 348–362. https://doi.org/10.21603/2782-2435-2023-3-3-348-362

Сасаев Н. И. Формирование методологии отраслевого стратегирования / под науч. ред. В. Л. Квинта. СПб.: ИПЦ СЗИУ РАНХиГС, 2024. 212 с. https://elibrary.ru/ZFBSHH

Сурина А. В., Мироненков В. Б. История развития и современные понятия цифровой трансформации // Системный анализ в проектировании и управлении: сборник научных трудов XXVIII Международной науч.-практ. конф. СПб.: Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, 2024. С. 184–193. https://doi.org/10.18720/SPBPU/2/id24-513

Хворостяная А. С. Разработка, реализация и эффективность стратегии развития предприятия легкой промышленности (индустрии моды): дис. … канд. экон. наук 08.00.05. М., 2019. 216 с. https://elibrary.ru/ZZTPOZ

Шабаева С. В., Шабаев А. И. Риски внедрения цифровых платформ как отраслевой аспект стратегирования // Стратегирование: теория и практика. 2024. Т. 4. № 2. С. 193–209. https://doi.org/10.21603/2782-2435-2024-4-2-193-209

Björkdahl J. Strategies for digitalization in manufacturing firms // California Management Review. 2020. Vol. 62. № 4. P. 17–36. https://doi.org/10.1177/0008125620920349

Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda / P. C. Verhoef [et al.] // Journal of Business Research. 2021. Vol. 122. P. 889–901. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.09.022

Gong C., Parisot X., Reis D. The evolution of digital transformation // Digital Disruption and Transformation. Cham: Springer, 2024. P. 1–32. https://doi.org/10.1007/978-3-031-47888-8_1

Gong C., Ribiere V. Toward a typology of “Going Digital” // 2020 ITU Kaleidoscope: Industry-Driven Digital Transformation (ITU K). Piscataway, NJ: IEEE, 2020. P. 1–8. https://doi.org/10.23919/ITUK50268.2020.9303188

Implementing a digital strategy: Learning from the experience of three digital transformation projects / A. Correani [et al.] // California Management Review. 2020. Vol. 62. № 4. P. 37–56. https://doi.org/10.1177/0008125620934864

Luo T., Qu J., Cheng S. Digital transformation, dynamic capability and total factor productivity of manufacturing enterprises // Industrial Management & Data Systems. 2025. Vol. 125. № 3. P. 921–944. https://doi.org/10.1108/IMDS-09-2024-0907

Managing digital transformation: Scope of transformation and modalities of value co-generation and delivery / C. Cennamo [et al.] // California Management Review. 2020. Vol. 62. № 4. P. 5–16. https://doi.org/10.1177/0008125620942136

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-544-558
https://elibrary.ru/RLLGXA

Matt C., Hess T., Benlian A. Digital transformation strategies // Business & Information Systems Engineering. 2015. Vol. 57. № 5. P. 339–343. https://doi.org/10.1007/s12599-015-0401-5

OECD. Going digital: Shaping policies, improving lives. Paris: OECD Publishing, 2019. 168 p. https://doi.org/10.1787/9789264312012-en

Strategy, not technology, drives digital transformation / G. C. Kane. Cambridge, MA: Deloitte University Press, 2015. 25 p.

Unpacking the difference between digital transformation and IT-enabled organizational transformation / L. Wessel [et al.] // Journal of the Association for Information Systems. 2021. Vol. 22. № 1. P. 102–129. https://doi.org/10.17705/1jais.00655

Vial G. Understanding digital transformation: A review and a research agenda // The Journal of Strategic Information Systems. 2019. Vol. 28. № 2. P. 118–144. https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003

Warner K. S. R., Wäger M. Building dynamic capabilities for digital transformation: An ongoing process of strategic renewal // Long Range Planning. 2019. Vol. 52. № 3. P. 326–349. https://doi.org/10.1016/j.lrp.2018.12.001

REFERENCES

Björkdahl J. Strategies for digitalization in manufacturing firms. California Management Review. 2020;62(4):17–36. https://doi.org/10.1177/0008125620920349

Cennamo C, Dagnino GB, Di Minin A, Lanzolla G. Managing digital transformation: Scope of transformation and modalities of value co-generation and delivery. California Management Review. 2020;62(4):5–16. https://doi.org/10.1177/0008125620942136

Correani A, De Massis A, Frattini F, Petruzzelli AM, Natalicchio A. Implementing a digital strategy: Learning from the experience of three digital transformation projects. California Management Review. 2020;62(4):37–56. https://doi.org/10.1177/0008125620934

Gong C, Parisot X, Reis D. The evolution of digital transformation. Digital Disruption and Transformation. Cham: Springer; 2024. P. 1–32. https://doi.org/10.1007/978-3-031-47888-8_1

Gong C, Ribiere V. Toward a typology of "Going Digital". 2020 ITU Kaleidoscope: Industry-Driven Digital Transformation (ITU K). Piscataway, NJ: IEEE; 2020. P. 1–8. https://doi.org/10.23919/ITUK50268.2020.9303188

Kane GC, Palmer D, Phillips AN, Kiron D, Buckley N. Strategy, not technology, drives digital transformation. Cambridge, MA: Deloitte University Press; 2015. 25 p.

Khvorostyanaya AS. Razrabotka, realizaciya i e`ffektivnost` strategii razvitiya predpriyatiya legkoj promy`shlennosti (industrii mody`) [Development, implementation and effectiveness of the development strategy of a light industry enterprise (fashion industry)]. Can. Sci. Econ. diss. Moscow; 2019. 216 p. (In Russ.) https://elibrary.ru/ZZTPOZ

Kvint VL. The Concept of Strategizing. Kemerovo: Kemerovo State University; 2022. 170 p. (In Russ.) https://doi.org/10.21603/978-5-8353-2562-7

Lavrenko EV, Mechikova MN. Digital transformation of industry: Russian and foreign experience. Vestnik Sibirskogo Instituta Biznesa i Informatsionnykh Tekhnologii. 2022;11(1):47–52. (In Russ.) https://elibrary.ru/AKDLKM

Luo T, Qu J, Cheng S. Digital transformation, dynamic capability and total factor productivity of manufacturing enterprises. Industrial Management & Data Systems. 2025;125(3):921–944. https://doi.org/10.1108/IMDS-09-2024-0907

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-544-558
https://elibrary.ru/RLLGXA
СТРАТЕГИРОВАНИЕ:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
2026. Том 6. № 4

Manaeva IV. Formirovanie metodologii strategirovaniya prostranstvennogo razvitiya gorodov Rossii [Formation of the methodology for strategizing the spatial development of Russian cities]. St. Petersburg: NWIM RANEPA; 2020. 362 p. (In Russ.)

Matt C, Hess T, Benlian A. Digital transformation strategies. Business & Information Systems Engineering. 2015;57(5):339–343. https://doi.org/10.1007/s12599-015-0401-5

Morozova YuA. Strategic priorities for the innovative development of Russian healthcare in the digital age. St. Petersburg: NWIM RANEPA; 2021. 208 p. (In Russ.) https://elibrary.ru/NMDSBC

Novikova IV, Kunchao X. National strategic planning for the digital economy: A competitive analysis on material of China and Russia. Strategizing: Theory and Practice. 2023;3(3):298–307. https://doi.org/10.21603/2782-2435-2023-3-3-298-307

OECD. Going digital: Shaping policies, improving lives. Paris: OECD Publishing; 2019. 168 p. https://doi.org/10.1787/9789264312012-en

Sasaev NI. Analysis of the strategic approach to industrial development in Russia. Strategizing: Theory and Practice. 2023;3(3):348–362. (In Russ.) https://doi.org/10.21603/2782-2435-2023-3-3-348-362

Sasaev NI. Formation of industrial strategizing methodology; ed. VL Kvint. St. Petersburg: NWIM RANEPA; 2024. 212 p. (In Russ.) https://elibrary.ru/ZFBSHH

Shabaeva SV, Shabaev AI. Industrial implementation of digital platforms: Strategizing risks. Strategizing: Theory and Practice. 2024;4(2):193–209. (In Russ.) https://doi.org/10.21603/2782-2435-2024-4-2-193-209

Surina AV, Mironenkov VB. History of development and modern concepts of digital transformation. System Analysis in Engineering and Control: Proceedings of the XXVIII International Scientific and Practical Conference. St. Petersburg: Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University; 2024. P. 184–193. (In Russ.) https://doi.org/10.18720/SPBPU/2/id24-513

Verhoef PC, Broekhuizen T, Bart Y, Bhattacharya A, Dong JQ, et al. Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. Journal of Business Research. 2021;122:889–901. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.09.022

Vial G. Understanding digital transformation: A review and a research agenda. The Journal of Strategic Information Systems. 2019;28(2):118–144. https://doi.org/10.1016/j.jsis.2019.01.003

Vlasyuk LI. Digital inequality of the Russian regions: Strategic opportunities and threats. Russian Journal of Industrial Economics. 2023;16(1):59–68. (In Russ.) https://doi.org/10.17073/2072-1633-2023-1-59-68

Warner KSR, Wäger M. Building dynamic capabilities for digital transformation: An ongoing process of strategic renewal. Long Range Planning. 2019;52(3):326–349. https://doi.org/10.1016/j.lrp.2018.12.001

Wessel L, Baiyere A, Ologeanu-Taddei R, Cha J, Jensen TB. Unpacking the difference between digital transformation and IT-enabled organizational transformation. Journal of the Association for Information Systems. 2021;22(1):102–129. https://doi.org/10.17705/1jais.00655

Zhuravlev DM. Strategizing of digital transformation of complex socio-economic systems. Ed. VL Kvint. St. Petersburg: IPC SZIU RANEPA; 2024. 352 p. (In Russ.) https://doi.org/10.55959/978-5-89781-862-4

КРИТЕРИИ АВТОРСТВА: Все авторы внесли равный вклад в исследование и подготовку публикации.

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ: Авторы заявили об отсутствии потенциальных конфликтов интересов в отношении исследования, авторства и / или публикации данной статьи.

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-544-558
https://elibrary.ru/RLLGXA

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ: Шабаев Антон Игоревич, ФГБОУ ВО Петрозаводский государственный университет, Петрозаводск, Россия; ashabaev@petrsu.ru; https://orcid.org/0000-0002-1139-1348
Шабаева Светлана Владимировна, ФГБОУ ВО Петрозаводский государственный университет, Петрозаводск, Россия; sigova@petrsu.ru; https://orcid.org/0000-0003-3130-1896

CONTRIBUTION: All authors contributed equally to the research and preparation of the publication.

CONFLICT OF INTEREST: The authors declared no potential conflict of interest regarding the research, authorship, and/or publication of this article.

