

Журнал научных публикаций по экономике

ДИСКУССИЯ

издаётся с 2010 года

www.discussionj.ru

№ 1 (134)
январь 2025
 Издательство
«ИНПУ»

16+

6. ЭКОНОМИКА И СОЦИОЛОГИЯ СОВРЕМЕННОГО ОБРАЗОВАНИЯ

Хайруллин В.А., Бакланов И.С., Ямалова Э.Н.

Современное образование переживает свои не самые лучшие времена. Экономические и социологические основания современного образования без сомнения созданы великими мыслителями, их идеями и практиками. Тем не менее глобальный тренд на снижения качества образования не может не вызывать беспокойство. Объект исследования – образование и воспитание. Предмет исследования – экономика и социология современного образования. Цель научного исследования – на объективных и научных основаниях ответить на вопрос: что из себя представляет современное образование с экономической и социологической позиций науки?

84 Стратегические векторы трансформации промышленных кластеров: инструмент достижения технологического суверенитета и лидерства в экономике России
Галимова М.П.

130 Оценка приверженности университетов целям устойчивого развития: возможности и ограничения применения рейтингов
Шкрябина А.Е.

223 Интеграция управления рисками инновационного проекта в процесс принятия решений
Сайтбагина Л.А.

Journal of scientific publications on economic

DISCUSSION

№ 1 (134)
JANUARY
2025

since 2010

ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР (EDITOR IN CHIEF)

Макар С.В., доктор экономических наук, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации (Москва, Российская Федерация)
Makar S.V., Doctor of Economics, Financial University under the Government of the Russian Federation (Moscow, Russian Federation)

ЗАМЕСТИТЕЛЬ ГЛАВНОГО РЕДАКТОРА (DEPUTY EDITOR IN CHIEF)

Баженов О.В., кандидат экономических наук, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина (Екатеринбург, Российская Федерация)
Bajenov O.V., Phd in Economics, The Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin (Yekaterinburg, Russian Federation)

ПРЕДСЕДАТЕЛЬ РЕД. КОЛЛЕГИИ (CHAIRMAN OF THE EDITORIAL BOARD)

Ярашева А.В., доктор экономических наук, Российской академия наук (Москва, Российская Федерация)
Yarasheva A.V., Doctor of Economics, Russian Academy of Sciences (Moscow, Russian Federation)

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ (EDITORIAL BOARD)

Бакулина А.А., доктор экономических наук, Московский государственный институт международных отношений (университет) МИД Российской Федерации (МГИМО) (Москва, Российская Федерация)
Bakulina A.A., Doctor of Economics, Moscow State Institute of International Relations (University) Ministry of Foreign Affairs of the Russian Federation (MGIMO) (Moscow, Russian Federation)

Батаева Б.С., доктор экономических наук, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации (Москва, Российская Федерация)
Bataeva B.S., Doctor of Economics, Financial University under the Government of the Russian Federation (Moscow, Russian Federation)

Васильева Е.В., доктор экономических наук, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации (Москва, Российская Федерация)
Vasiliyeva E.V., Doctor of Economics, Financial University under the Government of the Russian Federation (Moscow, Russian Federation)

Васильцова Л.В., доктор экономических наук, Уральский государственный университет путей сообщения (Екатеринбург, Российская Федерация)
Vasiltsova L.V., Doctor of Economics, Ural State University of Railway Transport (Yekaterinburg, Russian Federation)

Городнова Н.В., доктор экономических наук, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина (Екатеринбург, Российская Федерация)
Gorodnova N.V., Doctor of Economics, The Ural Federal University named after the first President of Russia B. N. Yeltsin (Yekaterinburg, Russian Federation)

Драпкин И.М., доктор экономических наук, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б. Н. Ельцина (Екатеринбург, Российская Федерация)
Drapkin I.M., Doctor of Economics, The Ural Federal University named after the first President of Russia B. N. Yeltsin (Yekaterinburg, Russian Federation)

Золотова Т.В., доктор физико-математических наук, доктор экономических наук, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации (Москва, Российская Федерация)
Zolotova T.V., Doctor of Physical and Mathematical Sciences, Financial University under the Government of the Russian Federation (Moscow, Russian Federation)

РЕДАКЦИОННО-ИЗДАТЕЛЬСКАЯ ГРУППА (EDITORIAL GROUP)

Директор издательства
Director of the publishing house

Бондаренко А.В.
Bondarenko A.V.

Научный редактор:
Scientific editor

Сухова О.В.
Sukhova O. V.

АДРЕС УЧРЕДИТЕЛЯ И РЕДАКЦИИ

Общество с ограниченной ответственностью
«Институт научно-практической интеграции»
Адрес: 450071, г. Уфа, ул. Молодежный бульвар, д. 7, оф. 89
Тел.: +7-917-401-08-89
journal-discussion@mail.ru
www.discussionj.ru

Зырянова Т.В., доктор экономических наук, Уральский государственный аграрный университет (Екатеринбург, Российская Федерация)
Zyrianova T.V., Doctor of Economics, The Urals State Agrarian University (Yekaterinburg, Russian Federation)

Игнатьева М.Н., доктор экономических наук, Уральский государственный горный университет (Екатеринбург, Российская Федерация)
Ignatyeva M.N., Doctor of Economics, Ural State Mining University (Yekaterinburg, Russian Federation)

Ильшева Н.Н., доктор экономических наук, Уральский федеральный университет имени первого Президента России Б.Н. Ельцина (Екатеринбург, Российская Федерация)
Ilysheva N.N., Doctor of Economics, The Ural Federal University named after the first President of Russia B.N. Yeltsin (Yekaterinburg, Russian Federation)

Кашбразиев Р.В., доктор экономических наук, Казанский федеральный университет (Казань, Российская Федерация)
Kashbraziev R.V., Doctor of Economics, Kazan Federal University (Kazan, Russian Federation)

Колодня Г.В., доктор экономических наук, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации (Москва, Российская Федерация)
Kolodnyay G.V., Doctor of Economics, Financial University under the Government of the Russian Federation (Moscow, Russian Federation)

Коровин Д.И., доктор экономических наук, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации (Москва, Российская Федерация)
Korovin D.I., Doctor of Economics, Financial University under the Government of the Russian Federation (Moscow, Russian Federation)

Леонтьева Л.С., доктор экономических наук, Московский государственный университет имени М.В. Ломоносова (Москва, Российская Федерация)
Leontieva L.S., Doctor of Economics, Lomonosov Moscow State University (Moscow, Russian Federation)

Мочалова Л.А., доктор экономических наук, Уральский государственный горный университет (Екатеринбург, Российская Федерация)
Mochalova L.A., Doctor of Economics, Ural State Mining University (Yekaterinburg, Russian Federation)

Россинская Г.М., доктор экономических наук, Уфимский университет науки и технологий (Уфа, Российская Федерация)
Rossinskaya G.M., Doctor of Economics, Ufa University of Science and Technology (Ufa, Russian Federation)

Соколова Е.С., доктор экономических наук, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации (Москва, Российская Федерация)
Sokolova E.S., Doctor of Economics, Professor, Finance of the Financial University under the Government of the Russian Federation (Moscow, Russian Federation)

Судаков В.А., доктор технических наук, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации (Москва, Российская Федерация)
Sudakov V.A., Doctor of Technical Sciences, Financial University under the Government of the Russian Federation (Moscow, Russian Federation)

Цхададзе Н.В., доктор экономических наук, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации (Москва, Российская Федерация)
Tskhadadze N.V., Doctor of Economics, Financial University under the Government of the Russian Federation (Moscow, Russian Federation)

Цыгалов Ю.М., доктор экономических наук, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации (Москва, Российская Федерация)
Tsygalov Y.M., Doctor of Economics, Financial University under the Government of the Russian Federation (Moscow, Russian Federation)

Литературный редактор, корректор:
Literary editor, proofreader

Лукьянова А.В.
Lukyanova A.V.

Администратор сайта:
Site's administrator

Шемякин М.И.
Shemjakin M. I.

ADDRESS OF THE FOUNDER AND EDITORIAL OFFICE

«Institute of Scientific and Practical Integration»
Address: 450071, Ufa, Molodezhny Bulvar str., 7, office 89
Tel.: +7-917-401-08-89
journal-discussion@mail.ru
www.discussionj.ru

СОДЕРЖАНИЕ НОМЕРА

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ

Общая экономическая теория

- Хайруллин В.А., Бакланов И.С., Ямалова Э.Н.
Экономика и социология современного образования 6
Макар С.В., Ярашева А.В.
О концепте проекций производительности
человеческих ресурсов 33

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ, СТАТИСТИЧЕСКИЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ В ЭКОНОМИКЕ

Математические и вычислительные методы

- Зубрев А.В.
Таск-менеджеры, таск-трекеры, сервисы
и инструменты управления ит-проектами 40

РЕГИОНАЛЬНАЯ И ОТРАСЛЕВАЯ ЭКОНОМИКА

Экономическое развитие, инновации, технологические изменения и рост

- Пономаренко В.В.
Моделирование как инструмент оптимизации
деятельности международных пунктов пропуска
товаров и пассажиров 49
Хайруллина Н.Г., Богатырёва М.В., Прокопишина А.Е.
Цифровизация экономики и финтех в условиях
санкционных ограничений России 57
Дикинов А.Х., Токмакова Р.А., Карданова И.А.
Механизмы государственной поддержки инвестирования
в агропромышленный комплекс регионов
(на примере Кабардино-Балкарской Республики) 63
Хань Цзячэнь
Анализ политики цифровой трансформации новых
энергетических транспортных средств в Китае 68

- Мартяшева В.А., Гатауллина А.Р., Дунюшкин А.Е.,
Ибатуллина А.У., Тагирова Н.И.
Экономические аспекты строительства
энергоэффективного здания завода по переработке
вторичного сырья в городе Миасс Челябинской области 78
Галимова М.П.
Стратегические векторы трансформации промышленных
кластеров: инструмент достижения технологического
суворинитета и лидерства в экономике России 84
Ковров В.Ф., Маяцкая О.Б.
Влияние цифровизации и неопределенности
мира профессий на развитие молодёжного
предпринимательства в России 94
Головина А.Н., Малек Т.И.
Фрактальный анализ в исследовании производственных
систем 101
Гулиев И.А., Руснак А.В., Шарапова У.П.
Перспективы и вызовы космической энергетики 107

Теория отраслевых рынков

- Габидуллина Э.В., Матвеева Л.Д.
Современные тренды развития проектной деятельности
в сфере туризма 116
Бондарь В.В., Босюк В.Н.
Концессионные соглашения как драйвер экономического
роста: зарубежный опыт и перспективы реализации
в Приднестровье 122

ФИНАНСЫ

Финансовая экономика

- Шкрябина А.Е.
Оценка приверженности университетов целям
устойчивого развития: возможности и ограничения
применения рейтингов 130

Барабанов В.Ю., Пятушкин Д.Л.

- Теоретические аспекты формирования мировых цен
на нефть 139

Асмиятуллин Р.Р.

- Актуальные проблемы развития электронных
кредитных платформ в России и за рубежом 145

Соколова Е.Ю.

- Риски и перспективы развития экосистем российскими
банками 153

МИРОВАЯ ЭКОНОМИКА

Междунородная экономика

Соколова Е.С., Протосеня А.Д.

- Опыт Ирана в преодолении западных санкций в целях
нормализации внешней торговой деятельности 162

Кузнецов А.С.

- Проблемы учёта майнинга и операций
с криптоактивами в системе национальных счетов 171

МЕНЕДЖМЕНТ

Экономика бизнеса

- Кулькова И.А., Овчинникова А.В., Кузнецова А.Р., Неганова В.П.
Совершенствование маркетинговых коммуникаций
как элемент менеджмента организации 177

Омелькович А.В., Косякова И.В.

- Концепция и алгоритмы оценки эффективности
системы управления организацией с использованием
цифровых технологий 185

Калибатов Р.М., Литягина А.С., Кокова Л.Р.

- Особенности применения современных персонал-
технологий в управлении персоналом медицинской
организации 192

Баталов А.Г., Дигилина О.Б.

- Сравнительный анализ управления НКО в ЖКХ:
адаптация успешных подходов 200

Торосян Т.Л.

- Управление реабилитационным процессом
пациентов, перенесших инсульт 208

Круглов Д.В., Ляшенко В.Е.

- Моделирование ключевых показателей эффективности
в экосистеме взаимодействия вузов и бизнеса 214

Сайтбагина Л.А.

- Интеграция управления рисками инновационного
проекта в процесс принятия решений 223

Семенов С.С.

- Стратегическое управление в условиях
неопределенности 228

Розенберг Д.С.

- Эволюция подходов к управлению изменениями
в экономических системах 235

Трухин М.А.

- Теоретическая основа управления взаимоотношениями
со стейххолдерами на предприятиях сферы услуг 242

Носов Д.С., Коростелева В.В.

- Рекомендации по улучшению конкурентной позиции
ПАО «Магнитогорский металлургический комбинат»
на основе стратегического анализа внешней среды 248

Морозова М.А., Громова Н.В.

- Всемирная глобализация кросс-культурного
менеджмента 257

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АВТОРОВ

- Правила оформления и условия публикации статьи 258

CONTENTS

ECONOMIC THEORY

General Economics

Khairullin V.A., Baklanov I.S., Yamalova E.N.	
Economics and sociology of modern education	6
Makar S.V., Yarasheva A.V.	
About the concept of human resource productivity projections	33

MATHEMATICAL, STATISTICAL AND INSTRUMENTAL METHODS IN ECONOMICS

Mathematical and Quantitative Methods

Zubrev A.V.	
Task managers, task trackers, services and it project management tools.....	40

REGIONAL AND SECTORAL ECONOMY

Economic Development, Innovation, Technological Change and Growth

Ponomarenko V.V.	
Modeling as a tool for optimizing the activities of international breakpoints for goods and passengers.....	49
Khairullina N.G., Bogatyreva M.V., Prokopishina A.E.	
Digitalization of the economy and fintech in the context of Russia's sanctions restrictions.....	57
Dikinov A.K., Tokmakova R.A., Kardanova I.A.	
Mechanisms of state support for investment in the agro-industrial complex of regions (using the example of the Kabardino-Balkarian Republic)	63
Han Jiachen	
Policy analysis of digital transformation of new energy vehicles in China	68
Martyasheva V.A., Gataulina A.R., Dunyushkin A.E., Ibatullina A.U., Tagirova N.I.	
Economic aspects of the construction of an energy efficient factory building recycling plant in the city of Miass, Chelyabinsk region.....	78

Galimova M. P.	
Strategic vectors of industrial cluster transformation: a tool for achieving technological sovereignty and leadership in the Russian economy	84
Kovrov V.F., Mayatskaya O.B.	
Impact of digitalisation and uncertainty of the world of professions on the development of youth entrepreneurship in Russia	94
Golovina A.N., Malek T.I.	
Fractal analysis in the study of production systems.....	101
Guliyev I.A., Rusnak A.V., Sharapova U.P.	
Space energy prospects and challenges.....	107

Industrial Organization

Gabidullina E.V., Matveeva L.D.	
Current trends in the development of project activities in the field of tourism.....	116
Bondar V.V., Bosyuk V.N.	
Concession agreements as a driver of economic growth: foreign experience and prospects for implementation in Transnistria	122

FINANCE

Financial Economics

Shkryabina A.E.	
Evaluation of universities' commitment sustainable development goals: opportunities and limitations of ratings application	130

Barabanov V.Y., Pyatushkin D.L.

Theoretical aspects of the formation of world oil prices 139

Asmyatullin R.R.

Current problems in the development of electronic credit platforms in Russia and abroad

145

Sokolova E.Y.

Risks and prospects of ecosystem development by Russian banks

153

GLOBAL ECONOMY

International Economics

Sokolova E.S., Protosenya A.D.

Iran's experience in overcoming western sanctions to normalize foreign trade activities

162

Kuznetsov A.S.

Challenges in accounting for mining and crypto asset transactions in the national accounts system

171

MANAGEMENT

Business Economics

Kulkova I.A., Ovchinnikova A.V., Kuznetsova A.R., Neganova V.P.

Marketing communications' improvement as the company's management element

177

Omelkovich A.V., Kosyakova I.V.

The concept and algorithms for evaluating the effectiveness of an organization's management system using digital technologies

185

Kalibatov R.M., Lityagina A.S., Kokova L.R.

Features of the application of modern HR-technologies in the personnel management of a medical organization ...

192

Batalov A.G., Digilina O.B.

Comparative analysis of NGO management in housing and utilities sector: adaptation of successful approaches ...

200

Torosyan T.L.

Managing the rehabilitation process of stroke patients

208

Kruglov D.V., Lyashenko V.E.

Modeling key performance indicators in the ecosystem of university-business interaction

214

Saytbagina L.A.

Integration of innovative project risk management into decision-making process

223

Semenov S.S.

Strategic management in the face of uncertainty

228

Rosenberg D.S.

The evolution of approaches to managing changes in economic systems

235

Trukhin M.A.

Theoretical basis for stakeholder relations management in service enterprises

242

Nosov D.S., Korosteleva V.V.

Recommendations for improving the competitive position of MMK based on a strategic analysis of the external environment

248

Morozova M.A., Gromova N.V.

Global globalization of cross-cultural management

257

INFORMATION FOR AUTHORS

Rules and conditions of publication article

259

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ

ECONOMIC THEORY



Общая экономическая теория

General Economics

Экономика и социология современного образования

*Хайруллин В.А., Бакланов И.С.,
Ямалова Э.Н.*

Economics and sociology of modern education

*Khairullin V.A., Baklanov I.S.,
Yamalova E.N.*

О концепте проекций производительности
человеческих ресурсов

Макар С.В., Ярашева А.В.