ABOUT AUTHORS: Anton I. Shabaev, Petrozavodsk State University, Petrozavodsk, Russia; ashabaev@petrsu.ru; https://orcid.org/0000-0002-1139-1348
Svetlana V. Shabaeva, Petrozavodsk State University, Petrozavodsk, Russia; sigova@petrsu.ru; https://orcid.org/0000-0003-3130-1896

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-559-574
https://elibrary.ru/SAAVGS

СТРАТЕГИРОВАНИЕ:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
2026. Том 6. № 4

Оригинальная статья
УДК 355.451(004.8:339.138)

Стратегические сценарии использования искусственного интеллекта в маркетинге

В. Г. Шадрин
Кемеровский государственный университет, Кемерово, Россия
vladii@mail.ru; https://orcid.org/0000-0001-7145-6775

Аннотация: На сегодняшний день маркетинговая деятельность является одной из сфер, наиболее глубоко интегрированных с искусственным интеллектом (ИИ) – фундаментальной технологией, радикально меняющей традиционные маркетинговые парадигмы. Цель исследования – проанализировать эволюцию ИИ в маркетинге с применением методологии стратегирования В. Л. Квинта для выявления закономерностей формирования стратегических приоритетов в условиях цифровой трансформации. Объектами исследования служили процессы внедрения ИИ-технологий в маркетинговую деятельность. Методологическую основу составила теория стратегии и методология стратегирования академика В. Л. Квинта, в рамках которой приоритет отдается определению ценностей и интересов объектов стратегирования, формированию конкурентных преимуществ, а также сценарное прогнозирование в условиях неопределенности. В работе проведены анализ статистических данных, обзор корпоративных стратегий и кейс-стади. Выделены четыре исторические волны развития ИИ в маркетинге: от ранней персонализации до генеративных моделей. Представлена статистика глобального и российского рынков, подчеркивающая опережающий рост внедрения ИИ в России и ориентацию на технологический суверенитет. Проанализированы ключевые направления применения (гиперперсонализация, генерация контента, предиктивная аналитика) и связанные с ними риски (этические, репутационные). Разработаны сценарии стратегического развития; предпочтение отдано сценарию управляемой интеграции, обеспечивающему баланс между автоматизацией и человеческим контролем. Внедрение ИИ в маркетинг требует стратегического подхода, основанного на ценностях бизнеса и потребителей, а не только на технических возможностях. Устойчивое развитие отрасли достижимо при сочетании технологических инноваций с человеческим капиталом. Методология академика В. Л. Квинта позволяет компаниям формировать долгосрочные конкурентные преимущества и снижать риски в условиях неопределенности.

Ключевые слова: маркетинг, искусственный интеллект, стратегирование, методология В. Л. Квинта, стратегический выбор, цифровая трансформация, риски, стратегические ценности

Цитирование: Шадрин В. Г. Стратегические сценарии использования искусственного интеллекта в маркетинге // Стратегирование: теория и практика. 2026. Т. 6. № 4. С. 559–574. https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-559-574; https://elibrary.ru/SAAVGS

Поступила в редакцию 12.01.2026. Прошла рецензирование 03.02.2026. Принята к печати 09.04.2026.

© 2026. Автор(ы). Статья распространяется на условиях лицензии CC BY 4.0

STRATEGIZING:
THEORY AND PRACTICE
2026. Vol 6. No 4

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-559-574
https://elibrary.ru/SAAVGS

original article

Strategic Scenarios for Artificial Intelligence in Marketing

Vladislav G. Shadrin
Kemerovo State University, Kemerovo, Russia
vladii@mail.ru; https://orcid.org/0000-0001-7145-6775

Abstract: Modern marketing is deeply integrated with artificial intelligence, which radically transforms traditional marketing patterns. The authors used Professor Vladimir L. Kvint's methodology of strategizing to analyze the evolution of AI in marketing and identify its current strategic priorities amidst digital transformation. The theory of strategy and the strategizing methodology enable companies to cultivate long-term competitive advantages and mitigate risks in an uncertain environment. This approach prioritizes stakeholder values, interests, and competitive advantages. It employs scenario-based forecasting in an uncertain environment. Statistical data analysis, a review of corporate strategies, and case studies made it possible to identify four historical waves of AI development in marketing, ranging from early personalization to generative models. Russia is accelerating its AI applications with a strategic focus on technological independence. AI in marketing is used for hyper-personalization, content generation, and predictive analytics, which are associated with ethical and reputational risks. The optimal scenarios for strategic development involve a managed integration approach that balances automation with human oversight. Integrating AI into marketing should prioritize the values of businesses and consumers over technical capabilities. An effective combination of technological innovation with human capital may eventually ensure sustainable development in the sector.

Keywords: marketing, artificial intelligence (AI), strategizing, Vladimir Kvint's methodology of strategizing, strategic choice, digital transformation, risks, strategic values

Citation: Shadrin VG. Strategic Scenarios for Artificial Intelligence in Marketing. Strategizing: Theory and Practice. 2026;6(4):559–574. (In Russ.) https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-559-574; https://elibrary.ru/SAAVGS

Received 12 January 2026. Reviewed 03 February 2026. Accepted 09 April 2026.

在营销中使用人工智能的战略场景

弗拉季斯拉夫·格奥尔基耶维奇·沙德林
克麦罗沃国立大学，俄罗斯克麦罗沃
vladii@mail.ru; https://orcid.org/0000-0001-7145-6775

摘要：营销是当前与人工智能（AI）融合最紧密的领域之一，而人工智能作为一项基础性技术，正彻底改变传统的营销范式。研究的目的是运用 V.L. 昆特的战略化方法论，分析人工智能在营销领域的发展演变，从而揭示数字化转型背景下战略优先事项形成的规律。研究对象为人工智能技术在营销活动中的应用过程。其方法论基础为战略理论及 V.L. 昆特院士的战略化方法论，该方法论强调优先明确战略化对象的价值观与利益、构建竞争优势，以及在不确定条件下进行情景预测。研究采用了统计数据分析、企业战略综述及案例研究等方法。文中梳理了人工智能在营销领域发展的四个历史阶段，涵盖了从早期个性化到生成式模型的演进历程。通过展示全球及俄罗斯市场的统计数据，突显了俄罗斯在人工智能应用上的高速发展态势及其对技术主权的重视。研究分析了关键应用领域（如超个性化、内容生成、预测分析）及相关风险（如伦理与声誉风险），并构建了多种战略发展场景；其中， 受控整合场景——即在自动化与人工监管之间取得平衡——被视为最优选择。将

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-559-574
https://elibrary.ru/SAAVGS
СТРАТЕГИРОВАНИЕ:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
2026. Том 6. № 4

人工智能融入营销需要一种立足于商业与消费者价值的战略思维，而非仅仅依赖技术能力。通过将技术创新与人力资本相结合，可实现行业的可持续发展。V. L. 昆特院士的方法论有助于企业在不确定的环境中构建长期竞争优势并降低风险。
关键词：营销、人工智能、战略化、V. L. 昆特的方法论、战略选择、数字化转型、风险、战略价值

2026年1月12日收到稿件。2026年2月3日完成审稿。2026年4月9日接受发表。

ВВЕДЕНИЕ

Искусственный интеллект (ИИ) представляет собой фундаментальную технологию, являющуюся катализатором трансформации маркетинговых парадигм. Маркетинговая деятельность относится к числу наиболее глубоко интегрированных сфер применения ИИ. Еще на ранних этапах совершенствования цифрового маркетинга в него внедрялись первые инструменты автоматизации, обработки информации, алгоритмы коммуникаций и прогнозирования действий пользователя. В настоящее время, с развитием генеративного и агентского ИИ, маркетологи получают возможность ускорять копирайтинг, генерировать больше креативов и текстов, создавать лендинги, настраивать показ рекламы с широким таргетингом, сокращать время на анализ данных и аналитику. При этом такое широкое внедрение ИИ-технологий в маркетинг требует пересмотра подходов к организационному развитию предприятий и пониманию стратегических перспектив ИИ-технологий в маркетинге. Согласно методологии стратегирования академика В. Л. Квинта[1,2], применение прорывных технологий (к которым сегодня относится ИИ) на всех этапах стратегирования – один из значимых и первоочередных факторов обеспечения долгосрочного успеха. Прорывные технологии определяют вектор развития объекта стратегирования, разрабатываются и используются, чтобы помочь вывести объект стратегирования на новую траекторию развития. Однако их разработка и применение базируются на результатах первичного комплексного анализа ценностей и интересов, глобальных трендов и вызовов. Внедрение ИИ в маркетинг должно быть подчинено четко определенным стратегическим приоритетам и конкурентным преимуществам, отражающим долгосрочное развитие организации. В этом контексте принципиально важной становится позиция Г. В. Власюк[3], которая в своих исследованиях подчеркивает, что конкурентоспособность организации напрямую зависит от сбалансированности ее рыночного предложения. Это, по сути, означает гармонизацию долгосрочных интересов производителя и потребителя. Искусственный интеллект, при всей его технологической мощи, должен выступать лишь инструментом этой гармонизации, позволяя более точно выявлять и удовлетворять глубинные потребности, а не навязывать ситуативные решения, противоречащие стратегическому вектору развития рынка.

Современные исследования трансформации маркетинга под влиянием ИИ преимущественно фокусируются на технологических аспектах и тактических выгодах внедрения. Работы McKinsey Global Institute[4] и Gartner Inc.[5] систематизируют практики применения ИИ в маркетинге, выделяя такие направления, как гиперперсонализация и предиктивная аналитика. Аналитический центр при Правительстве РФ[6]

[1] Квинт В. Л. Концепция стратегирования. Т. 2. СПб.: СЗИУ РАНХиГС, 2020. 164 с. https://elibrary.ru/XGGPYG

[2] Квинт В. Л., Хворостяная А. С., Сасаев Н. И. Авангардные технологии в процессе стратегирования // Экономика и управление. 2020. Т. 26. № 11. С. 1170–1179. https://doi.org/10.35854/1998-1627-2020-11-1170-1179

[3] Власюк Г. В., Груздева С. Е. Конкурентоспособность предложения как фактор конкурентоспособности организации // Тренды и управление. 2014. № 1. С. 63–73. https://elibrary.ru/SHQTYP

[4] McKinsey Global Institute. The State of AI in 2024: annual report. URL: https://www.mckinsey.com/capabilities/quantumblack/our-insights/the-state-of-ai-2024 (дата обращения: 08.01.2026).

[5] Gartner Inc. Gartner's Strategic AI Roadmap for Marketing 2025: Research report. URL: https://www.gartner.com/en/documents/6053899 (дата обращения: 08.01.2026).

[6] Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации. Рынок искусственного интеллекта в России: прогнозы и реалии, 2025: ежегодный отчет. 2025 // Аналитический центр. URL: https://ac.gov.ru/ai-market-russia (дата обращения: 08.01.2026).

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-559-574
https://elibrary.ru/SAAVGS

констатирует специфику российского рынка, где стратегический выбор в пользу технологического суверенитета становится ответом на геополитические вызовы. Существующий пробел в исследованиях заключается в недостаточном применении системных методологий стратегирования для анализа трансформации маркетинга в эпоху ИИ, что ограничивает возможность формирования устойчивых конкурентных преимуществ.

Отмечается значительный рост инвестиций в генеративные ИИ-технологии, что позволяет прогнозировать их доминирование в маркетинговых процессах. Однако технологический подход без стратегического осмысления ценностей и долгосрочных интересов ключевых участников приводит к тактическим, а не стратегическим преимуществам.

Данная проблематика отражена в ряде отечественных исследований: начиная с ранней работы Т. В. Дейнекина[7], посвященной роли и перспективам применения технологий искусственного интеллекта в маркетинговой деятельности, и заканчивая работами, рассматривающими необходимость сбалансированного подхода к возможностям и рискам ИИ в трудах С. А. Неганова[8], а также вопросы совершенствования организационной структуры компаний и системных долгосрочных изменений, связанных с рисками и преимуществами ИИ в маркетинге[9].