About the concept of human resource productivity projections

Makar S.V., Yarasheva A.V.

Экономика и социология современного образования

Хайруллин В.А., Бакланов И.С., Ямалова Э.Н.

Современное образование переживает свои не самые лучшие времена. Экономические и социологические основания современного образования без сомнения созданы великими мыслителями, их идеями и практиками. Тем не менее глобальный тренд на снижения качества образования не может не вызывать беспокойство. Объект исследования – образование и воспитание. Предмет исследования – экономика и социология современного образования. Цель научного исследования – на объективных и научных основаниях ответить на вопрос: что из себя представляет современное образование с экономической и социологической позиций науки? В исследовании мы рассматриваем вехи развития образования и воспитания как этапы эволюции педагогической науки. Представляем различие проектно-ориентированного и знание-ориентированного подхода. Рассматриваем коммерчески ориентированные педагогические системы: Монтессори, Вальдорфская, Реджио, раскрываем их содержание и прикладную целесообразность внедрения. Рассматриваем, как английский учёный Герберт Спенсер и его идеи повлияли на современное образование. Последовательно разбираем содержание проектно-ориентированного подхода, господствующего в современном образовании России. Представляем взгляд зарубежных учёных и свою собственную оценку эффективности этого подхода в образовании. Проводим анализ эффективности реализации национального проекта «Образование». Рассматриваем ключевые показатели эффективности, особый акцент уделён патриотическому воспитанию. Представляем собственную качественно определённую оценку эффективности реализации национального проекта «Образование» в России. Раскрываем сущностные проблемы современного образования и просвещения в России.

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ

Хайруллин В.А., Бакланов И.С., Ямалова Э.Н. Экономика и социология современного образования // Дискуссия. – 2025. – Вып. 134. – С. 6–32.

ГОСТ 7.1-2003

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Экономика образования, социология образования, патриотическое воспитание, социология знания, национальный проект, навыки, знание, образовательная услуга, умственный труд.

Economics and sociology of modern education

Khairullin V.A., Baklanov I.S., Yamalova E.N.

Modern education seems to be going through its bad times. The economic and socio-logical foundations of modern education were undoubtedly created by great thinkers, their ideas and practitioners. Nevertheless, the global trend of decreasing quality of education cannot but cause concern. The object of the study is education and upbringing. The subject of research - economics and sociology of modern education. The aim of the research is to answer the question on objective and scientific grounds: what is modern education from the economic and sociological position of science? In the research we consider the milestones of education and upbringing development as stages of evolution of pedagogical science. We present the difference between project-oriented and knowledge-oriented approach. We consider commercially oriented pedagogical systems: Montessori, Waldorf, Reggio, reveal their content and applied expediency of their implementation. We consider how the English scientist Herbert Spencer and his ideas influenced modern education. The content of the project-oriented approach prevailing in modern education in Russia is analysed in sequence. We present the view of foreign scientists and our own assessment of the effectiveness of this approach in education. We analyse the effectiveness of the implementation of the national project 'Education'. We consider key performance indicators, with special emphasis on patriotic education. We present our own qualitatively defined assessment of the effectiveness of the implementation of the national project 'Education' in Russia. We reveal the essential problems of modern education and enlightenment in Russia.

FOR CITATION

Khairullin V.A., Baklanov I.S., Yamalova E.N. Economics and sociology of modern education. Diskussiya [Discussion], 134, 6-32.

APA

KEYWORDS

Economics of education, sociology of education, patriotic education, sociology of knowledge, national project, skills, knowledge, educational service, mental labour.

ПОСТАНОВКА ВОПРОСА

В 1980 году вышла книга академика АН СССР Л. И. Седова¹ «Размышления о науке и об учёных» [1]. В ней Леонид Иванович Седов пишет, следующее: «Бывает, что критиковать в науке вообще становится рискованно: можно потерять благоприятные условия работы, могут возникнуть затруднения при получении ученых степеней и званий и т. п. К сожалению, часто критика бездейственна... Критика неудобна многим руководителям даже в тех случаях, когда они согласны с ней...» [1, с. 359]. В этом исследовании мы не ставим своей целью критиковать что-либо или кого-либо. Наша цель на объективных и научных основаниях ответить на вопрос: что из себя представляет современное образование? Далее использовать ответ на этот вопрос как проекцию на современное образование России с целью получить понимание окружающего нас порядка вещей. Результативный научный поиск часто срывается покрывало фальши с реальности, тогда реальность предстаёт в том виде, каковая она есть. Вид этот очень часто не-презентабелен, а в каких-то случаях неприятен для смотрящего, но таково бремя существования реальности, избавленной от ретуши. Поэтому не следует интерпретировать собственное переживание восприятия действительности как критику от авторов. В этом исследовании её нет.

ЭТЮДЫ ИСТОРИИ

«Все хорошо, выходя из рук Творца вещей, все вырождается в руках человека»
Жан-Жак Руссо² «Эмиль или о воспитании» [2, с. 12]

Предметные вопросы истории образования – отдельная дискуссионная тема. Отметим некоторые

1 Седов, Леонид Иванович (1907–1999) – выдающийся советский учёный в области механики, физики и математики, один из основоположников современной механики сплошных сред, создатель крупнейшей научной школы. Академик АН СССР (с 1953 года). Заслуги перед наукой и обществом отмечены шестью орденами Ленина, двумя орденами Трудового красного знамени, званием Герой социалистического труда (1967). Первая монография Л.И. Седова «Теория плоских движений идеальной жидкости» (1939), впоследствии переработанная в монографию «Плоские задачи гидродинамики и аэродинамики» три раза издавалась на русском языке и дважды на английском. Книга «Методы подобия и размерности в механике» (первое издание – 1944 г.) стала «настольной» для учёных математиков и механиков многих стран, выдержава впоследствии множество переизданий в нашей стране и переводов на английский, французский, китайский и другие языки.

2 Руссо Жан – Жак (1712 – 1778) – французский учёный, философ, просветитель, мыслитель, композитор. Создал новую парадигму воспитания, основанную на естественном развитии ребёнка. Оказал огромное влияние на развитие западной философии, политической теории и культуры.

ые примечательные вехи развития образования, не погружаясь в историю слишком предметно. Ян Амос Коменский³ в 1657⁴ году опубликовал свой труд «Великая дидактика», положивший начало педагогике как науки, тем самым создав из хаоса идей изящный порядок. В ней он пишет: «Под научным образованием нужно понимать познание всех вещей, искусств и языков; под добродетелью – не только внешнюю воспитанность, но и всю внутреннюю и внешнюю основу побуждений, а под религиозностью – то внутреннее богопочтание, которым дух человека связывается и соединяется с высшим существом» [3, с. 88]. Я. А. Коменский исключительно точно разделяет образование и воспитание как единство отдельных категорий человеческого опыта. Увы, множество людей подвержено ложным убеждениям, которые разрушительны в своей самости, полагая, что человек образованный есть человек воспитанный, а человек воспитанный не обязательно может быть человеком образованным⁵. Подобная точка зрения весьма далека от действительного порядка вещей, так как воспитание и образование разные аспекты человеческого опыта, но являются неразрывными частями одного целого. Воспитание человека невозможно без его образования, образование человека невозможно без его воспитания. И обе эти категории есть сущее основание науки. Воспитание и образование – это единение разных аспектов человеческого опыта, которые неразрывны, и наличие одного всегда требует наличие другого. Подобное тождество различного является основанием человеческого развития. Требование единения воспитанности и образованности есть требование нравственного порядка в развитии человека. Человек воспитанный и образованный, не обязательно учёный, но научное познание, как высшее достижение человеческого опыта, всегда

3 Ян Амос Коменский (1592–1670) – чешский учёный, педагог, епископ, общественный деятель. Считается создателем педагогики как самостоятельной научной области знаний. Оказал огромное влияние на развитие всей мировой педагогики. Многие его дидактические положения вошли в современную теорию обучения и воспитания.

4 Написал он его в 1638 году: «Она была написана на чешском языке и в 1638 г. переведена самим Коменским на латинский язык. Впервые эта лучшая дидактическая работа великого педагога была опубликована в Амстердамском издании педагогических сочинений Коменского в 1657 г» [3, с. 3].

5 Часто такое заблуждение, связано с тем, что забывают о важности самообразования и самовоспитания, когда человек, не получая формальных корочек и дипломов самостоятельно прикладывает усилия к собственному образованию и воспитанию. Но, если в обществе в информационном пространстве превалируют инфопродавцы, семинары, тренинги по личностному росту и развитию, блогеры, экстрасенсы и прочие представители лжеученые, тогда самообразование и самовоспитание становится фикцией и бессмысленной тратой денег.

требует для своего действительного воплощения гармоничного развития личности через воспитание и образование. При этом воспитание человека есть неизмеримо более трудная задача, чем образование человека. Эту трудность очень точно описал И. Кант⁶: «*Поэтому воспитание – величайшая проблема и труднейшая задача для человека, так как сознание зависит от воспитания, а воспитание, в свою очередь, от сознания... Принцип искусства воспитания, который в особенности должны были бы иметь перед глазами люди, составляющие планы воспитания, гласит: дети должны воспитываться не для настоящего, а для будущего, возможно лучшего, состояния рода человеческого, т. е. для идеи человечества и сообразно его общему назначению. Этот принцип имеет великое значение»* [4, с. 450-451]. Фридрих Фребель⁷, которого можно назвать родоначальником дошкольной педагогики, объясняет: «*Воспитывать самого себя и других сознательным, свободным и самоопределяющим образом есть сугубое дело мудрости; оно началось с первым появлением отдельных людей на земле, существовало уже при первом появлении самосознания индивидуума и теперь начинает высказываться, как необходимое общечеловеческое требование, и, как таковое, находить себе сочувствие и осуществление на практике*» [5, с. 41]. К сожалению, в современном мире человек образованный с множеством дипломов, аттестатов и прочих академических образований отнюдь не тождественен человеку воспитанному. Мало того, само воспитание (и мы в следующих разделах аргументируем наши утверждения) воспринимается как некое вторичное приложение к образованию человека.

Вернёмся к истории предмета. Первой крупной вехой развития образования можно назвать

6 Иммануил Кант (1724 – 804), немецкий учёный, философ, родоначальник немецкой классической философии, основоположник критической философии. Один из крупнейший мыслителей в истории человечества. Его идеи повлияли на развитие немецкого идеализма (Фихте, Шеллинг, Гегель), экзистенциализма и аналитической философии. Его концепция категорического императива стала одним из столпов современной этики. Кантовская теория познания легла в основу научной методологии и философии науки XX века.

7 Фридрих Вильгельм Август Фребель (1782-1852) – немецкий педагог, основоположник современной дошкольной педагогики. Создатель детских садов, как явления. Ф. Фребель инициировал создание детских садов, содействующих совершенствованию природных данных ребёнка, организовал подготовку воспитательниц («садовниц»), создал методику работы с детьми, в основу которой положил развитие органов чувств, движений, мышления и речи, раскрыл воспитательно-образовательное значение игр в детском возрасте. Ф. Фребель предложил особый дидактический материал, т. н. «дары» Фребеля, представлявшие систему занятий игр с мячами и геометрическими телами – шариками, кубиками, цилиндрами, брусками и всё более мелкими и разнообразными их членениями. Деятельность Ф. Фребеля способствовала выделению дошкольной педагогики в отдельную отрасль педагогической науки.

период с 15 по 17 век, прежде всего, деятельность таких мыслителей, как Эразм Роттердамский⁸, Мишель де Монтень⁹ и Ян Амос Коменский. Так Эразм Роттердамский в своём знаменитом труде «*Похвала глупости*» пишет: «...*истинно рассудителен тот, кто, будучи смертным, не стремится быть мудрее, чем подобает смертному, кто снисходительно разделяет недостатки толпы и вежливо заблуждается заодно с нею. Но ведь в этом и состоит глупость, скажут мне. Не стану спорить, но согласитесь и вы, что это как раз и значит играть комедию жизни*» [6, с. 65]. Это время, когда образование стало принимать форму порядка, когда воспитание стало действительно ценимым, когда наука получила сущностную опору для своего развития.

Второй вехой развития образования можно назвать период с 17 по 19 век. Идеи Д. Локка (1632-1704), Ж-Ж. Руссо, К. А. Гельвеция (1715-1771), Д. Дидро (1713-1784), И. Г. Песталоцци (1746-1827), И. Канта, И. Ф. Гербarta (1776-1841), Ф. Фребеля (1782-1852), А. Дистеверга (1790-1886), К. Д. Ушинского (1824 – 1871) определили дальнейшее состояние и развитие образования многих областей научного знания. Не будем уходить в историю педагогики, рассмотрим некоторые из них, идеи которых имеют прикладное применение в современности. Прежде всего, это И. Г. Песталоцци¹⁰, который в том числе оказал значительное влияние на систему образования Российской империи и советскую систему образования. Так И. Г. Песталоцци писал: «...*искусство обучения должно подражать природе: путём создания богатства и разнообразия средств воздействия и области их применения оно должно добиваться, чтобы и его результаты всегда носили отпечаток свободы и самостоятельности*» [7, с. 176]. Далее следует упомянуть таких немецких педагогов, как Ф. Фребель

8 Эразм Роттердамский, также известный как Дезидерий или Эразм (1469 – 1536) – нидерландский учёный, философ, писатель, филолог, богослов, ключевая фигура эпохи Возрождения, имя которого стало символом просвещённости, критического мышления, стремления к реформированию общества на основе нравственных принципов.

9 Мишель де Монтень (1533 – 1592) – французский учёный, философ, писатель, родоначальник эссеистики (литературный жанр, часто называют свободным жанром). Мишель де Монтень оказал огромное влияние на развитие философской мысли, литературы и культуры. Его труды стали повлияли на таких мыслителей, как Рене Декарт, Франсис Бэкон, Шарль Перро и многих других. Традиция сочетания скептицизма и гуманизма в трудах Монтеня продолжает влиять на современную философию, психологию и педагогику.

10 Иоганн Генрих Песталоцци (1746-1827) – швейцарский педагог, считается одним из основоположников дидактики начального обучения. Создатель метода «голова, сердце, рука», большое влияние уделял природообразности (дидактический принцип Я. А. Коменского).

и А. Дистервег¹¹. Ф. Фребель воплотил теоретические идеи дошкольной педагогики в практическую систему детских садов. Чрезвычайно глубокое понимание Ф. Фребелем природы ребёнка определило будущее развитие всей дошкольной педагогики: «*Изучение окружающего, самостоятельное восприятие внешнего мира и игры, самостоятельное действие, исходящее из внутренних побуждений, проявление своей внутренней жизни являются, таким образом, первыми самостоятельными занятиями ребёнка, если его телесные потребности удовлетворены и если он чувствует себя здоровым и сильным. Это двоякое проявление жизни в виде ощущения внешнего мира и проявления собственной внутренней жизни с необходимостью вытекает из существа ребенка и человека вообще...*» [8, с. 55]. А. Дистервег фактически представил прикладное воплощение теорий школьной педагогики в действительность, обладая несомненным талантом педагога: «*Школа представляет собой подлинное общественное воспитательное учреждение. Я говорю воспитательное учреждение, следовательно, каждый, кто обучает, делает больше, чем дрессирует, чем обращается с человеком, как с машиной; он также воспитывает обучая. Он делал бы это даже, если бы того не хотел*» [9, с. 268]. Особняком стоит фигура К. Д. Ушинского, который теоретически и практически доказал, что образование должно иметь суверенный национальный характер. Мы писали об этом: «*При этом, когда Ушинский разбирал фактический и исторический опыт западных моделей образования и воспитания, он на конкретных фактических данных указывал недостатки западных моделей образования, особенно Германии и Франции. Англия и США, хоть и в меньшей степени, также не избежали обоснованной критики моделей образования и воспитания... «Воспитание, построенное на абстрактных или иностранных началах (что все равно, потому что всякая иностранная система может*

11 Фридрих Адольф Вильгельм Дистервег (1790 – 1866) – немецкий учёный, педагог. Деятельность Дистервега оказала огромное влияние на развитие системы образования в Германии, стала прикладным наглядным примером для последующих поколений педагогов. Его справедливо называют «учителем немецких учителей». Создал в Берлине 4 учительских общества, в 1848 году был избран председателем «Всеобщего немецкого учительского союза». Издавал педагогический журнал «Rheinische Blätter für Erziehung und Unterricht» (1827–66) и ежегодник «Pädagogisches Jahrbuch» (1851–66). В Википедии, как обычно искажают биографию значимых исторических фигур в угоду политики, там он представлен как «либеральный политик». Хотя сам А. Дистервег не использовал применительно к себе термин «либерал», поскольку его фокус был на педагогике и образовании, а не на партийной принадлежности или политическом самоопределении. Мало того, немецкий либерализм того времени ассоциировался с прогрессивными реформами в образовании, культуре и политике и никакого отношения к англо-саксонскому либерализму он не имел.

быть приложена к другому народу только во имя рациональности), будет действовать на развитие характера гораздо слабее, чем система, созданная самим народом» [10, с. 10-11]. К. Д. Ушинский – это наиболее яркий представитель народности (не демократии, как принципа организации политического устройства), самобытности, суверенности в образовании и воспитании человека. К сожалению, подобный подход к образованию и воспитанию практически позабыт в современной России (скорее даже не позабыт, а вытеснен низкопоклонством фрагментарным западным идеям). При этом именно этот подход является одним из базисов современной системы образования и воспитания в Китае (далее мы покажем это).

Третья веха развития образования – это 19-20 век, прежде всего, это идеи и работы Г. Спенсера (1820-1903), Г. Кершенштейнера (1854-1903), Л. С. Выготского (1896-1934), А. С. Макаренко (1888-1939), К. Манхейма (1893-1947), Дж. Дьюи (1859 – 1952), М. Монтессори (1870-1952), У. Х Килпатрика (1871-1965), Ж. Пиаже (1896-1980), Л. Малагуцци (1920-1994), П. Фрейре (1921-1997) и многих других. Третья веха развития образования, с одной стороны, характеризуется масштабированием идей и практик, с другой стороны, в настоящем выступает, как масштабирование идей прошлого. За 25 лет 21 века все достижения в образовании – это бесконечные и часто бессмысленные интерпретации этой вехи образования. В настоящем мы имеем удручающее однообразие, которое скрывается за имитацией и яркими образами великого прошлого.

ПЕРЕД ЛИЦОМ МИРА СОВРЕМЕННЫХ ИДЕЙ

«*Это время, когда устранение этического наполняет весь мир в какой-то карикатурной форме...Ложные абсолюты властвуют над душой, которая более не в состоянии обратить их в бегство...*»

Мартин Бубер¹² «Два образа веры. Об устраниении этического» [11, с. 530]

Настоящее время можно охарактеризовать, по меткому выражению М. Бубера, карикатурной формой повсеместной образованности. Наличие высших образований, онлайн-курсов, тренингов,

12 Мартин Бубер (1878-1965) – немецкий философ, религиозный мыслитель, писатель и общественный деятель. Один из ключевых представителей диалогической философии XX века. Значимый философ прошлого века. Идеи М. Бубера повлияли на развитие экзистенциализма, психологию, педагогику, теологию, став основой для большинства теорий межличностного общения.

курсов личностного развития и роста, прочих образовательных услуг стало пугающе огромным. В чём же причина такого масштабирования образования и такого удручающего его падения в бездну неэффективности? В 1925 году вышла работа Академика АН СССР С. Г. Струмилина¹³ «Проблемы экономики труда», в которой он пишет: «Высшее образование оккупается по этому расчету не только в среднем за все годы обучения, но и за последний, наиболее малолюдный и дорогой пятый курс... «закон» убывающей производительности школьного обучения, вполне аналогичный столь же закономерному убыванию производительности каждого последующего года служебного стажа в отношении прироста квалификации, заслуживает особого нашего внимания» [12, с. 129]. Нельзя не удивляться, глядя на попытки современных деятелей экономической науки, последователей писателей-экономистов Дж. Минцера, Т. Шульца, Г. Беккера, которые раз за разом безуспешно считают стоимость человеческого капитала, интеллектуального капитала и прочих абстрактных форм капитала. В 1925 году, за 40 лет до «открытий» Минцера, Шульца и Беккера, академик АН СССР Струмилин С. Г. мало того, что сформулировал основные категории и понятия, так ещё всё посчитал и представил вполне конкретный прикладной метод. Характерный пример уровня развития современной экономической науки, когда современные российские экономисты лучше будут перечитывать Минцера, Шульца и Беккера, чем использовать великое наследие своего исторического прошлого. Впрочем, это отдельный вопрос другого исследования, вернёмся к предмету нашего исследования. Что же произошло и причём тут работа академика С. Г. Струмилина? При технологическом прогрессе, информационной и цифровой смене парадигмы общественного развития неожиданно действительность предстаёт перед нами удивительно безрадостной. Для того чтобы выявить причины, нужно вернуться к третьей вехе развития образования, а именно к Герберту Спенсеру¹⁴. Именно этот учёный повлиял на всю мировую систему

13 Струмилло Петрашкевич Станислав Густавович (1877 – 1974) – советский учёный-экономист, статистик, академик АН СССР (1931), Герой Социалистического Труда (1967). Разработчик системы материальных балансов. Крупнейший и наиболее авторитетный исследователь проблем труда в СССР и мире.

14 Герберт Спенсер (1820-1903) – английский учёный, философ, социолог, один из наиболее значимых представителей либерализма. Является одним из самых влиятельных философов и социологов XIX века в англо-саксонских странах, его идеи и работы охватывали множество областей – от биологии до социологии, политики и педагогики. Известен как один из основоположников эволюционизма и «социального дарвинаизма».

образования, причём его влияние как никогда ощущается и поныне. Так Г. Спенсер писал: «Это выживание приспособленнейших, которое мы старались выразить в механических терминах, есть то, что названо Дарвином «естественному отбором, или сохранением благоприятствующих рас в борьбе за существование». Самодействующее очищение вида должно постоянно стремиться обеспечить взаимное приспособление вида к его среде. Это приспособление может или так поддерживаться, или так производиться. Что средний уровень мощности расы уменьшился бы, если бы больные и слабые обыкновенно сохранялись и могли размножаться, – это почти самоочевидная истина» [13, с. 95]. Его взгляды послужили (и служат) теоретическими основаниями внешней политики Англии и США для оправдания существующего социального порядка, включая экономическое неравенство, эксплуатацию и дискриминацию. Его идея «выживания наиболее приспособленных» [13] до сих пор центральная идея рыночной экономики, которая маскируется идеями конкурентной борьбы, успешности предпринимательства и прочими красивыми смыслами. В действительности центральная идея Спенсера – это высшая форма апологии geopolитической политики превосходства Англии и США, которая оправдывает бедность, нищету и другие социальные и общественные проблемы, которые неизбежно возникают вследствие «недостаточности демократии» в других странах. Именно про это писал Вильфредо Парето¹⁵ в своём фундаментальном труде 1921 года «Трансформация демократии»: «По-видимому, демагогическая плутократия торжествует повсюду. Быть может, ей суждена еще долгая жизнь в Англии благодаря достатку, обеспечиваемому гегемонией, перед которой волей-неволей склоняются все государства, кроме США... У нее есть множество обходных путей: создание огромных государственных долгов, которые заведомо не будут оплачены, мобилизация капиталов, грабительские налоги, отнимающие доходы у тех, кто не занимается спекуляциями, законы против роскоши, бесполезность которых уже многократно доказана историей, и тому подобные меры, направленные главным образом на обман масс» [14, с. 65-66]. В США

15 Вильфредо Парето (1848-1923) – итальянский учёный, инженер, социолог, экономист. Представитель Лозанской экономической школы. Выдающийся мыслитель, один из основоположников современной экономической теории и теории социологии. Его работы оказали колоссальное влияние на развитие экономических и социальных наук. Из-за того, что В. Парето обосновал термин «демагогическая плутократия» для обозначения демократии и либерализма в Англии и США до сих пор очень не любят англо-саксонскими элитами.

в это же время с такими же идеями выступает У. Г. Самнер¹⁶, который, являясь одним из основателей социологической науки в США, фактически транслировал идеи Спенсера в сущностное ядро её основания. Идея в общем такова – есть две самые свободные и самые демократичные страны (Англия и США), есть все остальные страны, которые надо направлять. Образование – это услуга (товар на рынке). Вспоминаем главный закон рынка: спрос рождает предложение и в условиях ограниченности предложения определяет цену и прибыль продавца. Поэтому качество услуги очень сильно коррелирует с ценой: чем качество выше, тем цена выше. Г. Спенсер и У. Г. Самнер вполне рационально рассуждают: если ребёнок не может себе позволить хорошее образование, так как у его семьи нет денег, значит она неуспешна на свободном рынке и ребёнок не достоин его иметь. Поэтому ребёнок, если не проявил экстраординарных способностей, пусть получает самый минимум и государство не должно нести издержки на его образование из-за неэффективности родителей или самого взрослого человека, который не может себе позволить купить более качественную услугу. Так Г. Спенсер пишет: «...жизненный принцип социального прогресса будет также обеспечен, так как при этих условиях наиболее достойные индивиды будут преуспевать и будут размножаться сильнее, чем индивиды менее достойные» [15, с. 187]. Именно идеология Спенсера и Самнера повлияла на то, что в англосаксонских странах бесплатное образование, полностью финансируемое государством, рассматривалось как существенный недостаток и пережиток прошлого, вот Спенсер пишет: «В наш век напряженного человеколюбия множество людей, с нетерпением стремящихся улучшить участь своих менее счастливых ближних путем самых быстрых методов, всеми силами стараются развить административные учреждения, свойственные низшему типу общества – пятятся назад, желая идти вперед» [15, с. 199]. Но мы так и не ответили на вопрос: что же произошло с образованием и причём тут работа академика Струмилина? Теперь, обладая знанием о прошлом, мы готовы ответить на этот вопрос.

¹⁶ Уильям Грэм Самнер (1840–1910) – американский учёный, социолог, антрополог, экономист, последователь Г. Спенсера. Один из основоположников социальной науки в США. Известен своими неолиберальными взглядами, теорией «социального дарвинизма», критикой государственного вмешательства в экономику и общество, отрицание социальной помощи, теорией «забытого человека» и пр.

БРЕМЯ СУЩЕСТВОВАНИЯ ОБРАЗОВАНИЯ

«Ничего, как известно, нельзя ни хвалить, ни порицать, не поняв предварительно сути и свойств того предмета, который подлежит похвале или порицанию»

Я. А. Коменский «О Пользе точного наименования вещей» [16, с. 100]

Идеи Г. Спенсера и У. Г. Самнера становятся ядром экономической и социологической науки в западных странах, встал вопрос прикладного их воплощения. Следует отметить, что Г. Спенсер отличался крайне элегантным, логически выверенным языком изложения. Логику высказываний, логику аргументации и логику доказательств Г. Спенсера сложно подвергнуть критике. Это был действительно серьёзный учёный, один из немногих представителей либерализма, которому действительно сложно оппонировать. Но столь же сложным представляется его публичная поддержка, учитывая содержание его идей. Возникает реальная необходимость закамуфлировать идеи в такой форме, чтобы даже образованный потребитель их не осознавал. Отсюда появляется то, что В. Парето назвал «демагогической плутократией» [14, с. 65]. Так на педагогической сцене появляется Джон Дьюи¹⁷, который проработал в школах менее 3-х лет¹⁸, вдруг становится всемирно известным, величайшим педагогом. Идеи которого до сих пор определяют глобальную политику и её содержание в сфере образования в большинстве западных стран. Казалось бы, есть теоретики и практики-педагоги, добившиеся действительно впечатляющих результатов, тот же Ф. Фребель и А. Дистеверг, но именно Дж. Дьюи становится гегемоном в западном мире педагогических идей. При этом его настолько привыкли хвалить, что называют ни много ни мало, например, «реформатором образования». Идеи Дьюи из страны, бывшей колонии Англии, возрастом чуть более 100 лет. И его идеи реформировали образование в странах с тысячелетней историей развития образования. Именно Дж. Дьюи и его последователю У. Х Килпатрику¹⁹ (который в школах про-

¹⁷ Джон Дьюи (1859-1952) – американский педагог и философ, последователь прагматизма.

¹⁸ 1879–1881 года, с конкретными датами можно ознакомиться в [17] и [18].

¹⁹ Уильям Херд Килпатрик (1871-1965) – американский педагог и философ, который сыграл ключевую роль в экспорте идей Дьюи в начале XX века. Создатель метода проектов в образовании. Также считается одним из родоначальников т.н. «прогрессивного образования». Прогрессивное образование – абстрактная конструкция, грубо говоря, всё то, что не Дьюи и не демократическое (производства США).

работал чуть более 5 лет) мы обязаны уходом от знание-ориентированного подхода в образовании к повсеместному внедрению проектного подхода, смещения приоритета знания в угоду навыков и компетенций, бесконечным тестам и в конечном счёте полному провалу общего образования и воспитания в России. Дж. Дьюи как в философии, так и в идеях крайне вторичен, мало того, он догматичен, а логика изложения несравненно более слабая, чем у того же Г. Спенсера. Так Дж. Дьюи пишет: «*Где есть навык, есть и осведомленность о материалах и оборудовании, с которыми связано действие, и определенный способ понимания ситуаций, в которых этот навык функционирует. Образ мыслей, способы наблюдения и размышления входят как формы навыка в компетенцию, делающую человека инженером, архитектором, врачом или торговцем*» [19, с. 50]. Обратите внимание, по Дж. Дьюи – образование торговца эквивалентно образованию врача и также инженера. Становится очевидно, что человек, это писавший, возможно начитанный, умеет сочетать слова, но абсолютно не владеет прикладным пониманием проблемы. Или, например: «...*даже самые элементарные навыки, приводящие в движение руку или фокусирующие зрение, контролируются сознанием*» [19, с. 50]. В этом весь Дьюи – тезисное бездумное постулирование того, в чём он не просто не разбирался, а откровенно выглядел невеждой. Стиль аргументации – догматизм и постулирование, без какой-либо попытки самоцензуры и критического осмысления. Для того чтобы делать утверждения, что фокус зрения контролируется сознанием, не мешало бы остановиться и задуматься, как вообще это возможно. Не говоря уже о том, что не мешало бы ознакомиться с трудами выдающихся российских и советских физиологов, на тот момент известных на весь мир академиков И. М. Сеченова, И. П. Павлова и других. Или, например: «*Привычки позволяют управлять средой, использовать ее для целей человека*» [19, с. 55.]. Даже для человека без образования подобные утверждения выглядят нелепостью.

Итак, благодаря Дьюи, знание стало вторичным, первичным стали навыки и компетенции. Это было оправдано с позиции гегемонии США и Англии: зачем, например, собирателю хлопка, знать, что такое хлопок и для чего он используется, его задача иметь навык сбора хлопка и эффективно собирать его на плантации. Особую значимость приоритет навыков над знанием приобрел на конвейерном и сборочном производстве. Навыки более сложны, и уже тут возникла приклад-

ная необходимость всеобщности образования с целью формирования более сложных навыков. В конце концов собирать хлопок или кукурузу не тоже самое, что собирать кузов автомобиля. Всё шло хорошо, местное население и население колониальных стран обучалось навыкам, индекс производства рос, идеи Дьюи и Килпатрика масштабировались по миру. Выходит знаменитое исследование 1925 года академика Струмилина «Проблемы экономики труда» [12], и правительства стран, прежде всего, США, Англии и СССР, окончательно понимают, что образование – это базис развития общества и достоверные основания экономического развития. Отечественный исследователь З. А. Малькова²⁰ в 1983 году обоснованно отмечает: «*Повышение экономической значимости образования вызвало усиленное внимание к нему представителей крупных монополий, военных и официальных кругов. Образование стало трактоваться как наиболее важная область в экономическом соревновании с социалистическими странами и в первую очередь с Советским Союзом*» [20, с. 11]. Дж. Дьюи включили в 1937 году в качестве председателя в «Комиссию по расследованию обвинений, предъявленных Льву Троцкому на московских процессах»²¹, которая полностью оправдала деятельность Л. Д. Троцкого в СССР. Американская комиссия и её выводы – это наглядная карикатура фарса, когда США замещают собой судебные органы другой страны и вершат «справедливость», как им вздумается. В это же время речь гособвинителя на процессе в СССР над троцкистами: «*Основное обвинение, товарищи судьи, которое в этом процесса предъявляется, – это измена Родине... Я обвиняю не один! Рядом со мной, товарищи судьи, я чувствую, будто вот здесь стоят жертвы этих преступлений и этих преступников, искалеченные, полуживые, а, может быть, вовсе без ног, как та стрелочница, которая в 20 лет потеряла обе ноги, предупреждая крушение [поезда], организованное вот этими людьми! Я не один!.. Рядом со мной стоят погибшие и искалеченные жертвы жутких преступлений...*»²². Но разве Дж. Дьюи, который был из достаточно обеспеченной семьи, волнил отрезанные ноги двадцатилетней стрелочницы, которая предотвратила крушение поезда в результате террористического акта. Американская

20 Зоя Алексеевна Малькова (1921-2003) – советский и российский учёный, педагог, академик АПН СССР (1982 г.). Основатель научной школы сравнительной педагогики. Участница Великой отечественной войны, пошла добровольцем на фронт. Крупнейший и признанный специалист в мире в своей предметной области.

21 https://academicworks.cuny.edu/cc_arch_antiwar/125/

22 Процесс Антисоветского Троцкистского Центра. НКЮ Союза ССР, 1937. – с. 213-214

комиссия оправдала террор и диверсии группы троцкистов. Подобное поведение США и участие Дьюи в циничных постановках глумления над здравым смыслом привело к тому, что все его труды, все его идеи о навыках, компетенциях и прочие фантазии в свободном вращении абсурда до 1991 года в нашей стране были запрещены. Это на долгое время спасло советское образование.

Кто-то может возразить, что идеи Г. Спенсера осуждаются современниками, и это было давно и теперь всё по-другому. Тот, кто так рассуждает, недостаточно образован для того, чтобы познавать суть и свойства того предмета, который подлежит похвале или порицанию. Вот что пишет в 1997 году Збигнев Бжезинский²³, спустя почти сто лет со дня смерти Спенсера: «Америка широко воспринималась как представитель будущего, как общество, заслуживающее восхищение и достойное подражания... Россия вызывала презрения со стороны большинства своих вассалов... и ещё большое презрение со стороны своего главного и всё более несговорчивого восточного союзника Китая» [21, с. 24]. Звучат голоса порицания и критики Г. Спенсера, эхо которых с годами только укрепляет его идеи во внешней политике США и Англии.