Зарубежные исследования подтверждают необходимость рассмотрения внедрения ИИ как стратегической задачи корпоративного уровня, выходящей за рамки компетенции исключительно IT- или маркетинговых подразделений[10,11,12].

Научная проблема исследования заключалась в противоречии между стремительным технологическим развитием ИИ-инструментов в маркетинге и отсутствием системных методологических подходов к формированию стратегического выбора, основанного на ценностях и долгосрочных интересах всех субъектов маркетинговой экосистемы. Существующие работы либо фокусируются на технических возможностях ИИ, либо рассматривают стратегические аспекты в отрыве от специфики цифровой трансформации маркетинга[13,14,15].

Цель исследования состояла в проведении многоаспектного анализа эволюции ИИ в маркетинге через призму методологии стратегирования академика В. Л. Квинта для выявления закономерностей формирования стратегических приоритетов, ценностей и интересов субъектов маркетинговой деятельности в условиях цифровой трансформации.

Задачи исследования:

– исследовать исторические этапы эволюции ИИ в маркетинге и определить их стратегический смысл;
– проанализировать современные направления применения ИИ с позиций ценностей и интересов субъектов;
– оценить специфику внедрения ИИ в российском маркетинге;
– выявить риски и преимущества, а также разработать сценарии развития маркетинговых систем;

[7] Дейнекин Т. В. Искусственный интеллект в маркетинге // Маркетинг в России и за рубежом. 2019. № 2. С. 33–38. https://elibrary.ru/ZBZPZZ

[8] Неганов С. А. Искусственный интеллект в маркетинге: сбалансированный подход к возможностям и рискам // Весник Академии знаний. 2025. № 2. С. 1119–1122. https://elibrary.ru/PCNBDU

[9] Германчук А. Н., Мизяева Н. О. Искусственный интеллект в маркетинге: новые возможности и вызовы цифровой трансформации // Вестник Донецкого университета. Серия 03. Экономика и право. 2024. № 4. С. 15–22. https://doi.org/10.5281/zenodo.14554098

[10] Artificial intelligence (AI) in strategic marketing decision-making: A research agenda / M. Stone [et al.] // The Bottom Line. 2020. Vol. 33. № 2. P. 183–200. https://doi.org/10.1108/BL-03-2020-0022

[11] Artificial intelligence (AI) applications for marketing: A literature-based study / A. Haleem [et al.] // International Journal of Intelligent Networks. 2022. Vol. 3. P. 119–132. https://doi.org/10.1016/j.ijin.2022.08.005

[12] Global Artificial Intelligence in Marketing Market Report 2025: Market research report // Grand View Research. San Francisco: Grand View Research, 2025. URL: https://www.grandviewresearch.com/industry-analysis/artificial-intelligence-marketing-market-report (дата обращения: 08.01.2026).

[13] The Forbes Research 2025 AI Survey: Executive summary. 2025 // Forbes Insights. URL: https://www.forbes.com/sites/forbes-research/2025/10/28/high-growth-ai-strategies-forbes-research-ai-survey/ (дата обращения: 08.01.2026).

[14] The Forbes Research 2025 AI Survey: Executive summary. 2025 // Forbes Insights. URL: https://www.forbes.com/sites/forbes-research/2025/10/28/high-growth-ai-strategies-forbes-research-ai-survey/ (дата обращения: 08.01.2026).

[15] PwC. Annual risk survey on AI implementation 2024: Global survey report // pwc. URL: https://www.pwc.com/us/en/tech-effect/ai-analytics/responsible-ai-survey.html (дата обращения: 08.01.2026).

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-559-574
https://elibrary.ru/SAAVGS
СТРАТЕГИРОВАНИЕ:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
2026. Том 6. № 4

– сформулировать рекомендации по стратегическому выбору при использовании ИИ на основе методологии стратегирования В. Л. Квинта.

ОБЪЕКТЫ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Объектом исследования выступала эволюция искусственного интеллекта (ИИ) в маркетинге как в условиях цифровой трансформации; предметом – стратегические сценарии и механизмы выбора приоритетов внедрения искусственного интеллекта в маркетинге на основе методологии академика В. Л. Квинта.

Методологическая основа исследования опирается на концепцию стратегирования академика В. Л. Квинта, которая обеспечивает системный подход к анализу ценностей, интересов и приоритетов в условиях неопределенности. Согласно подходу В. Л. Квинта[16], отправной точкой стратегирования выступает выявление ценностей и интересов субъектов, тогда как технические возможности рассматриваются лишь в контексте их практической реализации. Интеграция данной методологии в анализ маркетинговых трансформаций позиционирует технологические инновации в качестве средства достижения стратегических приоритетов, детерминированных фундаментальными ценностями организаций и потребителей. Методология В. Л. Квинта предполагает пять ключевых принципов: приоритетное определение ценностей и интересов; обеспечение стратегических приоритетов конкурентными преимуществами; разработка множественных сценариев в условиях неопределенности; ресурсное обеспечение стратегий; долгосрочный горизонт планирования (15–20 лет).

Методы исследования включали комплексный подход, обеспечивающий всесторонний анализ поставленной проблемы. В частности, был применен исторический анализ эволюции ИИ в маркетинге, который позволил выделить четыре ключевые волны развития: персонализацию на основе данных (1990-е – начало 2000-х), предиктивную аналитику и сегментацию (2000-е), интеллектуальную коммуникацию с клиентами (2010-е) и генеративный ИИ (2020-е и далее).

Для выявления моделей внедрения ИИ-технологий применен сравнительный анализ стратегических подходов ведущих компаний на их соответствие принципам стратегирования В. Л. Квинта, в том числе в части формирования конкурентных преимуществ и ресурсного обеспечения.

Статистический анализ данных рынка ИИ в маркетинге включал обработку информации из отчетов McKinsey, Gartner и Аналитического центра при Правительстве РФ. Для оценки стратегических рисков и возможностей в условиях неопределенности был применен сценарный анализ, основанный на методике В. Л. Квинта по разработке множественных сценариев. В итоге сформулированы три основных сценария развития (максимальная автоматизация, жесткое ограничение и управляемая интеграция) и оценены их преимущества и риски с точки зрения стратегических ценностей и интересов субъектов маркетинговой деятельности.

Информационная база исследования включала: статистические отчеты международных аналитических агентств, данные российских исследований (Аналитический центр при Правительстве Российской Федерации, Smart Ranking); корпоративные отчеты и кейсы ведущих российских компаний; научные публикации по методологии стратегирования и применению ИИ в маркетинге. Такой комплексный методологический подход обеспечил системный анализ эволюции ИИ в маркетинге через призму стратегических ценностей и интересов, что соответствует поставленной цели исследования – выявлению закономерностей формирования стратегических приоритетов в условиях цифровой трансформации.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ИХ ОБСУЖДЕНИЕ

Эволюцию применения искусственного интеллекта (ИИ) в маркетинге целесообразно разделить на несколько ключевых этапов, каждый из которых характеризуется технологическими прорывами и изменением подходов к взаимодействию с потребителем. В контексте методологии академика В. Л. Квинта каждый этап представляет собой

[16] Квинт В. Л. Концепция стратегирования. Т. 2…

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-559-574
https://elibrary.ru/SAAVGS

качественный сдвиг в определении стратегических ценностей и возможностей маркетинговых субъектов.

Первая волна: персонализация на основе данных (период 1990-е – начало 2000-х гг.)

Исторически начальное внедрение элементов искусственного интеллекта в маркетинге совпало с периодом коммерциализации интернета. В 1990-х технологии ИИ начали применяться в email-маркетинге и CRM-системах для сегментации списков и автоматизированных рассылок на основе поведения пользователей. В начале 2000-х рекомендательные системы на базе машинного обучения стали отраслевым стандартом: так, платформа Amazon внедрила алгоритмы подбора контента по предпочтениям, что существенно повысило вовлеченность аудитории и объем продаж. В это же время появились первые автоматизированные алгоритмы биддинга в рекламе, хотя широкое внедрение произошло в 2010-х с развитием цифровых рекламных систем Google и Яндекс. Компании пришли к пониманию, что персонализация на основе ценностей и интересов потребителя создает новые возможности для маркетинга, основанного на данных, где приоритетом становятся уникальные предпочтения конкретного клиента.

Вторая волна: предиктивная аналитика и сегментация (2000-е гг.)

Эволюция алгоритмических возможностей в следующем десятилетии позволила решить задачи качественно иного уровня, в частности, обеспечить точную сегментацию аудитории и внедрить предиктивную аналитику. Ключевым инициатором этих изменений выступила компания Google, интегрировавшая модели ИИ в рекламные экосистемы. Принципиальное отличие нового этапа заключалось в способности алгоритмов не просто фиксировать совершенные действия, но и прогнозировать намерения пользователя на основе поисковых запросов, что существенно повысило релевантность рекламных коммуникаций. В стратегическом контексте это означало смещение фокуса с широкомасштабных кампаний на адресное воздействие на целевые группы. Возможность предвосхищать поведение потребителей трансформировалась в устойчивое конкурентное преимущество, что соответствует принципами методологии академика В. Л. Квинта о формировании стратегических преимуществ за счет эффективного использования технологических ресурсов.

Третья волна: интеллектуальная коммуникация с клиентами (2010-е гг.)

В 2010-е гг. маркетинговая отрасль пережила качественную трансформацию, обусловленную конвергенцией технологий глубокого обучения и ростом объемов больших данных. ИИ вышел за рамки аналитического инструмента и приобрел функцию активного субъекта взаимодействия. Этот период характеризовался повсеместным внедрением чатботов, что позволило автоматизировать значительную долю рутинных операций в сфере клиентского обслуживания. Одновременно социальные сети активно внедряли сложные алгоритмические решения, которые использовались не только для оптимизации размещения рекламы, но и для детального анализа формирующихся информационных потоков. На данном этапе перед специалистами в области маркетинга впервые в явной форме встала стратегическая дилемма, требующая поиска баланса между эффективностью автоматизированных процессов и необходимостью сохранения «человеческого лица» в коммуникации. Обеспечение полного соответствия автоматизированных ответов миссии и ценностям бренда стало критическим фактором успеха, поскольку риски размывания целостного образа организации в сознании потребителей возрастали по мере увеличения степени автоматизации. Примечательно, что алгоритмические инструменты социальных сетей открыли доступ к новым, ранее недостижимым возможностям взаимодействия с целевой аудиторией.

Оценивая данный этап, целесообразно обратиться к исследованиям И. З. Чхотуа и А. С. Хворостяной, которые отмечают, что в эпоху цифровизации стратегическая коммуникация перестает быть односто-

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-559-574
https://elibrary.ru/SAAVGS

ронним процессом трансляции смыслов[17]. Внедрение диалоговых ИИ-систем требует от компании сохранения единой коммуникационной стратегии, где каждый автоматизированный ответ робота должен соответствовать миссии и ценностям бренда, иначе возникает риск размывания стратегического образа организации в сознании потребителя. Стратегическая суть этапа заключалась в том, что маркетологи впервые столкнулись с дилеммой выбора в условиях неопределенности: необходимо было определить оптимальный баланс между автоматизацией и человеческим взаимодействием, отвечающий как интересам потребителей, так и ценностям компании. Многие организации столкнулись с необходимостью переквалификации персонала и переопределения своих стратегических приоритетов.