НА РЫНКЕ ИДЕЙ

«...искусственное изображение преподавателя, двусмысленное сообщничество студентов – именно на основании этого призрачного сценария педагогики процесс продолжается и способен на этот раз длиться бесконечно»

Жан Бодрийяр, май 1977 года «Последнее танго ценности» [22, с. 175-176]

Как уже было сказано, третья веха развития образования и воспитания стала, выражаясь словами Ж. Бодрийяра, «последним танго ценности» образования. Образование окончательно стало товаром на рынке. Этот товар имеет разную упаковку и столь же разное содержание. Пожалуй, только различие содержания отличает товар образования от всех остальных товаров массового

23 Збигнев Бжезинский (1928-2017) – американский дипломат польского происхождения, политолог, социолог, историк, ведущий американский специалист в области мировой политики. Советник двух президентов США по национальной безопасности. Один из наиболее значимых идеологов внешней политики США в 20-м веке. Ввел понятие «тоталитаризма» применительно к странам социалистического блока. Автор концепции «Расширение НАТО на Восток». Разработчик глобальной стратегии борьбы с коммунизмом. Автор теорий «американской глобальной системы» и «американского превосходства».

потребления. В России с 1992 года в законодательстве об образовании появилось понятие –услуга. Спустя 30 лет 14 июля 2022 года Президент РФ В. В. Путин подписал поправку об исключении понятия «услуга» из федерального закона. Но что же изменилось? Ровным счётом ничего, западные идеи, иногда напоминающие плохую компиляцию сатиры из идей прошлого, повсеместно занимают все аспекты образовательного пространства России. Рассмотрим некоторые из них, вопиющие по своей алогичности и нецелесообразности прикладного использования.

Метод Монтессори – Мария Монтессори²⁴ работала с детьми с ограниченными возможностями (первоначально умственно отсталые дети). В дальнейшем Монтессори свой метод пыталась приспособить к работе с обычными детьми. Проблема состоит в том, что, собственного говоря, весь метод Монтессори разработан на базе работы с детьми с ограниченными возможностями. И вот тут возникают два существенных ограничения: 1. Малая выборка, которая к тому же специфична; 2. Принципиальное отсутствие механизма оценки эмпирической эффективности. Роль педагога сводится к т.н. наставничеству, то есть наблюдению и направлению, но не передаче знаний, отсутствуют механизмы социализации. В работе 1923 года «Речь и мышление ребенка» [23] Жан Пиаже²⁵ прямо указывает на недостаток такого подхода: «В этом отношении психология мысли всегда наталкивается на два основных фактора, связь между которыми она обязана объяснить, фактор биологический и фактор социальный. В самом деле: ум осознает себя, а значит, говоря психологически, существует только в случае контакта с вещами или с другими умами». Основная работа, «похоронившая» на долгие годы метод Монтессори в США, это работа 1914 года У. Х. Килпатрика «Исследование системы Монтессори» [24]. В ней метод Монтессори абсолютно справедливо критикуется за отсутствие социального взаимодействия²⁶, ди-

24 Мария Текла Артемизия Монтессори (1870-1952) – итальянский врач, педагог. Создатель педагогической системы, основанной на принципах свободного развития ребёнка в подготовленной для этого среде. Очень популярна в зарубежных странах, в России также пользуется популярностью.

25 Жан Вильям Фриц Пиаже (1896-1980) – швейцарский учёный, психолог, философ. Один из крупнейших специалистов в области психологии детей. Создатель теории когнитивного развития. Создатель операционной концепции интеллекта и генетической эпистемологии. Одна из наиболее значимых фигур в своей предметной области.

26 На это позже (1926 год) указывал Л. С. Выготский применительно вообще ко всем методам, игнорирующими социальное взаимодействие в своей фундаментальной работе «Педагогическая психология» [25].

рективность, излишнюю искусственность среды и т.д. Чтобы было понятно, приведём цитату с произвольного сайта, обсуждающего метод Монтессори: «*Я помню, как нас в младших классах хотели по методике Монтессори обучать. В итоге родители устроили скандал, все четвероклассники начали знакомиться с таким понятием, как дроби, а мы всё цвета на кубиках рассматривали и зачем-то пальцы друг другу показывали. После родительского скандала и собрания эту Монтессори быстро свернули*»²⁷. Этот комментарий абсолютно объективен. Да, для Италии более века назад, для работы с детьми с ограниченными возможностями, учитывая в целом достаточно низкий уровень образования, метод Монтессори был ограничено эффективен, но в настоящее время это просто метод заработка на модном названии. Если родители хотят, чтобы дети перебирали кубики, в то время как другие дети считают дроби, – это вопрос спроса на модное название и цены за такой образовательный товар, речи о развитии ребёнка не идёт.

Вторая, вопиющая по своей абсурдности педагогическая система, – это Вальдорфская педагогическая система, сущностное ядро идеологии которой строится на антропософии. Основана в 1919 году в Германии для детей рабочих фабрики «Вальдорф» (англ. Waldorf-Astoria Cigarette Factory). Чтобы сразу было понятно, почему мы столь критично о ней отзываемся, вот цитата Мартина Гарднера²⁸ из его знаменитого труда «Обман и чудачества под видом науки»: «*Антропософия – это любопытная смесь оккультизма, мистицизма и псевдонауки. У неё мало общего с современной наукой и много общего со старыми традициями эзотерического знания*» [26]. В главе 18 своей книги (издания 1981 года) Мартин Гарднер подробно рассматривает деятельность Рудольфа Штайнера²⁹, который и является основателем Вальдорфского образования (в России часто называют безоценочной системой). Не будем здесь приводить множество научных

27 <https://dzen.ru/a/X134HkxAMCQ4XeZX?ysclid=m7o0l4qj58135357301>

28 Мартин Гарднер (19140-2010) – американский учёный, писатель, философ, математик. Известнейший популяризатор науки. Один из основателей Комитета по научному расследованию заявлений о паранормальных явлениях (современное название Комитет скептических расследований).

29 Рудольф Йозеф Лоренц Штайнер (1861-1925) – австрийский деятель (чтобы его назвать нельзя), стал известен как литературный критик. Далее стал эзотериком, утверждал, что ясновидящий. Основал эзотерическое духовное движение – антропософия. Пытался синтезировать духовное и науку, назвав это духовной наукой. Идеи являются псевдонаучными, факты псевдоисторическими, что не помещало ему в 1919 году основать школу в Вальдорфе.

источников критики данной системы образования. Основные из них: 1. Полное отсутствие эмпирического подтверждение эффективности методик образования; 2. Религиозный и оккультный подтекст всех программ; 3. Отсутствие стандартов оценки, то есть полностью отсутствует количественно и качественно определённая обратная связь ученика и учителя; 4. Идеологической основой Вальдорфской педагогической системы является антропософия. Антропософия официально признана лженаукой и т.д. Например, Р. Штайнер пишет: «*С помощью общезвестных законов природы не постичь эфирного тела: постичь его можно с помощью одухотворенных рук. Поэтому подготовка учителя должна непременно включать в себя основанные на подлинном внутреннем переживании занятия художественной лепкой, пластицированием*» [27]. При всей алогичности, лженаучности Вальдорфское образование хорошо продаётся во всех странах мира. Так по официальным данным: действует в более 1200 школах и 2000 детских садов в 80 странах мира³⁰. С учётом стоимости обучения и с учётом того, что многие учителя – последователи антропософии (работают практически бесплатно), оборот (с учётом отнюдь недешёвой стоимости обучения) по самой консервативной оценке составляет миллиарды долларов.

Ещё одна образовательная система на продажу – подход Реджио-Эмилия (часто называют Реджио – педагогикой). Основана по названию городка в Италии Реджио-Эмилия в 1945-48 годах педагогом Лорисом Малагуцци³¹. В чём суть подхода: дети рассматриваются как активные исследователи, обладающие естественным любопытством и способностью к обучению через взаимодействие с окружающим миром, который позиционируется третьим учителем. Идеологически концепция схожа с концепцией «естественного воспитания» Ж.-Ж. Руссо, только с добавлением проектов и постоянным упором на самовыражение и творчество – смесь Руссо и Килпатрика без внятной методологии. Вот, например, зарубежные исследователи пишут: «*Фокус Реджио на социальном взаимодействии и культуре предполагает, что детей следует поощрять взаимодействовать, обсуждать и даже не соглашаться или спорить уважительно друг с другом и взрослыми*» [28]. Один из авторов

30 Официальные данные, например, IASWECE. – <https://iaswece.org/home/> или WECAN (Waldorf Early Childhood Association of North America). – <https://waldorfearlychildhood.org/>.

31 Лорис Малагуцци (1920-1994) – итальянский педагог, основатель Реджио-педагогики. Окончил курсы психологии, поэтому иногда можно увидеть в его биографии: педагог, психолог.

данного исследования имел честь беседовать с некоторыми сторонниками Реджио – педагогики. Несколько выводов: 1. Отсутствует единообразие и конкретность, много абстракций, постулатов и ссылок на концепцию 100 языков Л. Малагуцци, которая сама по себе вызывает вопросы; 2. Идеи привлекательны, но они образны и при переносе в другую культурную среду никаких механизмов и методов адаптации нет (по сути они придумываются на ходу); 3. Изначально подход Л. Малагуцци был ориентирован на достаточно закрытое и малое сообщество, при его масштабировании на различные культурные среды – это нежизнеспособная концепция Руссо, разбавленная проектами; 4. Никаких эмпирических исследований эффективности Реджио-педагогики не найдено. Например, исследование 2024 года, в котором проводился макетаанализ 23 крупных исследований о проблемах и эффективности внедрения Реджио-педагогики применительно к Австралии: «...успех внедрения REA во многом зависит от постоянных инвестиций в поддержку учителей» [29]. По-другому: надо больше денег, но какие преимущества были получены не выявлено, кроме абстрактных словоформ о замечательных будущих результатах и текущей неготовности традиционной системы образования. В целом подход Л. Малагуцци для маленьского сообщества в конкретных культурологических условиях, без акцента на естественнонаучное знание, а творчество, самовыражение, рисование и т.п. вполне применим. Подход абсолютно неэффективен в крупных городах, в другой культурной среде и в среде технического и цифрового развития.

Все три подхода к образованию очень хорошо монетизируются, причём, например, Реджио-Эмильская система получила широкое распространение не благодаря уникальным результатам, верифицируемым количественно. Никаких эмпирических данных об эффективности не было и нет. Благодаря двум факторам: 1. Наличии проектного подхода (Дьюи, Килпатрик, то есть производство США); 2. Массовой рекламе, в том числе, в средствах массовой информации США. Тоже самое касается метода Монтессори, пока в середине прошлого века в сам метод не внесли элементы проекта и не связали с американским продуктом образования на территории США, он повсеместно критиковался. На сегодняшний момент доминирующей системой образования, как массового продукта, является проектно-ориентированный подход производства США.

ТРАГИЧЕСКАЯ КОМЕДИЯ ПРОЕКТНОГО ФАРСА

«Массы заслуживают, по моему мнению, внимания в трех отношениях: во-первых, как расплывчатые копии великих людей на плохой бумаге, сделанные плохим клише, во-вторых, как препятствие для великих, в-третьих, как орудие великих, а в остальном – поборал бы их черт и статистика»³²

Фридрих Ницше

Образование в настоящем – это массовый продукт на рынке идей. Возникает вопрос его качества и вопрос его цены. Почему именно проектно-ориентированный подход стал ведущей образовательной парадигмой? Для того чтобы ответить на этот вопрос, необходимо сделать небольшое отступление. Сущностное различие знание-ориентированного подхода от проектно-ориентированного подхода (или процессно-ориентированного) состоит в том, что в первом случае приоритет отдается знаниям, во втором случае приоритет отдается навыкам. И мы опять возвращаемся сначала к Г. Спенсеру и его центральной идее: «выживание наиболее приспособленных... наиболее достойные индивиды будут преуспевать и будут размножаться сильнее, чем индивиды менее достойные» [13]. Как уже говорилось, Г. Спенсер верил в неограниченную силу рынка и капитала, а кто и как выживает на рынке? На рынке выживает наиболее конкурентный, имеющий наибольший капитал экономический агент, а так как знание – это товар условно «эксклюзивный» (вспомним банкира Натана Майера Ротшильда, сказавшего знаменитую фразу в 1815 году: «Кто владеет информацией, тот владеет миром»³³), то соответственно знание, как высшая форма организации информации, не должно распространяться бесплатно, а быть доступным только наиболее достойным. Так Г. Спенсер говорит о глобализации: «Численные, социальные и органические изменения должны посредством своего взаимного влияния, беспрерывно способствовать приближению состояния гармонии – состояния, при котором каждый фактор в точности равен своему делу. И этот высший постижимый результат должен быть создан тем же всемирным процессом, который проявляется в самом простом неорганическом действии» [13, с. 140]. Как утверждал Збигнев Бжезинский в 1997 году: «Хотя концепция

32 Цитата из работы «Воспоминания и публицистика» [30, с. 227] академика Струмилина

33 <https://theinvestnews.com/nathan-mayer-rothschild/>

«зрелого стратегического партнёрства» и ласкает взор и слух, она обманчива. Америка никогда не намеревалась делить власть на земном шаре с Россией...» [21, с. 175]. Проектно-ориентированный подход – это приоритет навыков и компетенций над знанием, позволяющий контролировать уровень развития населения страны. Это очень важно, если мы хотим контролировать техническое, технологическое, социальное, интеллектуальное и т.д. развитие другой страны с позиции гегемона. Навык и компетенция представляют возможность осуществлять процессную деятельность (например, собирать планшеты на заводе), но знаний технологий, технических знаний построить такой же завод у вас не будет (только, если вам их не предоставят, забрав себе все имущественные и интеллектуальные права, как это сделали США с Тайванем). Проектно-ориентированный подход в высшей степени соответствует принципам рыночности, так как именно от количества денег родителей зависят успехи ребёнка. Так, если родители могут позволить себе нанять высококлассных репетиторов, то ребёнок будет иметь приоритет в группе по успеваемости, так как встраивание навыков у него будет более быстрым (это утверждение мы подтвердим конкретно научными исследованиями дальше). Одним из первых на эту проблему обратил внимание выдающийся педагог 20-го века Паулу Фрейре³⁴. В своём знаменитом труде 1968 года «Педагогика угнетённых» он называет прогрессивное образование Дьюи и проектный подход Килпатрика «банковской моделью образования»: «По словам Фрейре, способность «банковского» обучения минимизировать или аннулировать творческую силу учеников и стимулировать их легковерность обслуживает интересы угнетателей, которые не хотят ни чтобы ученики увидели мир таким, каким он есть, ни чтобы они его изменили». «Банковская» модель обучения также часто оказывается тихой гаванью для большинства консервативных и многих либеральных педагогов, которые скрывают свое pragmatичное и потребительское отношение к образованию под тем, что Фрейре называет «представлением о получении знания как “усвоении”, которое столь распространено в современной педагогической практике» [31, с. 22]. Второй

34 Пауло Фрейре (1921-1997) – бразильский педагог, психолог, теоретик образования, общественный деятель. Получил известность, благодаря своим революционным идеям в области обучения и социальной справедливости. Его работа «Педагогика угнетённых» 1968 года оказала значительное влияние на всю современную педагогику, особенно в контексте критической теории образования и отказа многих стран от проектно-ориентированного подхода к образованию.

значимой фигурой в мире современной педагогики, который обратил внимание на аналогичные проблемы является профессор Э. Д. Хирш³⁵. С конца 80-х годов прошлого века в двух своих наиболее популярных работах: «Культурная грамотность: «Что должен знать каждый американец» [32] и «Школы, которые нам нужны, и почему у нас их нет» [33] он прямо указывает на неэффективность проектно-ориентированного подхода. Он вполне откровенно пишет: «...профессора в системе американского образования более враждебно относятся к преподаванию фактических знаний, чем профессора в системах образования в других странах мира... именно то, что знания, наиболее часто презираемые американцами, как правило, являются академическими знаниями, связанными с научными преданиями и традициями прошлого – такими, которые преподаются в лекционных залах и записаны в основном в книгах» [33]. Работа профессора Дэниела Уиллингема³⁶ «Критическое мышление: Почему его так трудно преподавать?» [34], где он на эмпирических основаниях доказывает, что навыки не способствуют и не развивают критическое мышление: «Дело в том, что распространённое представление о критическом или научном мышлении (или историческом мышлении) как о наборе навыков не совсем верно... Понимание того, что критическое мышление – это не навык, жизненно важно. Эксперты в области преподавания естественных наук рекомендуют обучать в контексте глубокого знания предмета» [34, с. 24-25]. Этот факт, что навыки не формируют критическое мышление, как и в целом логическое мышление, которое зависит исключительно от глубокого предметного знания, убедительно доказали ещё в 1973 году Уильям Г. Чейз³⁷ и Герберт А. Саймон³⁸. В работе «Ум в шахматах» [35]

35 Эрик Дональд Хирш-младший (1928) – американский учёный, педагог, литературовед, крупнейший теоретик образования современности. Наиболее известен своими работами по культурной грамотности и критике прогрессивных методов образования. Является основателем Core Knowledge Foundation, где продвигает концепцию общего культурного ядра знаний.

36 Даниел Уиллингем (1961) – американский учёный, психолог, один из ведущих специалистов в области когнитивной психологии и нейронауки в образовании.

37 Уильям Г. (Билл) Чейз (1940 – 1983) – американский учёный, психолог, стал известен благодаря ряду экспериментов, в частности демонстрирующих, что навык приобретается на основании глубоких знаний.

38 Герберт Александр Саймон (1916 – 2001) – американский учёный, психолог, экономист, ведущий специалист в области искусственного интеллекта. Получил премию Тьюринга (совместно А. Ньюэллом) в 1975 году за вклад в развитие искусственного интеллекта. Ведущий специалист в области принятия решений в экономике (получил премию Шведского государственного банка по экономическим наукам в 1978 году, ошибочно именуемой «Нобелевской премией по экономике» – такой премии не существует,

они эмпирически показали, что опытные шахматисты запоминают позиции на доске лучше новичков, но только, если они осмыслены (то есть связаны с их уже накопленными знаниями о стратегиях). И, уже имея глубокое предметное знание, человек приобретает навык (хорошую память). Также в работах «Ученики запоминают то, о чем думают» [36] и «Почему ученикам не нравится школа?» [37] Д. Уиллингем доказывает, что мышление – это комбинация информации из долговременной памяти (факты, концепции) и последующие манипуляции с ней в рабочей памяти. То есть, чем больше знаний накоплено в долговременной памяти, тем меньше когнитивной нагрузки приходится на рабочую память, тем эффективнее становится мышление человека. При этом повторение и практика укрепляют нейронные связи, переводя информацию в долговременную память (повторно подтвердил результаты исследований У. Г. Чейза и Г. А. Саймона), без этого навык «критического мышления» бесполезен, потому что становится фикцией мышления. Одна из примечательных работ Д. Уиллингема – «Читающий разум: Когнитивный подход к пониманию того, как разум читает» [38]. В этой работе Уиллингем эмпирически доказывает, что понимание текста зависит от фоновых знаний, хранящихся в долговременной памяти, то есть, даже если ученик умеет «читать», он не поймёт текст, если не обладает знаниями по теме. Также в ней он абсолютно разбивает крайне вредное, но популярное заблуждение, что «не нужно запоминать факты, их можно найти в интернете» – эмпирически доказывает, что подобное утверждение полностью ошибочно. Д. Уиллингем объясняет, что без знаний в памяти мозг не может интерпретировать новую информацию, то есть, чтобы эффективно искать информацию, нужно уже иметь базовые знания. Так как мозг интерпретирует новую информацию через призму существующих знаний, а без них, даже найденные факты, останутся бессвязными «кусочками пазла» [38]. Далее одна из известнейших работ 2014 года Дейзи Кристодулу³⁹: «Семь мифов об образовании» [39], в которой Кристодулу выступает против «прогрессивных» педагогических подходов, доминирующих в западной системе

подробнее в [10]).

39 Дейзи Кристодулу (1980) – британский педагог, директор по образованию в No More Marking, поставщике программного обеспечения Comparative Judgement для школ. Часто называют одной из самых влиятельных фигур с системе британского образования (В 2017 году Энтони Селдон назвал ее одной из «20 самых влиятельных фигур в британском образовании». – <https://peoplepill.com/i/daisy-christodoulou/>).

образования. Аргументирует, что многие популярные методы, включая проектное обучение (англ. project-based learning), основаны на ошибочных представлениях о том, как работает знание: 1. Отсутствие систематичности, так как проекты часто фокусируются на узких темах, игнорируя последовательное изучение дисциплины; 2. Поверхностное усвоение, когда в погоне за «творчеством» и «самостоятельностью» ученики пропускают этап закрепления ключевых фактов. Проектное знание может создавать иллюзию понимания, но без накопленных знаний, создающих прочный фундамент основания мышления, быстро забываются; 3. Неравенство в классе, возникающее из-за того, что ученики с разным уровнем подготовки получают неодинаковые результаты (те, у кого уже есть база знаний, например, из-за возможности семьи нанять репетитора, справляются с проектами лучше, что усиливает разрыв).

Можно привести ещё десятки исследований, которые также не оставляют «камня на камне» от проектно-ориентированного подхода, навыков, компетенций. Как нам кажется, того, что мы представили, вполне хватает, чтобы любой образованный исследователь сделал разумные выводы. Выводы следующие: приоритет навыков и компетенций над знанием создаёт ложную иллюзию развития человека. Это доказано как теоретически, так и эмпирически. Информация, извлекаемая из сети интернет по мере надобности – «мертвые» знания, так как эффективный поиск и эффективная интерпретация полученной информации целиком и полностью зависят от объёма накопленных знаний. Проектный (процессный) подход в образовании может выступать дополнением, но никак не ведущим подходом, так как не выполняет основной задачи – развитие человека. Но оппоненты, низко кланяющиеся величию США и Англии, возразят – величие США и Англии неоспоримо, как вы можете критиковать Д. Дьюи и У. Х. Килпатрика и прочих господ-торгашей от образования, когда СССР развалился, а США и Англия лидируют на международной арене. Этот исторический факт часто используется как свидетельство в пользу западной модели образования. Один из самых популярных аргументов деятелей реформаторов-инноваторов от образования. Многие реформаторы, оптимизаторы, инноваторы от образования в современной России не совсем владеют текущей ситуацией. В 2010 году в Англии прошла масштабная реформа образования, известная как реформа

GCSE⁴⁰ Майкла Гоува. В чём суть реформы: 1. Упор на академические знания – учебные программы пересмотрены в сторону большей предметной глубины, например, в истории акцент сместился на хронологическое изучение событий, а не на тематические проекты; 2. Введение «национального канона»: списки обязательных для изучения литературных произведений, научных теорий и исторических периодов. 3. Отказ от тестов в пользу экзаменов, которые стали длиннее и сложнее, с вопросами, требующими детального знания фактов. 4. Возвращение к предметно-ориентированным программам, отказ от навыков и компетенций (остаются максимум второстепенными), как цели обучения, в пользу предметной глубины знаний; 5. Возврат к оценкам от 1 до 8 (по аналогии от 1 до 5 в советской системе); 5. Ограничение пользования интернетом в аудиторной работе (в феврале 2024 года вышли рекомендации Правительства по полному запрету использования мобильных телефонов⁴¹) и так далее. Фактически эта реформа окончательно поставила «крест» на проектно-ориентированном подходе, навыках и компетенциях как цели обучения в Англии. Реформа GCSE – это переход полностью на знание (предметно)-ориентированный подход (китайская модель образования действующая и советская модель образования прошлого, которую Китай оптимизировал к настоящей действительности ещё 30 лет назад). Поэтому ссылаясь на Англию, как пример успешной реализации западной модели образования – как минимум не эквивалентно настоящей действительности.

Пример с Англией крайне показателен. Наглядный пример – к чему приводит бездумное масштабирование проектно-ориентированных и прогрессивных практик в образовании: образование и воспитание вырождаются в своей самости на всех социальных уровнях. В высшей степени ошибочно полагать, что наличие денежных средств позволит власть имущим избежать девальвации мышления и интеллекта. Так, например, известный историк Дэвид Старки⁴² в 2003 году сказал про королеву Англии: «*Плохо образованная домохозяйка без чувства культурной утон*»

40 Michael Gove unveils GCSE reforms. – <https://www.theguardian.com/education/2013/jun/11/michael-gove-gcse-reforms> или <https://www.gov.uk/government/organisations/department-for-education>

41 <https://www.gov.uk/government/news/government-launches-crackdown-on-mobile-phones-in-schools>

42 Дэвид Старки (1945) – английский учёный, историк, педагог, теле и ради ведущий. Командор ордена Британской империи. Влиятельный общественный деятель.

чённости»⁴³. Это действительно так, что не могли скрыть даже автобиографы. Всему миру показывают красивую картинку фальшивой эстетики, продавая образ как продукт массовой культуры. Знаменитая речь английского адвоката Майкла Мэнсфилда⁴⁴ в королевском британском суде: «*Одно можно сказать наверняка: мы услышали изумлённые вздохи друзей Дианы, не говоря уже об Уильяме и Гарри, когда королевский адвокат, представлявший Мохаммеда аль-Файеда, чей сын Доди погиб вместе с Дианой, называл имена этих мужчин...* что на самом деле представляет собой список людей, названных мистером Мэнсфилдом, к которому он добавил убийственную фразу «и так далее»»⁴⁵. «И так далее» – фраза, облетевшая весь мир, когда в королевском британском суде были представлены доказательства беспорядочных половых связей «принцессы» Дианы. Охранник, тренер, врач-пакистанец, жокей и т.д. – распущенность на показ, полное отсутствие воспитанности и образованности. Только навыки катания на лошадях, сидения с прямой спиной, реверансы, позирование перед камерой и т.п. навыки, колледж она не закончила, просто не смогла учиться: «...дваажды провалила английские экзамены, родители отправили ее за границу, в школу под названием Institut Alpin Videmanette»⁴⁶, который она также не смогла закончить. Д. Старки: ««*печальной, истеричной, самоуничтожительной, чрезвычайно разрушительной*» Диане»⁴⁷. Все интервью написаны рекламищиками, которые она просто воспроизвела, из-за чего неоднократно возникали скандалы, потому что она путалась. Вот к чему привёл примат навыков над глубокими предметными знаниями, когда говорят: зачем мне бесполезные знания по математике, химии, физике, я буду юристом или

43 *The Queen is a philistine who lacks an education, says David Starkey.* – <https://www.standard.co.uk/hp/front/the-queen-is-a-philistine-who-lacks-an-education-says-david-starkey-6647364.html>

44 Майкл Мэнсфилд (1941) – британский общественный деятель, британский королевский адвокат, глава адвокатской конторы Nexus Chambers. Ведущий специалист по гражданским свободам и правам человека. Президентом Халдейнского общества юристов-социалистов

45 *What did these men really mean to Diana? Al Fayed's lawyer outs the Princess's five 'lovers' at her inquest.* – https://www.dailymail.co.uk/femail/article-495865/What-did-men-really-mean-Diana-Al-Fayed-s-lawyer-outs-Princess-lovers-inquest.html?_gl=1*c6xrq2*gcl_au*MTE0MDQyODQ0Ny4xNzQyMTEzNzE5*_ga*MzQ5ODg4ODYzLjE3NDIxMTM3MTg._ga_C9F47K6W6*MTc0MjExMzcxNy4xLjAuMTc0MjExMzcxNy42MC4wLjIwMzc1NjY5NDA

46 *Проблемы с учебой и общением: какой принцесса Диана была в школе.* – <https://www.marieclaire.ru/vestnik/problemyi-s-ucheboy-i-obscheniem-kakoy-printseessa-diana-byila-v-shkole/?ysclid=m8beir1bz8372558239>

47 *What did these men really mean to Diana? Al Fayed's lawyer outs the Princess's five 'lovers' at her inquest.* – там же (ссылка 45).

экономистом, или финансистом. Невозможно достичь эффективности мышления, ограничивая его только тем, что нравится, игнорируя объектную и предметную глубину знаний. От глубины объектных и предметных знаний зависит общий уровень образованности и воспитанности человека. Многие сторонники Дж. Дьюи, видимо, не слишком внимательно читали самого Дьюи (действительно, зачем иметь предметную глубину знаний, главное – навык инноваций и компетенции в англизмах иметь): «*Показательны в этом плане впечатления видного американского философа и педагога Дж. Дьюи, посетившего Советский Союз в 1928 г. «Прогресс в школьном деле поражает, – писал Дьюи о своих впечатлениях. – Он стал возможен благодаря различным факторам, в том числе демократизму управления, огромному вниманию к культурным нуждам национальных меньшинств»* [20, с. 19]. Может сложиться неверное впечатление, что авторы призывают к возврату к советской модели образования или то, что мы её сторонники. Это абсолютно не так, мы просто фиксируем факты, расширяя предметную глубину исследования. Рассмотрим, что же происходит с бесконечной реформой, оптимизацией, цифровизацией, инновацией образования в современной России в следующем разделе.

НИЗАННЫЙ И РАССЫПАННЫЙ БИСЕР ПРОЕКТОВ В РОССИИ

«Пусть дураки на эти строчки
Зловонной браны выльют бочки, –
Будь это горько им иль сладко,
Скажу я правду для порядка»

Себастиан Брант «Корабль дураков» [40, с. 35]

Что же происходит с образованием в России? Отличительный признак в современной системе образования России – это повсеместное наличие некоторых примечательных атрибутов: «высший», «инновация», «цифровизация». Факультеты становятся высшими департаментами, университеты и институты становятся высшими школами и т.п. Это выглядит впечатляюще забавно, но откровенно нелепо. Один зарубежный коллега поставил в тупик вопросом автора: почему у вас так много наименований «высший» – это имеет какое-то практическое применение? Нет, про это объяснял ещё З. Фрейд, это своего рода общенациональный бюрократический комплекс. Количество высших школ, высших департаментов и всего высшего стало таково, что уже становится неудобно перед

зарубежными коллегами за подобную демонстрацию компенсации величин.

Следующий повсеместно употребляемый термин – инновации. Для исследователей, кто действительно имеет патенты, занимается научными разработками, бесконечно нанизываемая вереница словоформ с использованием термина «инновации», вызывает рефлекторную реакцию неприятия. Про какие «инновации в образовании» мы говорим, когда проектно-ориентированный подход, навыки, компетенции, образовательные траектории и прочий интеллектуальный мусор в обёртке красивых смыслов безуспешно реализуемый в России – это более чем полувековой пережиток прошлого. Приведём пример, придерживаясь этики изложения, не будем представлять ссылки на отечественные исследования, самостоятельно можно проверить в интернете. Например, инновационные методы классификации образовательных учебных целей и т.п. В большинстве случаев речь идёт о т. н. «таксономии Блума» или «обновленная таксономия Блума» – очень нравится само словосочетание российским инноваторам от образования. Таксономия Блума – это исследование 1956 года «Таксономия образовательных целей: Классификация образовательных целей» [41]. Обновленная таксономия Блума – это книга 2001 года «Таксономия для обучения, преподавания и оценки: Пересмотр таксономии целей образования Блума: полное издание» [42]. Вся эта таксономия рассчитана на потребителей без малейшего намёка на интеллектуальную эстетику мышления. Полвека даже всеядные американские педагоги эту таксономию практически не использовали, потому что это просто интеллектуальный мусор, систематизированный для неискушённого потребителя. В 2001 году появилась реальная необходимость обновить образовательный товар, переупаковали всё тот же интеллектуальный мусор в новую обёртку, так появилась обновлённая таксономия Блума. Абсолютно неэффективный инструмент – фантазии одного человека в его собственном представлении реальности. Постановка целей – это, прежде всего, известнейшая модель Т-О-Т-Е и её последующие контекстуальные и эволюционные модификации. Мы писали неоднократно про это, например: «...некоторые принципиальные вопросы развития изложены в работе 1965 года «Планы и структура поведения» за авторством Д. Миллера, Е. Галантера, К. Прибрама... Этот труд является важнейшей, фундаментальной работой в области человеческого поведения, которая вывела на качественно иной уровень само научное знание

о поведении и развитии человека» [43, с. 135]. Зачем использовать «инновационный» метод 1956 года вбивания гвоздя пальцем, когда вам в руки в 1965 году дали молоток? Видимо таков путь инновационного развития образования в современной России. Большинство чиновников и инноваторов от образования никак не могут понять, что инновации в образовании не есть благо. Образование должно быть эффективным, то есть всесторонне развивать личность, формировать мировоззрение и понимание окружающей действительности. Оно не должно быть инновационным, оно должно быть стабильно эффективным. А. С. Макаренко⁴⁸ писал, предостерегая от постоянных изменений, которые сейчас принято называть «инновационное развитие»: «Мы, взрослые, чувствуя себя страшно умными, всегда много знаем, всегда во всем разбираемся и все понимаем, и, когда приходим в новое учреждение, когда нам дают новое дело, мы всегда пытаемся все поломать и сделать все по-новому» [43, с. 256].

Ниже представим одно из множества достижений А. С. Макаренко без всяких инноваций, проектов, навыков и компетенций – рисунок 1 и рисунок 2.

Как дети без инновационного развития, цифровизации, оптимизации и целых двух Министерств образования и просвещения изобретали игры, потом инструменты, освобождая страну от импортной зависимости? Для современных реформаторов, инноваторов и оптимизаторов – это решительно непознаваемый феномен.

Следующий повсеместный идол образования – это цифровизация. Также как с инновациями, только ещё нелепее, например, председатель Общественного совета при Минпросвещения России про запрет телефонов: «Бывают моменты, когда необходимо, чтобы дети, например, применили QR-код на каком-то этапе урока»⁴⁹. Если QR-код ребёнку нужен, чтобы получать знания, то, конечно, в рамках развития хард-скилов для достижения эффективности образовательного процесса во фрейме обновленной таксономии Блума, несомненно, телефон нужен. Больше слов у авторов нет.