Четвертая волна: генеративный искусственный интеллект (2020-е гг. и далее)

Актуальная фаза развития, которая приходится на 2020-е гг., связана с доминированием генеративных моделей искусственного интеллекта. Катализатором данного процесса выступил запуск модели ChatGPT в ноябре 2022 г., что фактически определило новую технологическую парадигму. Если ранее ИИ функционировал преимущественно как аналитический инструмент, то на текущем этапе системы обрели способность к автономной генерации контента в различных форматах, включая текст, графику и видео. Такой переход ознаменовал кардинальную смену парадигмы контент-маркетинга: технологии, прежде выполнявшие вспомогательную функцию, приобрели статус проактивных инструментов, позволяющих оперативно адаптировать маркетинговые кампании к колебаниям рыночной конъюнктуры. Параллельно с развитием ИИ-агентов наметилось формирование «цифровых двойников»: копирайтеров, креативных специалистов и бренд-менеджеров, которые самостоятельно выстраивают и реализуют бренд-проекты.

Однако столь значительное расширение технологических возможностей несет в себе риски для корпоративной идентичности. Как обосновано в работе А. С. Хворостяной[18], между уникальностью бренда и его финансовой капитализацией существует прямая зависимость. Применение типовых генеративных решений, а также автономных агентских систем без их глубокой кастомизации, ведет к стиранию индивидуальных черт бренда. Следовательно, стратегический приоритет смещается в область тонкой настройки алгоритмов под воспроизводство специфического «ДНК бренда». Реализация данной задачи превращает технологию не просто в средство автоматизации, а в фактор роста нематериальных активов, что согласуется с необходимостью сохранения ключевых ценностей компании в условиях цифровой трансформации.

Стратегическая суть данного этапа заключается в появлении качественно новых вызовов. Перед компаниями встает задача определения границ делегирования полномочий ИИ-системам: необходимо четко разграничить процессы, которые поддаются алгоритмизации, и требующие непосредственного человеческого участия и этического контроля. Особую остроту приобретает вопрос соответствия искусственного интеллекта фундаментальным ценностям общества[19].

В итоге сегодня мировой рынок ИИ оценивается в примерно в 638 млрд долларов. На глобальном уровне 72 % компаний в той или иной форме применяют ИИ, включая использование хотя бы в одной из бизнес-функции. Это представляет собой значительный рост с 55 % в 2023 г. Генеративный ИИ переживает взрывной подъем – его применение практически удвоилось с 33 % в 2023 г. до 65 % в 2024 г. Регулярно генеративный ИИ компании применяют в маркетинге и продажах (34 %), разработке продуктов и услуг (23 %) и IT (17 %). Согласно исследованию HubSpot, маркетологи используют ИИ для создания контента (48 %), для анализа данных

[17] Чхотуа И. З., Хворостяная А. С. Стратегические приоритеты разработки коммуникационной стратегии туристского бренда. Экономика промышленности. 2021. Т. 14. № 2. С. 172–183. https://doi.org/10.17073/2072-1633-2021-2-172-183

[18] Хворостяная А. С. Трансформация системы стратегических коммуникаций предприятий легкой промышленности и индустрии моды // Стратегирование: теория и практика. 2024. Т. 4. № 1. С. 85–95. https://doi.org/10.21603/2782-2435-2024-4-1-85-95

[19] Davenport T. H., Ronanki R. Artificial intelligence for the real world // Harvard Business Review. 2018. Vol. 96. № 1. P. 108–116.

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-559-574
https://elibrary.ru/SAAVGS

и составления отчетов (45 %), поиска информации (45 %) и проведения исследований (32 %)[20,21]. Инструменты, которые маркетологи применяют чаще всего: чат-боты (53 %), средства для генерации текста (44 %), визуальные (44 %) и аудиоинструменты (31 %)[22].

Объем российского рынка ИИ в 2023 г. составил 900 млрд рублей, увеличившись на 37 % за год. По итогам 2024 г. объем достиг 1,45 млрд долларов (рост на 38 %); по итогам 2025 г. ожидается рост до 2,1 млрд долларов. Прогнозируется, что эффект от внедрения ИИ в России может достичь 4,2–6,9 трлн рублей к 2028 г. Российский рынок также демонстрирует впечатляющие темпы внедрения нейросетей в маркетинг, превосходя многие глобальные показатели. В 2024 г. 97 % российских рекламных агентств используют технологии искусственного интеллекта в своей работе. За последние три года произошел резкий скачок: если в 2021 г. ИИ применяли только 21 % маркетологов, то к 2024 г. этот показатель вырос до 74 %, а среди рекламных профессионалов достиг почти полного охвата.

Стоит отметить, что 55 % российских рекламных агентств разрабатывают собственные программные продукты на основе ИИ, что значительно превосходит глобальный уровень. Это свидетельствует о том, что российский бизнес не только внедряет готовые решения, но и осознает стратегическую необходимость разработки технологических преимуществ.

Такие высокие темпы внедрения ИИ в маркетинг в России можно интерпретировать как ответ на глобальные геополитические вызовы и необходимость обеспечения технологической суверенности. Российские маркетинговые субъекты определили для себя ключевую стратегическую ценность – независимость от зарубежных ИИ-платформ – и сформулировали соответствующие приоритеты развития, подкрепленные достаточными кадровыми и финансовыми ресурсами.

Среди российских маркетинговых агентств четко выделились лидеры в использовании нейросетей, каждый из которых занимает определенную стратегическую позицию: ChatGPT (84 % используют на постоянной основе) выступает универсальным инструментом для генерации контента, используется для создания контент-планов, рерайтинга текстов и их адаптации к трендам; Midjourney (54 %) специализируется на создании визуального контента, что отражает растущую важность визуальной коммуникации; DALL-E (45 %) служит альтернативным решением для генерации изображений; Yandex GPT (41 % агентств) представляет собой инструмент, специально адаптированный к российскому рынку и интеграции с экосистемой Яндекса[23].

Согласно исследованиям, маркетинг и продажи лидируют по применению генеративных нейросетей: на эту область приходится 66 % всех внедрений в России. На втором месте находится клиентский сервис (54 %), на третьем – исследования и разработки (49 %), на четвертом – информационные технологии (31 %).

Ниже рассмотрены ключевые направления применения ИИ в маркетинге. Одним из приоритетных векторов является гиперперсонализация контента. Нейросети анализируют пользовательское поведение и создают индивидуальные торговые предложения для каждого клиента. Рекомендательные системы на базе машинного обучения увеличивают коэффициенты продаж на 10–15 %, а доля выручки Amazon, генерируемая за счет системных рекомендаций, превышает 35 %[24]. Гиперперсонализация

[20] AI in Marketing Research 2024: Benchmarking report // HubSpot Research. URL: https://offers.hubspot.com/ai-marketing (дата обращения: 08.01.2026).
[21] Gartner survey reveals over a quarter of marketing organizations have limited or no adoption of GenAI for marketing campaigns: press release // Gartner. URL: https://www.gartner.com/en/newsroom/press-releases/2025-02-18-gartner-survey-reveals-over-a-quarter-of-marketing-organizations-have-limited-or-no-adoption-of-genai-for-marketing-campaigns (дата обращения: 08.01.2026).
[22] AI-Powered Marketing in 2024: A Benchmarking Report for Strategic Planning 2025 // Boston Consulting Group. URL: https://www.bcg.com/publications/2024/blueprint-for-ai-powered-marketing (дата обращения: 08.01.2026).
[23] McKinsey Russia. Искусственный интеллект в маркетинге: революция в цифровой трансформации: экспертный отчет. URL: https://www.mckinsey.com/capabilities/quantumblack/our-insights/the-state-of-ai-2024 (дата обращения: 08.01.2026).
[24] Huang M. H., Rust R. T. A strategic framework for artificial intelligence in marketing // Journal of the Academy of Marketing Science. 2021. Vol. 49. P. 30–50. https://doi.org/10.1007/s11747-020-00749-9

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-559-574
https://elibrary.ru/SAAVGS
СТРАТЕГИРОВАНИЕ:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
2026. Том 6. № 4

удовлетворяет фундаментальную потребность потребителя в получении предложений, соответствующих его индивидуальным вкусам и потребностям. Это создает конкурентное преимущество компаниям, которые успешно реализуют такие системы, обеспечивая их достаточными технологическими и кадровыми ресурсами.

Также приоритетным направлением цифровизации маркетинга становится автоматизация контент-производства. Статистика подтверждает массовый характер этого тренда: почти половина специалистов (48 %) уже интегрировала алгоритмы в процессы генерации материалов[25]. Примечательно, что внедрение технологий продиктовано не только стремлением к инновациям, но и практической необходимостью масштабирования: 83 % пользователей сообщают о кратном увеличении объемов контента по сравнению с ручным режимом. Однако с позиции стратегирования возникает дилемма: количественный рост контента не всегда гарантирует сохранение его уникальности и соответствия «ДНК бренда». Перед компаниями встает задача выбора стратегии: максимизация объемов за счет автоматизации, сохранение высокой оригинальности посредством человеческого творчества или же гибридная модель, где ИИ выступает инструментом поддержки креативного процесса.

Выбор зависит от ценностей конкретной компании и ее представлений о том, что важнее для целевой аудитории: объем предложений или уникальность и аутентичность контента.

Обработка информации и формирование отчетности относятся к наиболее массовым сценариям использования технологий: соответствующие инструменты внедрили 45 % специалистов отрасли. Применение алгоритмов машинного обучения обеспечивает трансформацию масштабных объемов сведений о потребительском поведении в структурированные прогнозные модели. Ключевым преимуществом данного подхода является существенное сокращение временного лага между сбором данных и получением верифицируемых выводов. Если ранее аналогичные аналитические задачи требовали недель труда экспертов, то современные решения позволяют выполнять их в режиме реального времени[26]. Особую ценность представляет возможность предиктивной оценки готовности клиента к совершению целевого действия. Нейросети с высокой точностью определяют, есть ли у человека потенциальный интерес к покупке или иному шагу. Благодаря этому компании могут гораздо разумнее распределять деньги на рекламу, не растрачивая бюджет впустую и заметно повышая отдачу от маркетинговых кампаний[27]. С точки зрения методологии академика В. Л. Квинта, это соответствует принципу разумного расходования ресурсов: данные перестают быть просто «информацией» и начинают работать как реальное, устойчивое преимущество перед конкурентами.

Оптимизация рекламных кампаний реализуется, в частности, через автоматизированную закупку рекламы – когда система автономно определяет параметры размещения без постоянного ручного вмешательства. В торговой сети «Пятерочка» активно используют алгоритмы ИИ именно для автоматической закупки. Параллельно машинное обучение анализирует эффективность кампаний, оказывая поддержку менеджерам в принятии решений, что обеспечивает прирост результативности на уровне 30 %. Другим показательным примером служит платформа Яндекс Директ: в 2023 г. благодаря внедрению нейросетей и умных автостратегий рекламодатели зафиксировали рост конверсий в среднем на 30 % при сохранении прежней стоимости лида. Это свидетельствует о значительном повышении отдачи от инвестируемого капитала в рекламные проекты.

Таргетирование и сегментация аудитории автоматизируются с помощью нейросетей. В холдинге X5

[25] Kaplan A., Haenlein M. Siri, Siri, in my hand: Who's the fairest in the land? On the interpretations, illustrations, and implications of artificial intelligence // Business Horizons. 2019. Vol. 62. № 1. P. 15–25. https://doi.org/10.1016/j.bushor.2018.08.004

[26] Korst J., Puntoni S., Toubia O. The AI tools that are transforming market research. 2025 // Harvard Business Review. URL: https://hbr.org/2025/11/the-ai-tools-that-are-transforming-market-research (дата обращения: 08.01.2026).