В современном образовании России есть куда более серьёзная проблема, чем перечисленное выше. Проблема, скорее всего, не будет понята чиновниками и инноваторами, переживающими

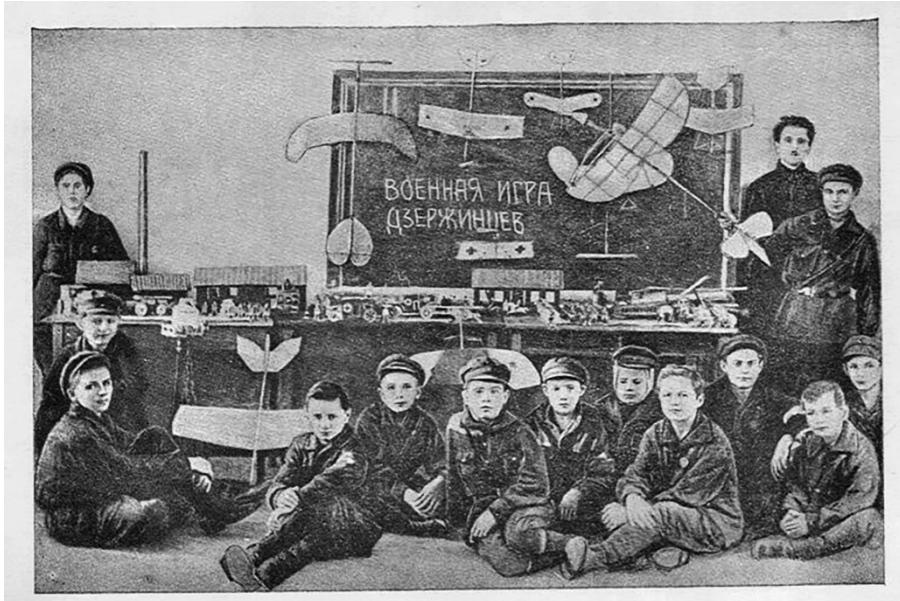


Рисунок 1. Группа ребят, которые были переведены в коммуну им. Дзержинского из колонии им. Горького. Вместе с ребятами их руководитель – В. Н. Терский. На столе военная игра, изобретенная и изготовленная в коммуне изокружком в свободной мастерской, 1928 год [44]

Источник: из книги «Времена Антона. Судьба и педагогика А. С. Макаренко. Свободные размышления» [44]

48 Антон Семёнович Макаренко (1888-1939) – выдающийся советский педагог и писатель. Создатель самой эффективной педагогической системы по работе с трудными подростками. Создатель педагогической системы общего образования и воспитания, показавшая невероятную практическую результативность. Самый результативный педагог в истории педагогики. Его главный труд «Педагогическая поэма» издан более чем в 60-ти странах мира, переведён на более чем 30 языков. Основные принципы педагогической системы Макаренко активно используют в современном Китае.

49 Дмитрий Лутовинов – председатель Общественного совета при Минпросвещения России, учитель истории школы №16 г. Орехово-Зуево. – <https://dzen.ru/a/ZT0kWRpNSB2vuzdU>



Рисунок 2. Те же ребята через пять лет. На столе уже не игрушки, а электротвердилка, выпуск которой освободил страну от импорта, 1932 год [44]

Источник: из книги «Времена Антона. Судьба и педагогика А. С. Макаренко. Свободные размышления» [44]

за QR-коды и прочие модные потребительские тренды безразличия мышления. Эта проблема единения образования и воспитания. Про это говорил Президент России В. В. Путин: «Вопросы воспитания и просвещения – это очень тонкие, чувствительные вещи, здесь нельзя действовать грубо, равнодушно, для галочки. Нужно обладать не только глубокими знаниями, которые могут привлечь ребят, но и вкладывать душу, заряжать учеников искренними эмоциями. Процессы воспитания и обучения должны быть неразрывными, идти рука об руку. Важно, чтобы в них участвовал весь педагогический коллектив, а не только классные руководители»⁵⁰. В самом начале исследования мы говорили о том, что образование без воспитания невозможно, как нет и воспитания без образования. Современное образование России лишено воспитания как общечеловеческого требования и дела мудрости. Проверим наше утверждение. Для этого зайдём на сайт Министерства просвещения Российской Федерации раздел – Ключевые результаты национального проекта «Образование» по итогам 2019–2024 годов⁵¹. По словам Председателя Правительства России за 5 лет на национальные проекты по образованию и науке потрачено 1,3 триллиона рублей⁵². Смотрим результаты по завершённому

50 Путин: в вопросах воспитания и просвещения детей нельзя действовать «для галочки». – <https://tass.ru/obschestvo/12218599?ysclid=m872q4t31v501719865>

51 Ключевые результаты национального проекта «Образование» по итогам 2019–2024 годов. – <https://edu.gov.ru/national-project/results/>

52 Мишустин рассказал о финансировании нацпроектов по образованию. – <https://ria.ru/20241119/mishustin-1984634894.html>

в 2024 году национальному проекту «Образование». Ближе к концу страницы видим: «Более 1,7 миллионов человек, в том числе детей и молодежи, приняли участие во всероссийских, окружных и межрегиональных мероприятиях в сфере патриотического воспитания, организованных при грантовой поддержке из средств федерального бюджета»⁵³. Больше о воспитании ничего не сказано. Как же так? Юрий Дмитриевич Куклачёв⁵⁴ в одном из интервью удивительно точно ответил на наш вопрос: «Как можно уничтожить образование?... В 90-е годы догадались сказать: «Вы знаете, надо убрать из образования слово воспитание, пусть занимаются этим родители... Мы должны давать знания, нам нужен потребитель. Понимаете – это предательство. Потом схватились, поняли, вспомнили слова Менделеева: «Образование без воспитания, тоже самое, что меч в руках сумасшедшего».

53 Ключевые результаты национального проекта «Образование» по итогам 2019–2024 годов. – <https://edu.gov.ru/national-project/results/>

54 Куклачёв Юрий Дмитриевич (1949) – советский и российский артист цирка, создатель уникального жанра циркового искусства, где главными участниками являются кошки. Его достижения считаются настоящим прорывом в мире дрессировки, так как до него считалось невозможным добиться сложных трюков от кошек. Основал свой собственный театр кошек – уникальное явление в мире циркового искусства, которое известно на весь мир. Основатель «Школы доброты», в рамках которой разработаны методические пособия для занятий с детьми в начальных классах, проводятся детские культурно-образовательные и развлекательные мероприятия под названием «Уроки доброты». «Уроки доброты» Ю.Д. Куклачёв регулярно проводит в школах, детских учреждениях, в детских исправительных учреждениях в разных регионах России. Основатель Регионального общественного фонда содействия культурному и духовному воспитанию подрастающего поколения.

Без воспитания мы можем воспитать бессердечного, бездушного, хладнокровного, бессовестного человека»⁵⁵. Всё, что он сказал, практически без избытка и недостатка абсолютно эквивалентно действительности. Можно возразить на предмет излишнего оптимизма Юрия Дмитриевича: «... Потом схватились, поняли, вспомнили слова Менделеева...». Не схватились, не поняли, а уж вспомнить слова Д. И. Менделеева без QR-кода, мы полагаем, решительно невозможно для современных инноваторов образования. Современное образование в России лишено воспитания как данности. Можно возразить, но как же патриотическое воспитание? Приведём аналогию: почему машину или телегу не делают с одним колесом? Потому что устойчивость, оптимальность, эффективность и безопасность движения всей конструкции обеспечивают четыре колеса – это эмпирический факт. Патриотическое воспитание – несомненно важный аспект воспитания личности, но часть не равна целому. Патриотизм, взятый отдельно в отрыве от общечеловеческой категории воспитания, часто искажает свою форму и содержание, деградируя в формы радикального национализма, шовинизма, ксенофобии и т.п. Откуда, по-вашему, такое количество иностранных агентов неожиданно появилось в России? Многие из них также называют себя патриотами, что не мешает им уничтожительно высказываться о стране и российском обществе. Наглядный пример, как при отсутствии общечеловеческой категории воспитания у человека, пустота в сознании заполняется уродливыми карикатурами мнимого патриотизма. Чтобы подобного не происходило, требуется фундамент из общечеловеческой категории воспитания, в противном случае патриотически воспитанное население не зафиксирует положительные качества воспитания. Патриотическое воспитание – это вопрос гражданского самосознания и национальной идентичности, но оно не покрывает всего общечеловеческого требования к всестороннему воспитанию и развитию личности. Ключевой результат национального проекта «Образование» – «1,7 миллионов человек... приняли участие... организованных при грантовой поддержке из средств федерального бюджета» – это количественный результат с неопределенным качеством. Воспитание – это всегда фиксация качественного состояния. Уважение – суть и единая форма патриотизма. Уважение к Родине, к народу, к себе, как части этого народа, к своей стране. Патриотизм – не текущее ситуативное чувство – это

55 <https://www.youtube.com/watch?v=XQyLcQyj2Ro>

неисключаемое единство прошлого, настоящего и будущего. От того, что 1,7 миллионов человек за сотни миллиардов бюджетных средств примут участие в «мероприятиях» – это не воспитание, это формирование общественного мнения. Россия не контролирует крупнейшие мировые социальные сети, крупнейшие агрегаторы информации, мировые видеохостинги, мировой развлекательный контент. Общественное мнение крайне неустойчивая синтеза, которую всегда необходимо «подкармливать» деньгами и фальшивой эстетикой смыслов. Воспитание всегда должно иметь адресный характер, учитывать половозрастные особенности, динамику развития конкретной группы и т.д. В противном случае, тот, кто контролирует и владеет информационным пространством, тот и управляет общественным мнением (приводили цитату Натана Майера Ротшильда). Россия информационное пространство мира и адресное информационное пространство не контролирует. Некоторые лица, ответственные за образование и воспитание, принимая решения о воспитании, не владеют глубиной предметных знаний, путая формирование общественного мнения с патриотическом воспитанием.

ДИАГНОЗ НАШЕГО ВРЕМЕНИ⁵⁶

«Нам открылось, что истинный смысл образования может быть определен, только если оно основано на тщательном изучении всех социологических аспектов человеческого поведения»

К. Манхейм «Диагноз нашего времени» [45, с. 596]

В парадигме рыночной экономики, где образование – услуга, важно общественное мнение. Воспитание в этой парадигме никакого значения не имеет (в Англии немного другой механизм, также общественное мнение превалирует, воспитание акцентируется как элитарная категория). Карл Манхейм⁵⁷ был первым, кто обосновал, что образование – это важнейший инструмент социального контроля: «Образование формирует не человека вообще, а человека в данном обществе и для этого общества. Наилучшей образователь-

56 Из названия фундаментального труда К. Манхейма «Диагноз нашего времени» [45]

57 Карл Манхейм (1893-1947) – венгерский учёный, социолог, философ. Выдающийся социолог, один из основателей социологии знания. Внёс значительный вклад в теории идеологии и утопий, социального планирования и контроля, социального расположения, социологии культуры. В Википедии, в связи с тем, что он умер в Англии, пишут, что он британский учёный, но это не так. Под конец жизни он жил и работал в Англии.

ной единицей является не индивид, а группа. Цели образования в обществе не могут быть адекватно поняты, пока они отделены от конкретных ситуаций, в которые попадает каждая возрастная группа, и от социального строя, в котором они формируются» [44, с. 609]. К. Манхейм объясняет тот факт, что образование служит ключевым инструментом для воспроизведения существующих социальных структур и поддержания господства определённых классов, социальных групп или страны – гегемона над подконтрольными странами. Через систему образования общество передаёт культурные нормы, ценности и идеологии следующему поколению или населению подконтрольных стран, тем самым обеспечивая социальную стабильность и контроль над массами. Соответственно, когда образование используется как инструмент социального контроля поведения потребителей, важным становится общественное мнение (маркетинг, реклама, пропаганда и т.п.). Воспитание становится лишним. Зачем крупному бизнесу воспитанный и умный потребитель. Проблема в том, что Президент России 14 июля 2022 года исключил из федерального закона «Об образовании» понятие «услуга»⁵⁸, отсюда следует возврат воспитания и образования как тождества единого. Цитата очередного чиновника от просвещения: «Мы даем право учителю, а ученику говорим, что это вопрос и право учителя, он все-таки руководит процессом на уроке. Мы говорим о том, чтобы создать такие механизмы и условия на уроке, которые помогут ребёнку сосредоточиться»⁵⁹. Эта цитата – квинтэссенция, вобравшая в себя все ступени падения образования и воспитания в России. Права закреплены в Конституции России, чиновники от просвещения не раздают права, как и не забирают их. Несчастна та страна, в которой чиновники высочайший долг, величайшую ответственность и наивысшее общественное достоинство – труд учителя – предоставляют как право пользования. «Всё-таки руководит процессом» – нет, не «всё – таки». Руководство процессом обучения – это высочайший долг и величайшая ответственность учителя. «Создать такие механизмы и условия на уроке, которые помогут ребёнку сосредоточиться» – спустя 300 лет после публикации «Великой дидактики» Я. А. Коменского, чиновники от просвещения в современной России всё ещё не в курсе, какие механизмы и условия необходимы, чтобы ребёнок был сосредоточен

58 О внесении изменений в федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202207140031?index=4>

59 <https://dzen.ru/a/ZT0kWRpNSB2vuzdU>

на предмете. Становится понятно, почему 30 лет у нас не могут определиться ни со стандартами, ни с навыками, ни с компетенциями, ни с воспитанием, ни с единой учебной литературой по предмету. Спустя 300 лет появления дидактики, в 2024 году в России только создают механизмы, если экстраполировать такие промежутки эффективности работы бюрократов от образования, ожидаем окончательные стандарты и какое-то подобие порядка где-то к 2300 году. Антон Павлович Чехов достоверно сказал: «Тот, кому чужда жизнь, кто неспособен к ней, тому ничего больше не остается, как стать чиновником»⁶⁰. Окончательный трагизм ситуации заключается вот в чём: потратили 1,3 триллиона рублей на национальный проект «Образование». Ни методологии, ни практики оценки эффективности расходования бюджетных средств нет (ключевые показатели – это не оценка эффективности в виду отсутствия качественной определённости). Но, имея определённую предметную глубину знаний, мы используем фундаментальный труд академика А. Н. СССР С. Г. Струмилина «Проблемы экономики труда» [12]. Абсолютно просто, без всяких таксономий, проектных навыков и компетенций проведём оценку эффективности бюджетных трат. Кто ключевая фигура в образовании, без которой образование теряет смысл – это, прежде всего, учитель. Читаем: «Что касается зарплаты, то за январь–июнь 2024 года средняя заработная плата в сфере общего образования Башкирии составила 43256 рублей, учителей – 46157 рублей»⁶¹. Но есть один важный момент: «По данным ГородРабот.ру, средняя зарплата Учителя в Башкортостане за 2024 год – 28 585 рублей. За месяц заработная плата изменилась на 2.1% – с 29 189 до 28 585 рублей. А чаще всего в вакансиях встречается зарплата 25 000 рублей (модальная)»⁶². Почему такое расхождение? Потому что официальная статистика работает так: один человек довольствуется на завтрак сухарями, второй ложками икры, по статистике оба они завтракают бутербродами с икрой. Реальная заработная плата у учителя с 42-летним стажем, высшей категории, с классным руководством (на начало 2025 года) выходит порядка 36000 рублей. Примем по высшей планке (чтобы специалисты по QR-кодам нас не обвинили в предвзятости) – 45000 рублей. Далее читаем: «По данным Город-

60 <https://mybook.ru/author/anton-pavlovich-chehov/zapisnaya-knizhka-i/read/?page=6>

61 Башинформ – <https://www.bashinform.ru/news/social/2024-10-05/v-bashkirii-nazvali-chislennost-uchiteley-3955388>

62 Статистика зарплат в Башкортостане за 2024 год – «Учитель». <https://bashkortostan.gorodrobot.ru/salaries/uchitel?y=2024>

Работ.ру, средняя зарплата Сотрудника службы доставки в Уфе за 2025 год – 75 000 рублей...чаще всего в вакансиях встречается зарплата 75 000 рублей (модальная)»⁶³ или «По данным ГородРабот.ру, средняя зарплата Грузчика в Уфе за 2025 год – 63 081 рубль...чаще всего в вакансиях встречается зарплата 50 000 рублей (модальная)»⁶⁴ или «По данным ГородРабот.ру, средняя зарплата Официанта в Уфе за 2025 год – 55 047 рублей...чаще всего в вакансиях встречается зарплата 50 000 рублей (модальная)»⁶⁵. То есть за 5 лет потратили 1,3 триллиона рублей на развитие образования в России. При этом зарплата учителя с более чем с сорокалетним стажем, с высшей категорией на полной занятости ниже, чем заработная плата доставщика еды, грузчика или официанта. Вот всё, что нужно знать об эффективности реализации национальных проектов в сфере образования современной России.

В феврале 2025 года вновь избранный президент США Д. Трамп выступил на одном из заседаний правительства: «Сейчас мы находимся в самом конце списка, мы занимаем последние места по качеству образования, но первые места по затратам на одного ученика...Мы тратим на одного ученика больше, чем любая другая страна в мире. Но вот кто занимает верхние позиции: Дания, Норвегия, Швеция. Мне неприятно это говорить, но знаете: мы будем хорошо ладить с Китаем, но это конкурент, и Китай входит в топ 10 по образованию в мире. При Байдене последний раз, когда проводился рейтинг, мы заняли сороковое место из сорока. В исследовании почему-то участвуют сорок стран...мы заняли сороковое место, год назад тридцать восьмое. Итак, мы последние по качеству образования, но первые по расходам на одного ученика – это неприемлемо»⁶⁶. Американская модель, которой так восторгаются многие российские инноваторы от образования, отнюдь не так хороша. Она оптимальна, чтобы зарабатывать на ней деньги и управлять общественным мнением, но она не показательна и уже тем более не может служить эталоном, на который ориентируются наши реформаторы. Подобная модель образования будет абсолютно неэффективна в России (кардинально разные системные признаки общественного пространства, причём

⁶³ Статистика зарплат в Уфе за 2025 год – «Сотрудник службы доставки».<https://ufa.gorodrobot.ru/salaries/sotrudnik-sluzhby-dostavki>

⁶⁴ Статистика зарплат в Уфе за 2025 год – «Грузчик».<https://ufa.gorodrobot.ru/salaries/gruzchik>

⁶⁵ Статистика зарплат в Уфе за 2025 год – «Официант».<https://ufa.gorodrobot.ru/salaries/ofciant>

⁶⁶ Трамп на заседании кабинета Министров США 26 февраля 2025 года – <https://www.youtube.com/watch?v=KN-7GyYXk9M>

это доказал более века назад К. Д. Ушинский⁶⁷). Она неэффективна оказалась даже в Англии, при всей схожести системных факторов, организующих общественное пространство США и Англии.

Унизительно, когда учителя после полного рабочего дня вынуждены репетировать, подрабатывать, потому что трудно найти в стране профессию, которую государство низвело на уровень ниже грузчиков, курьеров и официантов. Педагог – это лицо будущего нации. Какое будущее у страны, когда после реализации бесконечных национальных проектов в образовании, учителя – один из самых бедных социальных слоёв населения. Кажется, власть имущие не осознают всю глубину эмпирической трагедии: зарплата молодого учителя ниже зарплаты дворника на сайте вакансий: «средняя зарплата Дворника в Уфе за 2025 год – 31 517 рублей»⁶⁸. Про какое патриотическое воспитание и эффективную реализацию национальных проектов мы говорим? Молодые педагоги получают зарплату ниже дворника, про официантов, курьеров, грузчиков вообще речи не ведём, у которых зарплаты кратно выше. Есть такие атрибуты воспитания, незнакомые инноваторам и большинству реформаторам от образования и просвещения, как приличие, стыд и совесть. Неприлично, бесстыдно и бессовестно – вот качественная определённость ключевых показателей реализации национального проекта «Образование».

ПОСЛЕДНИЙ АКТ ТРАГЕДИИ ПРОСВЕЩЕНИЯ В РОССИИ

«Ни в одной стране нет такого множества чиновников, как в России. И чиновники эти стоят над безгласным народом, как тёмный лес, – простому рабочему человеку никогда не прорваться через этот лес, не добиться правды»

В. И. Ленин, статья «К деревенской бедноте» (1903 год) [46]

Под конец исследования мы не можем пройти мимо последней вопиющей демонстрации необразованности и какой-то формы цинизма, которая не укладывается в голове в приличный порядок слов. Приведём две большие цитаты, чтобы было понятно, о чём идёт речь. Читаем: «*В Республике Татарстан выступают за введение обязательных отработок для студентов, закончивших педагоги-*

67 см. здесь: «Человек К. Д. Ушинского как антипод западной системе ценностей homo economicus» [10]

68 Статистика зарплат в Уфе за 2025 год – «Дворник».<https://ufa.gorodrobot.ru/salaries/dvornik>

ческие вузы, чтобы подтвердить свой диплом. С заявлением об обязательной отработке заместитель руководителя департамента надзора и контроля в сфере образования Республики Татарстан Светлана Захарова выступила на всероссийской конференции «Учи.ру». По ее словам, из всех выпускников педагогических вузов по таким специальностям, как математика, физика, химия, до школы доходят лишь 10%. Статистику эту она назвала ужасающей. В Республике Татарстан считают главной проблемой для молодежи низкую заработную плату и предлагают несколько мер. На прошлой неделе сообщалось, что школам и детсадам Татарстана не хватает более 2 тыс. учителей. Татарстан не первый выступает с таким предложением. В начале февраля в Госдуме зампред комитета Госдумы по науке и высшему образованию Екатерина Харченко призвала ввести отработки для студентов-учителей, врачей, госслужащих и соцработников. С похожими предложениями выступали и другие регионы... Особенно часто говорят об отработке в последнее время в контексте не учителей, а студентов-медиков. Эту идею отвергают в профсоюзе работников здравоохранения, но уже поддержали в комитете Госдумы по охране здоровья. За это выступает и Минздрав»⁶⁹. Спасибо Республике Татарстан и её представителю Светлане Захаровой, которая выступила с рациональным, крайне нужным предложением. Большинство регионов, Вице-премьер Правительства, Госдума РФ, Минздрав РФ поддержали инициативу. Кто же им оппонирует и выступает против? Читаем: «В то же время, у Минпросвещения другой взгляд на возможность какого бы то ни было распределения студентов-бюджетников после окончания вуза в школы: министерство выступило против такой идеи.— Внедрение системы распределения <...> противоречит принципу свободы труда, установленному ч. 1 ст. 37 Конституции Российской Федерации, в соответствии с которой каждый имеет право свободно распоряжаться своими способностями к труду, выбирать род деятельности и профессию, — заявили «Известиям» в департаменте кадровой политики Минпросвещения РФ»⁷⁰. Департамент Министерства просвещения, который ответственен за кадровую политику,

⁶⁹ Большая перемена: возможно ли введение отработки для студентов-педагогов. Минпросвещения отвергло идею об обязательстве будущих учителей идти в школы после вуза. – <https://iz.ru/1844946/sergei-guranov/bolsaa-peremena-vozmozno-vvedenie-otrabotki-dla-studentov-pedagogov>

⁷⁰ Большая перемена: возможно ли введение отработки для студентов-педагогов. Минпросвещения отвергло идею об обязательстве будущих учителей идти в школы после вуза. – <https://iz.ru/1844946/sergei-guranov/bolsaa-peremena-vozmozno-vvedenie-otrabotki-dla-studentov-pedagogov>

эффективность которой налицо: учителя теперь менее ценимы, чем дворники, грузчики, курьеры, официанты. Как в образовательном процессе называется вид сознательной целенаправленной, целесообразной и созидающей деятельности человека с позиции обучающегося? Это учебная деятельность обучающегося, эффективность которой определяется умственным трудом и организацией учебной деятельности. Для некоторых чиновников от просвещения, возможно, будет открытием, что учение и обучение – это тоже труд. Открываем прикладной труд академика АН СССР С. Г. Струмилина (можно теории и практики К. Д. Ушинского, А. С. Макаренко, П. П. Блонского, А. И. Герцена да любого педагога, того же демократа-торгаша Дж. Дьюи), читаем: «Образовательный ценз оказывает, по-видимому, решающее значение для подъема квалификации умственного труда. Если повышение умственной и физической зрелости с возрастом от 16 до 30 лет повышает квалификацию служащего при прочих равных условиях только на 0,85 треда, а четырнадцатилетний профессиональный стаж – на 1,34 треда, то высшее образование, соответствующее 14 годам школьного обучения, дает прирост квалификации на 3,81 треда, т. е. по меньшей мере в 2,8 раза больше, чем соответствующий по продолжительности стаж» [12, с. 123]. Академик С. Г. Струмилин объясняет, что в процессе обучения обучающийся осуществляет умственный труд по усвоению знаний, достижению предметной глубины и т.д. Государство из «карманов» граждан (налогов, прежде всего) формирует бюджетные места, платит стипендии, ожидая впоследствии конкретного результата умственного труда, который воплотится на практике. Труд этот имеет общественный характер. Общественный характер труда Президент подчеркнул в своём Указе «Указ Президента РФ от 9 ноября 2022 г. № 809 «Об утверждении Основ государственной политики по сохранению и укреплению традиционных российских духовно-нравственных ценностей»⁷¹. Перед этим исключив понятие «услуга» из Федерального закона «Об образовании» 14 июля 2022 года «О внесении изменений в федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации»⁷². Никакого противоречия принципу свободы труда, установленному в части 1 статьи 37 Конституции Российской Федерации не возникает. Абитуриент совместно с родителями или

⁷¹ <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/405579061/?ysclid=m86z70wds960846415>

⁷² О внесении изменений в федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации». <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202207140031?index=4>

самостоятельно без всякого принуждения делает выбор: податься на бюджетное место, за которое будет платить общество все годы его учебной деятельности, или платить из средств родителей собственными средствами или пойти сразу в курьеры, официанты и т.д. Общество, которое платит из своего «кармана» за результат труда, хочет видеть конкретный результат труда. Результат труда – это не диплом, это умственный труд, воплощённый в последующую практику трудовой деятельности по той специальности (профессии), за которую и платило российское общество. Диплом и оценки – это личные результаты и индивидуальное качество умственного труда. Население (те же работающие учителя) платит налоги, которые идут на бюджетное финансирование учебной деятельности конкретного будущего специалиста, например, учителя. Но некоторые чиновники от просвещения настолько стали «просвещёнными», что считают – абитуриент, занимая бюджетное место, которое ему оплачивают граждане российского общества, этому обществу становится ничего не должен после получения диплома. Граждане России платят за диплом, который просто будет лежать на полке? Нет, это не так. Открываем Указ Президента №809 где видим: традиционная ценность коллективизма – примат общественного интереса над частным. Когда вы сознательно занимаете бюджетное место, вы также принимаете на себя обязательство – отдать обществу, которое оплачивало вашу учебную деятельность все эти годы, результат умственного труда, имеющий количественную и качественную определённость в действительности. Как же целевые направления, годами существовавшие в современной России при поступлении в ВУЗ? То есть, если платит коммерческая организация за студента, он обязан отработать (причём по некоторым контрактам минимум пять лет). Но, если платит российское общество, некоторые чиновники от просвещения считают, что в этом случае обществу бюджетники-выпускники ничего не должны. Поразительный цинизм. Ограничения на свободу труда нет. Вы абсолютно вольны не выбирать бюджетное место, не принимать на себя общественное обязательство, пожалуйста, выбирайте контрактное обучение или сразу профессию грузчика, официанта, курьера и т.д. То есть удивительную «эффективность» работы чиновников от просвещения «...из всех выпускников педагогических вузов по таким специальностям, как математика, физика, химия, до школы доходят лишь 10%. Статистику эту она назвала

ужасающей» решили заретуширивать статьёй 37 Конституции России. Только из-за отсутствия предметной глубины знаний у ретушёров не получится это сделать. Если общество оплачивает учебную деятельность граждан из своего «кармана», чтобы увидеть результат их умственного труда, воплощённый на практике в будущем, а в итоге 90 процентов выпускников уходят потом в курьеры и т.д. Это нарушает статью 17 часть 3 Конституции России: «*Осуществление прав и свобод человека и гражданина не должно нарушать права и свободы других лиц*»⁷³. Поэтому никакого противоречия нет и в помине. Общество годами оплачивает учебную деятельность, и оно хочет получить конкретный результат умственного труда, воплощённый в действительности. Мы не платим налоги в бюджет, которые идут на финансирование бюджетных мест и зарплаты чиновникам от просвещения, чтобы потом получить курьера с высшим образованием.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

«*Западным мудрецам трудно понять такие вещи... Та сложная смесь лжи, интриги и взаимного поедания, которой сматываются колеса буржуазной демократической телеги, чтобы не слышно было раздирающего скрипа, и, которая иронически называется свободой, в нашем обществе не нужна и не может иметь места*»

А. С. Макаренко «Личность и общество» [47, с. 14]

Современное образование и воспитание в России представляют собой плохо сшитое полотно идей, расположенных без всякой систематизации и логической связности. Трагедия состоит даже не в этом, а в том, что один чиновник на полном серьёзе глубокомысленно рассуждает про QR-коды, второй раздаёт права учителю, третий либо не в курсе (либо игнорирует) целевых направлений и отработки, существовавших десятилетиями, интерпретирует Конституцию России, как ему хочется и т.д. Мероприятия по инновациям собирают чиновников, академических работников, которые в своей сознательной жизни дальше кабинетов не заглядывали, большинство из которых не имеют ни одного изобретения, ни одного патента. Чему они учат, о чём они пишут? Инновационное развитие, возникшее благодаря перефор-

⁷³ Глава 2. Права и свободы человека и гражданина. – <http://www.constitution.ru/10003000/10003000-4.htm>

мулировке⁷⁴ чужих работ, такого же несуразного теоретика, как Дж. Дьюи, только от экономики Й. Шумпетера. Человек, который предыдущие поколения (наших дедов и бабушек) российского общества называл лабораторными подопытными в анатомическом театре, выступая верным последователем идей Г. Спенсера⁷⁵. Все «инновационные» достижения Шумпетера – это его «изобретения» интерпретаций работ В. Зомбарта, В. Парето, Г. Шмидлера и т.д. Этому человеку в российском экономическом образовании посвящают восхваляющие оды – семиотический кошмар, возведённый в степень перманентного хаоса мусорных англицизмов. Построены красивые здания, оцифровано всё, что можно, и всё это сопровождается бесконечными инновациями. Сам путь развития современного образования в России настолько инновационный, что стал невидимым, и участникам образовательного процесса приходится передвигаться на ощупь. Колоссальные траты бюджета на комитеты, надзоры, департаменты, проекты, целых два министерства исчисляются триллионами рублей. На каком-то этапе развития в безумной гонке бюджетных трат потеряли человека. Самый важный человек в жизни каждого из нас, после семьи – педагог, государству стал не нужен. И никто в этом оцифрованном и инновационном безумии не задался вопросом: а зачем нам все эти новые здания, новые технологии, новые идеи, когда во всём этом великолепии хаоса бюджетных трат великое звание – учитель, стало ценимо государством ниже курьера, грузчика, официанта, кое-как дотягивая до дворника. Всё согласно идеологии рыночной экономики и идей Г. Спенсера: «Средний работник по уходу за детьми в США зарабатывает меньше, чем уборщик»⁷⁶. В США – это полностью оправдано, зачем им образовывать массу иммигрантов, бедных слоёв населения, они их используют как ресурсы (концепция человеческих ресурсов). Такая политика привела к тому, что Китай (обновлённая советская модель образования) неожиданно обогнал США и далеко позади оставил Англию. США, печатая международные средства расчёта и бесконтрольно увеличивая

74 Идеи Шумпетера по инновациям вторичны – переформулированная концепция созидательного разрушения Вернера Зомбарта.

75 Мы говорили про это неоднократно, например: «Популярный термин – «человеческие ресурсы», наследие П. Сорокина и такого же деятеля Й. Шумпетера, но только ещё и абсолютного шовиниста с нацистской идеологией (знаменитый спор с М. Вебером, где Шумпетер людей из СССР представлял лабораторными подопытными из анатомического театра)» [43, с. 137].

76 *The Nightmare of Daycare.* -<https://www.newamerica.org/asset-building/the-ladder/the-nightmare-of-daycare/>

внешний долг за счёт стран-вассалов, может себе позволить проектно-ориентированный подход. Англия последние 10 лет поспешно воспроизводит знание-ориентированный подход в системе образования. Российские чиновники от образования на что рассчитывают? То, что показало полный эмпирический провал эффективности в Англии и США – покажет экономическое чудо результивности у нас? Подобные надежды – это даже не оптимизм, это просто невежество, граничащее с неустранимой глупостью. Мы не призываем что-то менять, кого-то запрещать. Такова суть «свободной» «рыночной» экономики, как говорил всемерно почитаемый в современной России за свои идеи свободы и демократии Г. Спенсер: «...жизненный принцип социального прогресса будет также обеспечен, так как при этих условиях наиболее достойные индивиды будут преуспевать и будут размножаться сильнее, чем индивиды менее достойные» [15, с. 187]. Для тех, кто будет возражать, что Дж. Дьюи, У. Х. Килпатрик отнюдь не последователи Г. Спенсера, читайте научный бестселлер С. Пинкера⁷⁷: «Не прошло и нескольких десятилетий, как в Канаде, скандинавских странах, 30 американских штатах и, конечно, в Германии были приняты законы о принудительной стерилизации преступников и «слабоумных». А чуть позже нацистская идеология «низших рас» использовалась для оправдания убийства миллионов евреев...» [48, с. 20]. С. Пинкер «скромно» умалчивает о школах-интернатах для местного населения, которые только в 2015 году «Комиссия по установлению истины и примирению»⁷⁸ обнаружила, что оказывается до середины прошлого века в школах-интернатах, прежде всего, Канады и в большинстве штатов США, детей из местного населения морили голодом, выгоняли в поля на тяжёлые работы, отрабатывали различные подходы и теории «воспитания», когда смертность к выпуску доходила до 70 процентов. Обратите внимание, как С. Пинкер, являясь одним из ведущих учёных в мире (в конкретной предметной области), в своей работе почему-то пропускает в вопросах истории педагогики «великих» прогрессивных педагогов – реформаторов Дж. Дьюи, У.Х. Килпатрика и т.д. Потому что именно У. Г. Самнер, Дж. Дьюи, У. Х. Килпатрик реформировали и «прогрессировали» всё образо-

77 Стивен Пинкер (1954) – канадский учёный, психолог, психолингвист, антрополог, ведущий специалист в некоторых предметных областях когнитивных наук. Известный популяризатор науки. Последователь Н. Хомского. Создатель оригинальной теории усвоения языка. Считается одним из влиятельных мыслителей и учёных в современном мире (входит в список топ 100 в двух рейтингах).