[27] Kumar V., Ashraf A. R., Nadeem W. AI-powered marketing: What, where, and how? // International Journal of Information Management. 2024. Vol. 77. P. 102783. https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2024.102783

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-559-574
https://elibrary.ru/SAAVGS

применяли нейросеть для создания портретов покупателей «Пятерочки» и «Перекрестка» в 67 регионах России на основе обезличенных данных программы лояльности. Эти инструменты воплощают стратегический выбор компаний в пользу эффективности как ключевой ценности. Автоматизация рекламных процессов позволяет освободить человеческие ресурсы для стратегических задач, однако требует четкого понимания того, какие решения могут быть делегированы алгоритмам, а какие нуждаются в человеческом суждении[28,29].

Яндекс активно развивает рекламные решения на основе ИИ. YandexART используется каждым десятым рекламодателем в Яндекс Директе, и добавление генеративных изображений в кампании увеличивает количество целевых действий на 10–15 %. Более 70 % бюджетов рекламодателей Яндекс Директа уже управляются нейросетями, которые автоматически оптимизируют ставки и кампании в режиме реального времени. Яндекс определил для себя стратегический приоритет – стать лидером в области автоматизированной рекламы на российском рынке для чего обеспечил его разработкой собственных ИИ-технологий, соответствующих специфике русскоязычного контента и российского рынка.

VK интегрировала генеративный ИИ в сервисы экосистемы (Mail, Облако, Календарь), а также в контентные платформы «ВКонтакте», «Одноклассники», «Дзен» и VK Видео. Система включает распознавание речи и изображений, нейросетевой апскейлинг видео и защиту от токсичности в комментариях.

Компания Lamoda разработала AI-стилиста – персонального помощника на базе ИИ, который помогает клиентам выбирать товары и составлять образы. Бренд использует модели машинного обучения для персонализированных рекомендаций, анализируя историю покупок, просмотров и предпочтения пользователей

Ozon тестирует ИИ-инструменты для генерации изображений одежды на виртуальных моделях. Продавцы могут загружать фотографии на однотонном фоне, а нейросеть автоматически создает профессиональные изображения с виртуальными моделями для каталога.

Яндекс Маркет внедрил персонализированные подборки товаров, генерируемые нейросетью. В результате 45 % заказов в категории «Одежда, обувь и аксессуары» совершается из рекомендаций, сформированных на основе истории покупок и предпочтений.

MindBox, ведущая российская платформа автоматизации маркетинга, вошедшая в топ-10 ИИ-компаний в России, успешно применяет товарные рекомендации, ML-алгоритмы, инструменты для рассылок, интерактивные ИИ-опросы и персонализацию рекламы в соцсетях. По оценке Smart Ranking, в 2024 г. компания заработала благодаря ИИ почти 2,8 млрд рублей.

Данные успешных кейсов показывают, что российские компании выбрали четкую стратегическую позицию: развивать собственные ИИ-решения, адаптированные к специфике российского рынка, культуры и потребительского поведения. Это соответствует методологии В. Л. Квинта, согласно которой каждый объект стратегирования должен определить уникальные стратегические преимущества, основанные на анализе глобальных, национальных и региональных тенденций.

В связи с этим целесообразно проанализировать результаты внедрения ИИ в маркетинговую практику для определения стратегических преимуществ. Во-первых, отмечается значительная экономия временных ресурсов: 86 % маркетологов указывают, что ИИ освобождает минимум один час рабочего времени ежедневно только на креативных задачах. Во-вторых, происходит усиление стратегических компетенций: 75 % специалистов уже автоматизировали рутинные процессы, что позволило 73 % из них переключить фокус с операционной деятельности на решение страте-

[28] Madanchian M. The impact of artificial intelligence marketing on E-commerce sales // Systems. 2024. Vol. 12. № 10. P. 429. https://doi.org/10.3390/systems12100429
[29] Labib E. Artificial intelligence in marketing: Exploring current and future trends // Cogent Business & Management. 2024. Vol. 11. № 1. P. 2348728. https://doi.org/10.1080/23311975.2024.2348728

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-559-574
https://elibrary.ru/SAAVGS
СТРАТЕГИРОВАНИЕ:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
2026. Том 6. № 4

гических задач. В-третьих, растет финансовая эффективность: фиксируется положительный возврат инвестиций в ИИ-инструменты, при этом 89 % пользователей отмечают измеримый ROI только на AI-генерируемом email-контенте. В-четвертых, увеличивается объем генерируемого контента, что позволяет брендам быстрее создавать рекламные креативы, тестировать идеи и масштабировать продвижение через блогеров[30].

Однако возникает вопрос: обеспечивают ли данные результаты формирование устойчивых долгосрочных конкурентных преимуществ? Существуют ли риски стратегирования внедрения ИИ, способные нивелировать ожидаемый эффект?

Таким образом, наряду с очевидными преимуществами внедрение ИИ сопровождается рядом серьезных рисков, требующих стратегического анализа и выбора:

– трансляция исторических предубеждений в алгоритмические решения. Без должного контроля можно столкнуться с дискриминацией клиентов и серьезно подорвать репутацию компании;
– угрозы информационной безопасности. Обработка массивов персональных данных потребителей создает риски их утечки, несанкционированного доступа и нарушения приватности;
– проблема интерпретируемости решений. По мере усложнения ИИ-систем становится все сложнее понять логику принимаемых ими решений. Это создает риск принятия нежелательных или неэтичных маркетинговых решений;
– барьеры входа и рыночная концентрация. Внедрение ИИ требует значительных инвестиций в технологию и кадры. Это может привести к концентрации маркетинговых возможностей и доходов у ведущих компаний, углубляя неравенство между крупным и малым бизнесом;
– риски дезинформации. Генеративный ИИ может использоваться для создания фейков, дезинформационных кампаний и манипулирования общественным мнением.

Систематизируя указанные угрозы, можно констатировать, что их ядром выступает репутационная уязвимость организации. В данном контексте применима концепция стратегической репутации А. В. Садовничей[31], которая подчеркивает необходимость формирования деловой репутации: внедрения механизмов защиты, превентивных мер и интеграции в общую корпоративную стратегию. В рамках методологии академика В. Л. Квинта обеспечение такого баланса и минимизация угроз в условиях высокой неопределенности невозможны без разработки множественных сценариев будущего, учитывающих различные векторы развития технологической и социальной среды. Это методологически согласуется с практиками стратегического управления факторами противодействия чрезвычайным периодам в различных отраслевых контекстах[32].

Сценарий А: Стратегическое управление в эпоху ИИ. В рамках данной модели стратегирование становится ключевой дисциплиной маркетинга. Организации, следуя методологии В. Л. Квинта, начинают с определения ценностей и интересов стейкхолдеров (потребителей, сотрудников, общества) и только затем разрабатывают ИИ-решения, направленные на реализацию этих стратегических приоритетов.

Характерные черты сценария:

– ИИ рассматривается не как цель, а как инструмент реализации стратегических целей;
– компании развивают собственные ИИ-компетенции, адаптированные к их специфическим стратегическим приоритетам;
– маркетологи становятся стратегами, способными формулировать задачи для ИИ-систем и интерпретировать их результаты;
– возрастает роль человеческого фактора в принятии ответственных решений;

[30] Saura J. R., Škare V., Dosen D. O. Is AI-based digital marketing ethical? Assessing a new data privacy paradox // Journal of Innovation & Knowledge. 2024. Vol. 9. № 4. P. 100597. https://doi.org/10.1016/j.jik.2024.100597

[31] Садовничая А. В. Общественная и экономическая эффективность выставочно-ярмарочной деятельности: методология и практика // Экономическое возрождение России. 2019. № 1. С. 76–85. https://elibrary.ru/YYIUMX

[32] Петрова П. М. Стратегическое управление факторами противодействия чрезвычайному периоду на региональном рынке недвижимости // Управленческое консультирование. 2022. № 9. С. 151–162. https://doi.org/10.22394/1726-1139-2022-9-151-162

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-559-574
https://elibrary.ru/SAAVGS

– формируются механизмы общественного контроля над применением ИИ в маркетинге.

Преимущества: баланс между инновациями и ответственностью, устойчивое долгосрочное развитие, соответствие социальным ожиданиям.

Сценарий B: «Технологический утопизм» максимальная автоматизация. В этом сценарии компании полностью делегируют управление маркетинговыми процессами ИИ. Предполагается, что технология достигнет такого уровня совершенства, который позволит ей автономно определять оптимальные маркетинговые стратегии.

Характерные черты сценария:

– минимизация человеческого участия в маркетинговых решениях;
– доминирование крупных технологических компаний, имеющих ресурсы для создания и управления сложными системами искусственного интеллекта;
– усиление дисбаланса между компаниями-лидерами и остальными участниками рынка;
– риски потери контроля над маркетинговыми процессами и их этичностью.

Предпосылки реализации: быстрое совершенствование алгоритмов, отсутствие жестких регуляторных ограничений, а также успешное преодоление этических проблем.

Сценарий C: «Регуляторная консервация» (ограничение и контроль ИИ). В данном сценарии государство и общество вводят строгие ограничения на применение ИИ в маркетинге, обусловленные обеспокоенностью этическими и социальными последствиями технологий.

Характерные черты:

– развитие жестких регуляторных рамок для использования ИИ;
– обязательность проведения этических экспертиз маркетинговых кампаний;
– возможное замедление инновационного развития в маркетинге;
– сохранение большей роли человеческого суждения в маркетинговых решениях.

Предпосылки реализации: массовые скандалы, связанные с неэтическим применением ИИ; усиление государственного регулирования; растущая критика со стороны гражданского общества.

Риски: снижение конкурентоспособности, упущение рыночных возможностей, торможение технологического прогресса.

На основе проведенного анализа рисков и возможностей рекомендуется гибридный подход, сочетающий элементы всех трех сценариев:

1. Инновации в рамках ответственности: компании должны активно внедрять ИИ-решения, строго соблюдая четко определенные этические и стратегические принципы.

2. Стратегическое лидерство человека: конечная ответственность за маркетинговые решения должна оставаться за человеческим руководством, понимающим стратегические ценности организации;

3. Развитие компетенций: необходимо инвестировать в развитие человеческого капитала, позволяющего эффективно сотрудничать с ИИ-системами.

4. Адаптивность к регуляции: организации должны обладать гибкостью для оперативной корректировки стратегий в условиях изменяющейся нормативно-правовой среды.

Таким образом, в условиях нарастающей технологической сложности возрастает роль стратегического управления по методологии В. Л. Квинта, требующего четкого определения ценностей и интересов, а также принятия осознанных решений в условиях неопределенности

Компании, способные успешно интегрировать технологические инновации с методологией стратегирования, получат значительное конкурентное преимущество на рынке маркетинговых услуг и лидерство в цифровой экономике.

Проведенное исследование демонстрирует, что трансформация маркетинга под влиянием ИИ – это не просто технологическая революция, а фундаментальный стратегический вызов, требующий переосмысления ценностей, интересов и приоритетов маркетинговой деятельности.

Реализация стратегических приоритетов возможна только при условии их ресурсного обеспечения и наличия устойчивых конкурентных преимуществ, будь то разработка собственных

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-559-574
https://elibrary.ru/SAAVGS
СТРАТЕГИРОВАНИЕ:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
2026. Том 6. № 4

технологических решений или эффективная интеграция существующих разработок. Управление рисками предполагает не только их идентификацию, но и постоянную готовность к изменению вектора развития. Ключевое значение при этом сохраняется за человеческим фактором: функции маркетолога смещаются в сторону стратегического управления, что требует целенаправленных вложений в повышение квалификации и расширение профессиональных компетенций. Применение методологии академика В. Л. Квинта предоставляет компаниям инструментарий для осознанного выбора в условиях распространения технологий ИИ, позволяя избежать необоснованного следования конъюнктурным трендам. Системный характер данного подхода, ориентированный на выявление ценностей, интересов и приоритетов, создает базу для принятия взвешенных стратегических решений.

ВЫВОДЫ

Искусственный интеллект (ИИ) в маркетинге сегодня превратился из узкофункционального инструмента в стратегический фактор, обусловливающий необходимость глубокого концептуального переосмысления. Ключевым условием результативности внедрения выступает соразмерность применяемых технологий ценностным установкам компании и глубинным запросам потребителей. Анализ эволюции ИИ, проведенный в рамках исследования, с опорой на адаптированные положения методологии академика В. Л. Квинта позволяет заключить, что успешность использования таких технологий определена не столько их техническими параметрами, сколько их согласованностью с фундаментальными ценностями организации и ожиданиями аудитории. Таким образом, поставленная в работе цель – многоаспектный анализ эволюции ИИ в маркетинге через призму методологии стратегирования академика В. Л. Квинта – достигнута. Выявлены закономерности формирования стратегических приоритетов, ценностей и интересов субъектов маркетинговой деятельности в условиях цифровой трансформации. Стратегический выбор в условиях цифровой трансформации требует системного подхода, начинающегося с четкого определения ценностей и интересов всех субъектов маркетинговой системы, а не с анализа возможностей алгоритмов.

Исторический анализ четырех волн развития ИИ в маркетинге показал, что каждая технологическая революция сопровождалась качественным сдвигом в понимании стратегических приоритетов. Российская специфика внедрения ИИ-технологий, выраженная в опережающих темпах роста рынка и активной разработке собственных решений компаниями, иллюстрирует практическое применение принципа В. Л. Квинта о формировании уникальных стратегических преимуществ. Стремление к технологическому суверенитету, проявляющееся в разработке 55 % российских рекламных агентств собственных программных продуктов на основе ИИ, подтверждает необходимость обеспечения стратегических приоритетов соответствующими конкурентными преимуществами и ресурсами.

Динамичное развитие генеративного искусственного интеллекта несет в себе существенные риски, среди которых наиболее критичными представляются алгоритмическая предвзятость, нарушения приватности и потенциальные манипуляции общественным мнением. Для минимизации данных угроз в исследовании использована часть методологии В. Л. Квинта, ключевым элементом которой является сценарное планирование в среде неопределенности. Сравнение возможных стратегических траекторий позволило выявить преимущество гибридной модели «управляемой интеграции». Предлагаемый гибридный формат обеспечивает сбалансированное сочетание технологической результативности и этической ответственности, при котором ключевые решения остаются под контролем человека, а алгоритмам делегируются рутинные операции. Освобождающиеся временные ресурсы способствуют качественному изменению профессиональной роли маркетолога – переходу от выполнения тактических задач к позиции стратега, формулирующего запросы для интеллектуальных систем. Указанная трансформация требует системных инвестиций в развитие человеческого капитала и освоение новых компетенций.

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-559-574
https://elibrary.ru/SAAVGS

Проведенный многоаспектный анализ эволюции применения ИИ в маркетинге, который базируется на методологии стратегирования, позволил выявить устойчивые закономерности в формировании приоритетов в период цифровой трансформации. Научный вклад автора заключается в адаптации ключевых принципов стратегирования академика В. Л. Квинта к задачам интеграции искусственного интеллекта, а также в разработке сценарной модели развития маркетинговых технологий. Элементом научной новизны выступает синтез классической методологии стратегического управления с современными тенденциями развития ИИ, что создает основу для формирования долгосрочных конкурентных преимуществ. Практическая значимость исследования определяется возможностью применения предложенных сценариев компаниями в процессе планирования цифровой трансформации. В качестве перспектив дальнейших исследований рассматривается углубленное изучение влияния стратегических решений в области искусственного интеллекта на корпоративную культуру и развитие кадрового потенциала маркетинговых структур.

ЛИТЕРАТУРА

Власюк Г. В., Груздева С. Е. Конкурентоспособность предложения как фактор конкурентоспособности организации // Тренды и управление. 2014. № 1. С. 63–73. https://elibrary.ru/SHQTYP

Германчук А. Н., Мизяева Н. О. Искусственный интеллект в маркетинге: новые возможности и вызовы цифровой трансформации // Вестник Донецкого университета. Серия 03. Экономика и право. 2024. № 4. С. 15–22. https://doi.org/10.5281/zenodo.14554098

Дейнекин Т. В. Искусственный интеллект в маркетинге // Маркетинг в России и за рубежом. 2019. № 2. С. 33–38. https://elibrary.ru/ZBZPZZ

Квинт В. Л. Концепция стратегирования. Т. 2. СПб.: СЗИУ РАНХиГС, 2020. 164 с. https://elibrary.ru/XGGPYG

Квинт В. Л., Хворостяная А. С., Сасаев Н. И. Авангардные технологии в процессе стратегирования // Экономика и управление. 2020. Т. 26. № 11. С. 1170–1179. https://doi.org/10.35854/1998-1627-2020-11-1170-1179

Неганов С. А. Искусственный интеллект в маркетинге: сбалансированный подход к возможностям и рискам // Весник Академии знаний. 2025. № 2. С. 1119–1122. https://elibrary.ru/PCNBDU

Петрова П. М. Стратегическое управление факторами противодействия чрезвычайному периоду на региональном рынке недвижимости // Управленческое консультирование. 2022. № 9. С. 151–162. https://doi.org/10.22394/1726-1139-2022-9-151-162

Садовничая А. В. Общественная и экономическая эффективность выставочно-ярмарочной деятельности: методология и практика // Экономическое возрождение России. 2019. № 1. С. 76–85. https://elibrary.ru/YYIUMX

Хворостяная А. С. Трансформация системы стратегических коммуникаций предприятий легкой промышленности и индустрии моды // Стратегирование: теория и практика. 2024. Т. 4. № 1. С. 85–95. https://doi.org/10.21603/2782-2435-2024-4-1-85-95

Чхотуа И. З., Хворостяная А. С. Стратегические приоритеты разработки коммуникационной стратегии туристского бренда. Экономика промышленности. 2021. Т. 14. № 2. С. 172–183. https://doi.org/10.17073/2072-1633-2021-2-172-183

Artificial intelligence (AI) applications for marketing: A literature-based study / A. Haleem [et al.] // International Journal of Intelligent Networks. 2022. Vol. 3. P. 119–132. https://doi.org/10.1016/j.ijin.2022.08.005

Artificial intelligence (AI) in strategic marketing decision-making: A research agenda / M. Stone [et al.] // The Bottom Line. 2020. Vol. 33. № 2. P. 183–200. https://doi.org/10.1108/BL-03-2020-0022

https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4-559-574
https://elibrary.ru/SAAVGS
СТРАТЕГИРОВАНИЕ:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
2026. Том 6. № 4

Artificial intelligence in marketing: Topic modeling, scientometric analysis, and research agenda / M. Mustak [et al.] // Journal of Business Research. 2021. Vol. 124. P. 389–404. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.10.044

Davenport T. H., Ronanki R. Artificial intelligence for the real world // Harvard Business Review. 2018. Vol. 96. № 1. P. 108–116.

Huang M. H., Rust R. T. A strategic framework for artificial intelligence in marketing // Journal of the Academy of Marketing Science. 2021. Vol. 49. P. 30–50. https://doi.org/10.1007/s11747-020-00749-9

Kaplan A., Haenlein M. Siri, Siri, in my hand: Who's the fairest in the land? On the interpretations, illustrations, and implications of artificial intelligence // Business Horizons. 2019. Vol. 62. № 1. P. 15–25. https://doi.org/10.1016/j.bushor.2018.08.004

Kumar V., Ashraf A. R., Nadeem W. AI-powered marketing: What, where, and how? // International Journal of Information Management. 2024. Vol. 77. P. 102783. https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2024.102783

Labib E. Artificial intelligence in marketing: Exploring current and future trends // Cogent Business & Management. 2024. Vol. 11. № 1. P. 2348728. https://doi.org/10.1080/23311975.2024.2348728

Madanchian M. The impact of artificial intelligence marketing on E-commerce sales // Systems. 2024. Vol. 12. № 10. P. 429. https://doi.org/10.3390/systems12100429

Saura J. R., Škare V., Dosen D. O. Is AI-based digital marketing ethical? Assessing a new data privacy paradox // Journal of Innovation & Knowledge. 2024. Vol. 9. № 4. P. 100597. https://doi.org/10.1016/j.jik.2024.100597

REFERENCES

Chkhotua IZ, Khvorostyanaya AS. Strategic priorities of developing a communication strategy for a tourist brand. Russian Journal of Industrial Economics. 2021;14(2):172–183. (In Russ.) https://doi.org/10.17073/2072-1633-2021-2-172-183

Davenport TH, Ronanki R. Artificial intelligence for the real world. Harvard business. 2018;96(1):108–116.

Deynekin TV. Iskusstvennyy intellekt v marketinge [Artificial intelligence in marketing]. Marketing in Russia and Abroad. 2019;(2):33–38. (In Russ.) https://elibrary.ru/ZBZPZZ

Germanchuk AN, Mizyaeva NO. Artificial intelligence in marketing: New opportunities and challenges of digital transformation. Vestnik of Donetsk University. Series 03. Economics and Law. 2024;(4):15–22. (In Russ.) https://doi.org/10.5281/zenodo.14554098

Haleem A, Javaid M, Qadri MA, Singh RP, Suman R. Artificial intelligence (AI) applications for marketing: A literature-based study. International Journal of Intelligent Networks. 2022;3:119–132. https://doi.org/10.1016/j.ijin.2022.08.005

Huang MH, Rust RT. A strategic framework for artificial intelligence in marketing. Journal of the Academy of Marketing Science. 2021;49:30–50. https://doi.org/10.1007/s11747-020-00749-9

Kaplan A, Haenlein M. Siri, Siri, in my hand: Who's the fairest in the land? On the interpretations, illustrations, and implications of artificial intelligence. Business Horizons. 2019;62(1):15–25. https://doi.org/10.1016/j.bushor.2018.08.004

Khvorostyanaya AS. Transforming the strategic communications system in the light industry and fashion. Strategizing: Theory and Practice. 2024;4(1):85–95. (In Russ.) https://doi.org/10.21603/2782-2435-2024-4-1-85-95

Kumar V, Ashraf AR, Nadeem W. AI-powered marketing: What, where, and how? International Journal of Information Management. 2024;77:102783. https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2024.102783

Kvint VL, Khvorostyanaya AS, Sasaev NI. Advanced technologies in strategizing. Economics and Management. 2020;26(11):1170–1179. (In Russ.) https://doi.org/10.35854/1998-1627-2020-11-1170-1179

Kvint VL. The concept of strategizing. Vol. 2. St. Petersburg: NWIM RANEPA; 2020. 164 p. (In Russ.) https://elibrary.ru/XGGPYG

Labib E. Artificial intelligence in marketing: Exploring current and future trends. Cogent Business & Management. 2024;11(1):2348728. https://doi.org/10.1080/23311975.2024.2348728

Madanchian M. The impact of artificial intelligence marketing on E-commerce sales. Systems. 2024; 12(10):429. https://doi.org/10.3390/systems12100429

Mustak M, Salminen J, Plé L, Wirtz J. Artificial intelligence in marketing: Topic modeling, scientometric analysis, and research agenda. Journal of Business Research. 2021;124:389–404. https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2020.10.044

Neganov SA. Artificial intelligence in marketing: A balanced approach to opportunities and risks. Bulletin of the Academy of Knowledge. 2025;(2):1119–1122. (In Russ.) https://elibrary.ru/PCNBDU

Petrova PM. Strategic management during the contingency period in the regional real estate market. Administrative Consulting. 2022;(9):151–162. (In Russ.) https://doi.org/10.22394/1726-1139-2022-9-151-162

Sadovnichaya AV. Social and economic efficiency of exhibitions and fairs: Methodology and practice. E`konomicheskoe vozrozhdenie Rossii [Russia's Economic Revival]. 2019;(1):76–85. (In Russ.) https://elibrary.ru/YYIUMX

Saura JR, Škare V, Dosen DO. Is AI-based digital marketing ethical? Assessing a new data privacy paradox. Journal of Innovation & Knowledge. 2024;9(4):100597. https://doi.org/10.1016/j.jik.2024.100597

Stone M, Aravopoulou E, Ekinci Y, Evans G, Hobbs M, et al. Artificial intelligence (AI) in strategic marketing decision-making: A research agenda. The Bottom Line. 2020;33(2):183–200. https://doi.org/10.1108/BL-03-2020-0022

Vlasyuk GV, Gruzdeva SE. Konkurentosposobnost' predlozheniya kak faktor konkurentosposobnosti organizacii [Competitiveness of the offer as a factor of competitiveness of the organization]. Trendy` i upravlenie [Trends and Management]. 2014;(1):63–73. (In Russ.) https://doi.org/10.7256/2307-9118.2014.1.12276

КОНФЛИКТ ИНТЕРЕСОВ: Автор заявляет об отсутствии конфликта интересов, который мог бы повлиять на результаты исследования и их интерпретацию.

РАСКРЫТИЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИИ АВТОРОМ: Автор использовал ИИ для унификации списка литературы и верификации статистических данных.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ: Шадрин Владислав Георгиевич, Кемеровский государственный университет, Кемерово, Россия; vladii@mail.ru; https://orcid.org/0000-0001-7145-6775

CONFLICT OF INTEREST: The author declared no conflict of interest regarding the publication of this article.

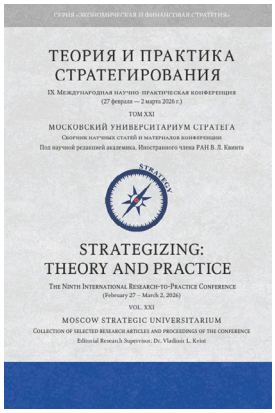
DECLARATION OF AI: The author used artificial intelligence to format the bibliography and verify the statistical data.

ABOUT AUTHOR: Vladislav G. Shadrin, Kemerovo State University, Kemerovo, Russia; vladii@mail.ru; https://orcid.org/0000-0001-7145-6775

ISSN 2782-2435 (print), 2782-2621 (online)
https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4

НОВОСТИ

Опубликован сборник избранных научных статей IX Международной научно-практической конференции «Теория и практика стратегирования»



В серии «Экономическая и финансовая стратегия» опубликован XXI том сборника избранных научных статей и материалов IX Международной научно-практической конференции «Теория и практика стратегирования», посвященный сессии «Московский Университариум стратега».

Сборник открывается обращением ректора Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова, академика В. А. Садовничего к участникам IX Международной научно-практической конференции «Теория и практика стратегирования». В обращении ректор подчеркнул значительный вклад МГУ в развитие отечественной и мировой науки, особо отметив теорию стратегии и методологию стратегирования как важнейшие направления, обладающие существенным социально-экономическим эффектом. Особое внимание уделено деятельности первой в России кафедры экономической и финансовой стратегии, развитию междисциплинарных исследований и международному признанию отечественной школы стратегирования, научные труды представителей которой опубликованы в 25 странах мира.

В сборнике представлены научные статьи и материалы участников сессии «Московский Университариум стратега», состоявшейся 27 февраля и 2 марта 2026 г. на площадках Московской школы экономики Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова и Медицинского научно-образовательного института МГУ.

Организаторами Университариума выступили кафедра экономической и финансовой стратегии МШЭ МГУ, Центр стратегических исследований Института математических исследований сложных систем МГУ, Междисциплинарная научно-образовательная школа МГУ «Математические методы анализа сложных систем», Медицинский научно-образовательный институт МГУ и Школа экономики Шанхайского университета.

В работе конференции приняли участие члены Российской академии наук, д-ра наук, профессора, научные сотрудники, специалисты в области стратегирования, представители органов государственной власти, руководители предприятий, аспиранты и магистранты из различных регионов России, а также зарубежные ученые.

Состоялся Глобальный конгресс Всемирной ассоциации ноономики в Риме

В городе Рим (Италия) 16–19 сентября 2026 г. состоялся Глобальный конгресс Всемирной ассоциации ноономики (World Association of Noonomy, WAN), в ходе которого прошли международная научная конференция «Theory of Noonomy: A New Paradigm of Civilizational Development» и ежегодная Ассамблея Ассоциации.



Директор МШЭ МГУ, академик РАН, д-р экон. наук, профессор А. Д. Некипелов выступил модератором сессии «Noo-transition: Global Transformation, Multipolarity, Integration Processes and Strategies of Socio-Economic Modernization».

STRATEGIZING:
THEORY AND PRACTICE
2026. Vol 6. No 4
ISSN 2782-2435 (print), 2782-2621 (online)
https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4



На пленарном заседании международной научной конференции с докладом выступил председатель международного редакционного совета журнала «Стратегирование: теория и практика», д-р экон. наук, профессор, заведующий кафедрой экономической и финансовой стратегии МШЭ МГУ имени М. В. Ломоносова, заслуженный работник высшей школы Российской Федерации, Лауреат премии имени М. В. Ломоносова I степени, академик, Иностранный член Российской академии наук В. Л. Квинт. Тема доклада – «Стратегирование глобальной, национальной и региональной ноономической трансформации в стационарных и чрезвычайных периодах».

В работе сессии «Noo-transition: Global Transformation, Multipolarity, Integration Processes and Strategies of Socio-Economic Modernization» приняла участие заместитель главного редактора журнала «Стратегирование: теория и практика», профессор, профессор кафедры экономической и финансовой стратегии МШЭ МГУ, ведущий научный сотрудник Центра стратегических исследований Института математических исследований сложных систем МГУ имени М. В. Ломоносова, д-р экон. наук И. В. Новикова. Тема доклада – «Управление талантами в стратегическом развитии ноономики».

Ректор Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова, академик В. А. Садовничий вручил диплом кандидата наук губернатору Кузбасса И. В. Середюку



15 октября 2026 г. в зале Ученого совета Московского государственного университета имени М. В. Ломоносова состоялось торжественное вручение диплома канд. экон. наук губернатору Кемеровской области – Кузбасса Илье Владимировичу Середюку.

Диплом вручил ректор МГУ имени М. В. Ломоносова, Герой Труда Российской Федерации, академик РАН Виктор Антонович Садовничий.

И. В. Середюк успешно защитил кандидатскую диссертацию на тему «Стратегирование открытых диффузных агломераций в регионе (на примере Кемеровской области – Кузбасса)» на заседании диссертационного совета, созданного на базе Московской школы экономики МГУ имени М. В. Ломоносова. По результатам защиты решение о присуждении ученой степени кандидата наук было принято единогласно.

На торжественной церемонии присутствовали председатель диссертационного совета, председатель международного редакционного совета журнала, д-р экон. наук, профессор, заведующий кафедрой экономической и финансовой стратегии МШЭ МГУ, академик В. Л. Квинт, проректоры Московского университета, а также ученый секретарь Ученого совета МГУ, канд. биол. наук Юлия Евгеньевна Козлова.

ISSN 2782-2435 (print), 2782-2621 (online)
https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4

Указатель статей, изданных в 2026 г.

	Том	№	Стр.
Айвазян Д. Э., Чхотуа И. З. Стратегический подход к разработке приоритетов развития индустрии гостеприимства: анализ зарубежного опыта	6	3	337
Аксенова Е. С., Евдокимов Д. С., Катасонова К. А., Иншаков А. А. Стратегическая оценка критически важных ресурсов промышленного предприятия с применением цифровых мод елей (на примере золотодобывающего комбината АО «НГМК»)	6	4	481
Ахмедов М. Э., Мирзаев А. У., Бердиев Д. О., Морозова Ю. А. Стратегические аспекты приоритетного реформирования высокотехнологичной специализированной медицинской помощи в регионах Республики Узбекистан	6	3	315
Баландина А. Ю., Патракова С. С. Стратегические приоритеты развития локальных территорий	6	2	161
Бердиев Д. О., Мирзаев А. У., Ахмедов М. Э., Морозова Ю. А. Стратегические аспекты приоритетного реформирования высокотехнологичной специализированной медицинской помощи в регионах Республики Узбекистан	6	3	315
Божикова Т. П., Фадеев А. М., Печуркин В. Е. Стратегические основы формирования устойчивых цепочек поставок в системе управления закупками	6	3	297
Верещагина П. А. Методика расчета интегральной оценки социально-экономического развития региона в системе стратегического мониторинга (на примере Кузбасса)	6	2	249
Власюк Л. И. Оценка соответствия целевых установок стратегических документов развития макроэкономической динамике Дальневосточного федерального округа	6	4	431
Дубоделов А. В. Совершенствование текущего подхода к стратегическому развитию строительной отрасли Российской Федерации	6	3	368
Дудовцев Е. В., Тышкевич В. П. Обоснование стратегических приоритетов отрасли гражданских беспилотных авиационных систем России	6	4	465
Дядик В. В. О стратегировании региональной конкурентоспособности на примере субъектов Арктической зоны Российской Федерации	6	2	180
Евдокимов Д. С., Катасонова К. А., Аксенова Е. С., Иншаков А. А. Стратегическая оценка критически важных ресурсов промышленного предприятия с применением цифровых моделей (на примере золотодобывающего комбината АО «НГМК»)	6	4	481
Еремичева П. Ю. Картографический анализ стратегического потенциала формирования промышленного кластера в Китае	6	1	71
Иншаков А. А. Евдокимов Д. С., Катасонова К. А., Аксенова Е. С. Стратегическая оценка критически важных ресурсов промышленного предприятия с применением цифровых моделей (на примере золотодобывающего комбината АО «НГМК»)	6	4	481
Каразиев Р. М. Обоснование стратегического подхода к развитию предприятий нефтегазовой промышленности Арктической зоны России	6	2	232
Катасонова К. А., Евдокимов Д. С., Аксенова Е. С., Иншаков А. А. Стратегическая оценка критически важных ресурсов промышленного предприятия с применением цифровых моделей (на примере золотодобывающего комбината АО «НГМК»)	6	4	481
Квинт В. Л., Санакулов К., Новикова И. В., Чекулаева К. А. Стратегические направления развития кадрового потенциала в сфере водопользования промышленных предприятий	6	3	279
Корчагина И. В., Мамедов Р. Г. Теоретико-методологические аспекты стратегирования региональной экономической динамики на базе прогрессивных структурных сдвигов	6	4	446
Кучумов А. В. Региональное стратегирование в условиях турбулентности: теоретико-методологический синтез и практические императивы	6	3	396

ISSN 2782-2435 (print), 2782-2621 (online)
https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4

	Том	№	Стр.
Лапыгин Д. Ю., Лапыгин Ю. Н. Искусственный интеллект в стратегировании	6	1	98
Лапыгин Ю. Н., Лапыгин Д. Ю. Искусственный интеллект в стратегировании	6	1	98
Леонов А. Д. Эволюция использования искусственного интеллекта в стратегировании	6	2	265
Леухова М. Г., Челомбитко А. Н. Стратегические приоритеты развития бережливого производства в сфере высшего образования (на примере Кемеровского государственного университета)	6	2	199
Логинов Д. Л. Стратегические перспективы развития углехимической промышленности как основы диверсификации региона ресурсного типа	6	3	354
Мамедов Р. Г., Корчагина И. В. Теоретико-методологические аспекты стратегирования региональной экономической динамики на базе прогрессивных структурных сдвигов	6	4	446
Мидов А. З. Финансовая самостоятельность регионов России как фактор ресурсной обеспеченности стратегирования: типология по трансфертной зависимости	6	1	20
Мирзаев А. У., Ахмедов М. Э., Бердиев Д. О., Морозова Ю. А. Стратегические аспекты приоритетного реформирования высокотехнологичной специализированной медицинской помощи в регионах Республики Узбекистан	6	3	315
Михеев Е. Б. OTSW-диагностика как инструмент стратегирования инновационного развития России	6	4	530
Монастырский Д. В., Смирнов С. А. Применение коэффициента товарных знаков при стратегировании системы управления интеллектуальной собственностью региона	6	4	497
Морозова Ю. А., Мирзаев А. У., Ахмедов М. Э., Бердиев Д. О. Стратегические аспекты приоритетного реформирования высокотехнологичной специализированной медицинской помощи в регионах Республики Узбекистан	6	3	315
Наджафов Р. З. Система стратегических документов, определяющих перспективы развития цифровых проектов в России	6	3	413
Натензон М. Я., Тищенко Е. Б. Стратегирование интероперабельности стандартов стран БРИКС	6	2	129
Новикова И. В., Квинт В. Л., Санакулов К., Чекулаева К. А. Стратегические направления развития кадрового потенциала в сфере водопользования промышленных предприятий	6	3	279
Патракова С. С., Баландина А. Ю. Стратегические приоритеты развития локальных территорий	6	2	161
Печуркин В. Е., Фадеев А. М., Божикова Т. П. Стратегические основы формирования устойчивых цепочек поставок в системе управления закупками	6	3	297
Почивалов А. О. Обоснование стратегических приоритетов развития человеческого потенциала как ключевого фактора долгосрочного развития региональной экономики Дальнего Востока России	6	4	513
Пученко У. С. Роль стратегического мышления лидера в процессе разработки стратегии	6	1	87
Садуллаева М. С. Стратегические направления развития солнечной энергетики в Узбекистане и роль государственно-частного партнерства	6	3	384
Санакулов К., Квинт В. Л., Новикова И. В., Чекулаева К. А. Стратегические направления развития кадрового потенциала в сфере водопользования промышленных предприятий	6	3	279
Сасаев Н. И. К вопросу о стратегировании инвестиционного потенциала национальной экономики России	6	1	1
Смирнов С. А., Монастырский Д. В. Применение коэффициента товарных знаков при стратегировании системы управления интеллектуальной собственностью региона	6	4	497

ISSN 2782-2435 (print), 2782-2621 (online)
https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4

	Том	№	Стр.
Солнцев А. К. Оценка иррациональности и неопределенности в стратегировании инновационной деятельности золотодобывающих предприятий	6	2	219
Тищенко Е. Б., Натензон М. Я. Стратегирование интероперабельности стандартов стран БРИКС	6	2	129
Трифонов Н. О. Формулирование стратегической концепции брендформанса	6	1	112
Фадеев А. М., Печуркин В. Е., Божикова Т. П. Стратегические основы формирования устойчивых цепочек поставок в системе управления закупками	6	3	297
Чекулаева К. А., Квинт В. Л., Санакулов К., Новикова И. В. Стратегические направления развития кадрового потенциала в сфере водопользования промышленных предприятий	6	3	279
Челомбитко А. Н., Леухова М. Г. Стратегические приоритеты развития бережливого производства в сфере высшего образования (на примере Кемеровского государственного университета)	6	2	199
Чуреков А. А. Методика качественной оценки стратегического потенциала инновационных кластерных структур	6	1	55
Чхотуа И. З. Стратегический анализ состояния и перспектив развития человеческого потенциала в туризме и индустрии гостеприимства	6	1	37
Чхотуа И. З., Айвазян Д. Э. Стратегический подход к разработке приоритетов развития индустрии гостеприимства: анализ зарубежного опыта	6	3	337
Шабаев А. И., Шабаева С. В. Стратегический выбор в цифровой трансформации промышленности	6	4	544
Шабаева С. В., Шабаев А. И. Стратегический выбор в цифровой трансформации промышленности	6	4	544
Шадрин В. Г. Стратегические сценарии использования искусственного интеллекта в маркетинге	6	4	559

ISSN 2782-2435 (print), 2782-2621 (online)
https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4

СТРАТЕГИРОВАНИЕ:
ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА
2026. Том 6. № 4

СОДЕРЖАНИЕ

НАЦИОНАЛЬНЫЕ И РЕГИОНАЛЬНЫЕ СТРАТЕГИИ

Оценка соответствия целевых установок стратегических документов развития макроэкономической динамике Дальневосточного федерального округа
Л. И. Власюк 431

Теоретико-методологические аспекты стратегирования региональной экономической динамики на базе прогрессивных структурных сдвигов
И. В. Корчагина, Р. Г. Мамедов 446

ОТРАСЛЕВОЕ, ИНДУСТРИАЛЬНОЕ И КОРПОРАТИВНОЕ СТРАТЕГИРОВАНИЕ

Обоснование стратегических приоритетов отрасли гражданских беспилотных авиационных систем России
Е. В. Дудовцев, В. П. Тышкевич 465

Стратегическая оценка критически важных ресурсов промышленного предприятия с применением цифровых моделей (на примере золотодобывающего комбината АО «НГМК»)
Д. С. Евдокимов, К. А. Катасонова, Е. С. Аксенова, А. А. Иншаков 481

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЭКОНОМИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИХ МЕТОДОВ В ПРОЦЕССЕ СТРАТЕГИРОВАНИЯ

Применение коэффициента товарных знаков при стратегировании системы управления интеллектуальной собственностью региона
Д. В. Монастырский, С. А. Смирнов 497

СТРАТЕГИРОВАНИЕ ЧЕЛОВЕЧЕСКОГО ПОТЕНЦИАЛА

Обоснование стратегических приоритетов развития человеческого потенциала как ключевого фактора долгосрочного развития региональной экономики Дальнего Востока России
А. О. Почивалов 513

ИННОВАЦИОННЫЕ СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ

OTSW-диагностика как инструмент стратегирования инновационного развития России
Е. Б. Михеев 530

Стратегический выбор в цифровой трансформации промышленности
А. И. Шабаев, С. В. Шабаева 544

Стратегические сценарии использования искусственного интеллекта в маркетинге
В. Г. Шадрин 559

STRATEGIZING:
THEORY AND PRACTICE
2026. Vol 6. No 4

ISSN 2782-2435 (print), 2782-2621 (online)
https://doi.org/10.21603/2782-2435-2026-6-4

CONTENT

NATIONAL AND REGIONAL STRATEGIES

Target Settings of Strategic Development Documents vs. Macroeconomic Prospects of the Russian Far East
Lyudmila I. Vlasyuk 432

Strategizing Regional Economic Dynamics Based on Progressive Structural Shifts: Theory and Methodology
Irina V. Korchagina, Ruslan G. Mamedov 447

SECTORAL, INDUSTRIAL, AND CORPORATE PROCESS OF STRATEGIZING

Strategic Development Priorities for Russia's Civil Unmanned Aircraft Systems
Evgeny V. Dudovtsev, Victoria P. Tyshkevitch 466

Resource Strategizing for Industrial Enterprises via Digital Modeling: A Gold Mining Case Study
Dmitrij S. Evdokimov, Kristina A. Katasonova, Elena S. Aksenova, Andrey A. Inchakov 482

ECONOMIC AND MATHEMATICAL METHODS IN PROCESS OF STRATEGIZING

Trademark Coefficient in Strategizing the Regional Intellectual Property Management
Denis V. Monastyrsky, Sergey A. Smirnov 498

STRATEGIZING OF HUMAN POTENTIAL

Long-Term Economic Strategizing of the Russian Far East: Human Potential Development as a Key Driver
Artur O. Pochivalov 514

INNOVATIVE DEVELOPMENT STRATEGIES

Strategizing Russia's Innovative Development with OTSW
Evgeny B. Mikheev 531

Strategic Choice in the Digital Transformation of Industry
Anton I. Shabaev, Svetlana V. Shabaeva 545

Strategic Scenarios for Artificial Intelligence in Marketing
Vladislav G. Shadrin 560

内容

国家和区域战略

远东联邦区战略发展文件目标设定与宏观经济动态的符合性评估
柳德米拉・伊万诺夫娜・弗拉修克 432

基于渐进式结构变革的区域经济动态战略化的理论与方法论层面
伊琳娜・瓦西里耶夫娜・科尔恰金娜、鲁斯兰・古尔巴诺维奇・马梅多夫 447

部门、工业和企业战略化

俄罗斯民用无人驾驶航空器系统行业战略优先事项的论证
叶夫根尼・维克托罗维奇・杜多夫采夫、维多利亚・彼得罗夫娜・特什克维奇 466

应用数字模型对工业企业关键资源进行战略评估（以纳沃伊矿冶联合企业股份公司黄金开采联合企业为例）
德米特里・谢尔盖耶维奇・叶夫多基莫夫，克里斯蒂娜・亚历山德罗夫娜・卡塔索诺娃，叶莲娜・谢尔盖耶夫娜・阿克谢诺娃，安德烈・阿列克谢耶维奇・因沙科夫 483

在战略化过程中使用经济和数学方法

在区域知识产权管理系统战略化中应用商标系数
杰尼斯・维克托罗维奇・莫纳斯特尔斯基、谢尔盖・亚历山德罗维奇・斯米尔诺夫 498

人类潜能发展战略化

作为俄罗斯远东地区经济长期发展关键因素的人力潜力发展战略优先事项的论证
阿尔图尔・奥列戈维奇・波奇瓦洛夫 515

创新发展战略

OTSW诊断是俄罗斯创新发展战略化的工具
叶夫根尼・鲍里索维奇・米赫耶夫 531

工业数字化转型中的战略选择
安东・伊戈列维奇・沙巴耶夫、斯韦特兰娜・弗拉基米罗夫娜・沙巴耶娃 545

在营销中使用人工智能的战略场景
弗拉季斯拉夫・格奥尔基耶维奇・沙德林 560



https://jstrategizing.ru