78 NCTR. -<https://nctr.ca/about/history-of-the-trc/trc-website/>

вание США и Канады. Для одних детей, открывая школы при Чикагском университете на показ, а для бедного местного населения школы-интернаты, обучая их навыкам и проектам, тестируя на них свои теории. Но в современной России Дж. Дьюи, У. Х. Килпатрик со своими навыками и проектами – непререкаемые авторитеты. Зачем нам А. С. Макаренко⁷⁹ (уважаемый в Китае), который только при своей жизни лично участвовал в жизни десятков тысяч детей-беспрizорников, фактически ликвидировал беспрizорников в СССР, как общественный феномен и умер от сердечного приступа из-за колossalной нагрузки и ответственности. В это же время идёт непрекращающийся процесс дискредитации и сплошной лжи на странице в Википедии, посвящённой А. С. Макаренко. Где например: «*Видный «макаренковед» Г. Хиллиг отмечает...*» – это просто невероятно, как этот немец извратил наследие А. С. Макаренко. Хватило совести лгать даже про семью А. С. Макаренко. Никому до этого дела нет. Продолжаем следовать идеям Дж. Дьюи и прочих «великих» умов, проработавших в школе меньше трёх лет (отработка студентов выпускников в СССР была больше). Современные российские экономисты, воспитанные на трудах Шумпетера, Сорокина и т.п. карикатурных фигур образования и науки – не понимают истинного эмпирического провала

79 А. С. Макаренко любят сравнивать с Г. Кершенштейнером, который был основателем трудовых школ и теории гражданского воспитания. Это категорически неверно. Вклад Г. Кершенштейнера неоспорим, но его идеи удивительным образом совпали с идеями Дьюи и Килпатрика (скорее именно их использовали Дьюи и Килпатрик). Например: «*Ибо знание и умение носят общий характер, являются до некоторой степени фабричными товарами, который каждый может получать на жизненном рынке, если только у него хватит интеллекта и воли для того, чтобы расплатиться*» [49, с. 64]. По сути, гражданское воспитание проповедуемое Кершенштейнером сводилось к передаче навыков и усмирению масс. При поверхностном понимании предмета может сложиться неверное представление об эквивалентности идей А.С. Макаренко и Г. Кершенштейнера, но это категорически не так. Рассмотрение этого вопроса предмет отдельного исследования.

национального проекта. Потратили 1,3 триллиона рублей на что? Откроем любой западный учебник по экономике: траты рациональны тогда, когда ценность объекта трат растёт (ценность потребления, ценность владения и т.д. и т.п.). В нашем случае государство потратило 1,3 триллиона рублей, чтобы получить ценность труда учителя эквивалентной стоимости работы дворника. Какой-бы идеологии каждый из нас не придерживался, что с позиции рыночности и демагогической плуто-кратии, что с позиции коллективизма и социализма, с любой идеологической позиции – рост трат абсолютно нерационален, если в конечном итоге падает ценность объекта и субъекта трат. Приведём простую аналогию: вы вкладываете миллион рублей в некую систему, и ключевой элемент системы последовательно теряет ценность в стоимостном выражении. Вкладываем миллион рублей чтобы получить падение ценности ключевого элемента до ста тысяч рублей – это неразумно, неэффективно, нерационально и откровенно враждебно здравому смыслу. Сложно представить себе, какую ценность труда учителя мы получим, потратив ещё триллион рублей бюджетных средств, но уже в новом национальном проекте. Видимо, таков путь развития образования в современной России. Мы полагаем, что даже этот путь, лишённый намека на человеколюбие, российское общество героически преодолеет. Поэтому что хочется верить, что в жизни хорошего больше, чем плохого. Закончим исследование цитатой А. С. Макаренко: «*Хаотическая машина социального целого миллионами тяжей втягивала в себя наше юношество, и вместе с ним трепался на каком-нибудь конце украшенный идеями педагог, далеко отбрасываемый на поворотах. И если всё-таки что-то получалось из наших детей, то только потому, что вообще из ребёнка что-то должно получиться, и потому, что вообще в жизни больше хорошего, чем плохого*» [50, с. 13].

Литература

1. Седов, Л. И. Размышления о науке и об учёных. – Академия наук СССР, М.: Наука, 1980, 440 с.
2. Руссо, Жан Жак. Эмиль, или О воспитании / О воспитании / Жан Жак Руссо; Пер. с фр. М.А. Энгельгардта. – Санкт-Петербург: Газ. «Шк. и жизнь», 1912. – 491 с.
3. Коменский, Я.А. Том 1: Великая дидактика / Я. А. Коменский. – Москва: Государственное учебно-педагогическое издательство НАРКОМПРОСА РСФСР, 1939. – 320 с.
4. Кант, Иммануил. Трактаты и письма / И. Кант; [Вступит. статья А. В. Гулыги, с. 5-42]. – Москва: Наука, 1980. – 709 с.
5. Фребель, Фридрих Вильгельм Август. Педагогическая библиотека, издаваемая К. Тихомировым и А. Адольфом. Педагогические сочинения. Т. 1: Воспитание человека / Фридрих Фребель; перевод с немецкого И. Д. Городецкого; под ред. Д. Н. Королькова. – 2-е изд.– Москва: Книгоиздательство К. И. Тихомирова, 1913. – 359 с.
6. Эразм Роттердамский. Похвала Глупости/Сост., вступ. ст., примеч. А. Л. Субботина. – М.: Сов. Россия, 1991.- 464 с.
7. Песталоцци, И.Г. Том 2: Избранные педагогические произведения / И.Г. Песталоцци. – Москва: Академия педагогических наук РСФСР, 1963.- 563 с.

8. Фребель, Фридрих Вильгельм Август. Педагогическая библиотека, издаваемая К. Тихомировым и А. Адольфом. Педагогические сочинения. Т. 2: Детский сад: (Детские игры. Устройство детского сада) / Фридрих Фребель; перевод с немецкого Н. Н. Соколова. – Москва: Книгоиздательство К. И. Тихомирова, 1913. – 581 с.
9. Дистервег, Фридрих Адольф Вильгельм. Избранные педагогические сочинения / Адольф Дистервег; [Сост. и вступ. статья, В. А. Ротенберга]. – Москва: Учпедгиз, 1956. – 374 с.
10. Хайруллин, В. А. Человек К. Д. Ушинского как антипод западной системе ценностей homo economicus / В. А. Хайруллин, С. В. Макар, А. В. Бондаренко, А. В. Ярашева // Дискуссия. – 2023. – № 6(121). – С. 6-26. – DOI 10.46320/2077-7639-2023-6-121-6-26. – EDN GFEHYP.
11. Бубер М. Два образа веры.-М.: ООО «Фирма «Издательство ACT», 1999.-592 с.
12. Струмилин С. Г. АН СССР. Избранные произведения Струмилина, С. Г.: В 5-ти томах. Т. 3: Проблемы экономики труда. – Москва: Издательство «Наука», 1964. – 526 с. – (АН СССР)
13. Спенсер, Герберт Синтетическая философия: Пер. с англ.– К.: Ника-Центр, 1997.- 512 е.- (Серия «ПОЗНАНИЕ»; Вып.2).
14. Парето В. Трансформация демократии/пер. с итал. М. Юсима. М.: Издательский дом «Территория будущего», 2011. (Серия «Университетская библиотека Александра Погорельского»). – 208 С.
15. Спенсер Г. Личность и государство/ Герберт Спенсер; пер. с англ. – Челябинск: Социум, 2006. 205 с. (Серия: «Библиотека ГВЛ: Политика»)
16. Коменский Я. А. Избранные педагогические сочинения: В 2-х т. Т. 2.–М.: Педагогика, 1982.–576 с
17. Robert B. Westbrook John Dewey and American Democracy. - Cornell University Press, 2015, 590 с.
18. Cochran M. (ed.). The Cambridge Companion to Dewey. – Cambridge University Press, 2010.
19. Дьюи Дж. Демократия и образование: Пер. с англ. – М.: Педагогика-Пресс, 2000. – 384 с.
20. Малькова З. А. Школа и педагогика за рубежом. – М.: Просвещение, 1983.– 192 с.
21. Бжезинский, Збигнев Великая шахматная доска. – Москва: Издательство АСТ, 2023.-384 с.
22. Бодрийяр Жан Симулякры и симуляция. Соблазн.-Луганск.:2021.-376 с.
23. Пиаже Ж. Речь и мышление ребенка / Сост., новая ред. пер. с фр., comment. Вал. А. Лукова, Вл. А. Лукова. – М. : Педагогика-Пресс, 1994. – 526
24. Kilpatrick W. H. The Montessori System Examined. – Houghton Mifflin, 1914.
25. Выготский Л. С. Педагогическая психология/ Под ред. В. В. Давыдова. – М.: Педагогика-Пресс, 1999. – 536 с.
26. Gardner, Martin Fads and Fallacies in the Name of Science. – 2nd ed. – New York: Dover Publications, 1981. – 370 р. – ISBN 0-486-20394-8
27. Рудольф Штейнер [Электронный ресурс]: Методика обучения и предпосылки воспитания. Die Methodik des Lehrens und die Lebensbedingungen des Erziehen. Режим доступа: https://sh-int-novotroickaya-r56.gosweb.gosuslugi.ru/netcat_files/243/3196/shsteiner.pdf, свободный. – Загл. с экрана (дата обращения: 20.12.2024).
28. McCormick Smith M., Chao T. Critical science and mathematics early childhood education: Theorizing Reggio, play, and critical pedagogy into an actionable cycle //Education Sciences. – 2018. – Т. 8. – №. 4. – С. 162.- DOI 10.3390/educsci8040162.
29. Guo K., Rouse E. Searching for evidence-based practice: A qualitative metasynthesis of the research on Reggio Emilia prac- tices in Australian early years settings //Australian Journal of Education. – 2024. – С.- DOI 10.1177/00049441241302831.
30. Струмилин, Станислав Густавович. Избранные произведения: Воспоминания и публицистика / Акад. С. Г. Струмилин; АН СССР. – Москва: Наука, 1968. – 479 с.
31. Фрейре, Паулу. Педагогика угнетенных / Паулу Фрейре ; [предисл. Д. Мачедо ; послесл. А. Шора; пер. с англ. И. В. Никитиной, М.И. Мальцевой-Самойлович]. – Москва: Колибри : Азбука-Аттикус, 2018. – 286 с.
32. Hirsch Jr E. D. Cultural literacy: What every American needs to know. – Vintage, 1988.
33. Hirsch Jr E. D. The schools we need: And why we don't have them. – Anchor, 1999.
34. Willingham D. T. Critical thinking: Why is it so hard to teach? // Arts Education Policy Review. – 2008. – Т. 109. – №. 4. – С. 21-32.- DOI 10.3200/AEPR.109.4.21-32.
35. Chase W. G., Simon H. A. The mind's eye in chess //Visual information processing. – Academic Press, 1973. – С. 215-281. – DOI 10.1016/B978-0-12-170150-5.50011-1.
36. Willingham D. T. Students remember what they think about // American Educator. – 2003. – Т. 27. – №. 2. – С. 37-41.
37. Willingham D. T. Why Don't Students LikeSchool? //AMERICAN EdUcATOR. – 2009. – С. 5.
38. Willingham D. T. The reading mind: A cognitive approach to understanding how the mind reads. – John Wiley & Sons, 2017.
39. Christodoulou D. Seven myths about education. – Routledge, 2014.- DOI 10.4324/9781315797397.
40. Брант Себастиан Библиотека литературы Возрождения. Корабль дураков 1989 / Себастиан Брант; Пер. с нем. Ганс Сакс.; Предисл. Б. Пуришева; Ил. Альбрехта Дюрера и др. – Москва: Художественная литература, 1989. – 477 с.
41. Bloom, BS Taxonomy of educational objectives: the classification of educational goals //Handbook; Cognitive domain. – 1956. – Т. 1.
42. Anderson L. W., Krathwohl D. R. A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives: complete edition. – Addison Wesley Longman, Inc., 2001.
43. Хайруллин, В. А. Экономика и социология человеческого развития / В. А. Хайруллин, И. А. Кулькова, Э. Н. Ямалова // Дискуссия. – 2024. – № 8(129). – С. 124-142. – DOI 10.46320/2077-7639-2024-8-129-124-00. – EDN LZQPZT.
44. Фонотов, Михаил Саввич. Времена Антона. Судьба и педагогика А. С. Макаренко. Свободные размышления. – Челябинск: Изд-во Игоря Розина, 2013. – 158 с.
45. Манхейм К. Избранное: Диагноз нашего времени / Карл Манхейм; пер. с нем. и англ. – М.: Изд-во «РАО Говорящая книга», 2010, – 744 с.
46. Ленин В. И. Полное собрание сочинений, Издание пятое. Том 7. Сентябрь 1902 ~ сентябрь 1903. Издательство политической литературы. – М. 1967, 622 с.
47. Макаренко А. С. Педагогические сочинения: В 8-ми т. Т. 7 / Сост.: Л. Ю. Гордин, А. А. Фролов. – М.: Педагогика, 1986.- 320 с.
48. Пинкер, С. Чистый лист: Природа человека. Кто и почему отказывается признавать ее сегодня /Стивен Пинкер: Альпина нон-фикшн; Москва; 2018.-ISBN 978-5-9614-5050-748.
49. Кершенштейнер, Георг. О характере и его воспитании / = О характере и его воспитании / Георг Кершенштейнер; Пер. с нем. Е. Пашуканиса. – Санкт-Петербург : газ. Шк. и жизнь, 1913. – 88 с.
50. Макаренко А. С. Педагогические сочинения: В 8-ми т. Т. 1 / Сост.: Л. Ю. Гордин, А. А. Фролов. – М.: Педагогика, 1983.-368 с.

References

1. *Sedov, L. I. Reflections on Science and Scientists.* – Academy of Sciences of the USSR, Moscow: Nauka, 1980, 440 p.
2. *Rousseau, Jean Jacques. Emile, or On Education / On Education / Jean Jacques Rousseau; Per. from Fr. M.A. Engelhardt.* – St. Petersburg: Gaz. "Shk. and Life", 1912. – 491 c.
3. *Komensky, J.A. Vol. 1: Great Didactics / J.A. Komensky.* – Moscow: State Educational and Pedagogical Publishing House of NARKOMPROSA RSFSR, 1939. – 320 c.
4. *Kant, Immanuel. Tractates and letters / I. Kant; [Introductory article by A. V. Gulyga, pp. 5-42].* – Moscow: Nauka, 1980. – 709 c.
5. *Froebel, Friedrich Wilhelm August. Pedagogical library published by K. Tikhomirov and A. Adolf. Pedagogical writings. T. 1: Education of man / Friedrich Froebel; translation from German I. D. Gorodetsky; edited by D. N. Korolkov.* – 2nd ed. – Moscow: Book publishing house K. I. Tikhomirov, 1913. – 359 c.
6. *Erasmus of Rotterdam. Praise of Stupidity / Compiled by A. L. Subbotin.* – Moscow: Sov. Russia, 1991. – 464 p.
7. *Pestalozzi, I.G. Volume 2: Selected pedagogical works / I.G. Pestalozzi.* – Moscow: Academy of Pedagogical Sciences of the RSFSR, 1963. – 563 p.
8. *Froebel, Friedrich Wilhelm August. Pedagogical Library, published by K. Tikhomirov and A. Adolf. Pedagogical writings. T. 2: Kindergarten: (Children's games. Arrangement of the kindergarten) / Friedrich Froebel; translation from German N. N. Sokolov.* -Moscow: Book Publishing House of K. I. Tikhomirov, 1913. – 581 c.
9. *Disterweg, Friedrich Adolf Wilhelm. Selected pedagogical works / Adolf Disterweg; [Comp. and intro. article, V. A. Rotenberg].* – Moscow: Uchpedgiz, 1956. – 374 c.
10. *Khairullin, V. A. Man K. D. Ushinsky as an antipode to the Western system of values homo economicus / V. A. Khairullin, S. V. Makar, A. V. Bondarenko, A. V. Yarashova // Discussion.* – 2023. – № 6(121). – C. 6-26. – DOI 10.46320/2077-7639-2023-6-121-6-26. – EDN GFEHYP.
11. *11. Buber M. Two Images of Faith.* -M.: LLC "Firm 'AST Publishing House', 1999.-592 p..
12. *Strumilin S. G. ACADEMY OF SCIENCES OF THE USSR. Selected works Strumilin, S. G.: In 5 volumes. T. 3: Problems of labor economics.* – Moscow: Nauka Publishing House, 1964. – 526 c. – (USSR ACADEMY OF SCIENCES)
13. *Spencer, Herbert Synthetic Philosophy: Per. from Engl.- K.: Nika-Center, 1997.- 512 e.- (Series "Cognition"; Vol.2).*
14. *Pareto V. Transformation of Democracy.* M. Yusima. Moscow: Publishing House "Territory of the Future", 2011. (Series "University Library of Alexander Pogorelsky"). – 208 C.
15. *Spencer G. Personality and the State / Herbert Spencer; per. from Engl. – Chelyabinsk: Sotsium, 2006. 205 c. (Series: "GWL Library: Politics")*
16. *Comenius Ya. A. Selected pedagogical works: In 2 vol. 2.-M.: Pedagogy, 1982.-576 p.*
17. *Robert B. Westbrook John Dewey and American Democracy.* – Cornell University Press, 2015, 590 p.
18. *Cochran M. (ed.). The Cambridge Companion to Dewey.* – Cambridge University Press, 2010.
19. *Dewey J. Democracy and Education: Per. from Engl.* – M.: Pedagogika-Press, 2000. – 384 c.
20. *Malkova 3. A. School and pedagogy abroad.* – M.: Prosveshchenie, 1983. - 192 p.
21. *Brzezinski, Zbigniew The Great Chessboard.* – Moscow: AST Publishing House, 2023.-384 p.
22. *Baudrillard Jean Simulacra and simulation. Seduction.* -Lugansk.:2021.-376 p.
23. *Piaget J. Speech and thinking of the child / Composition, new ed. per. from Fr., comment. Val. A. Lukova, V. A. Lukova.* – M. : Pedagogika-Press, 1994. – 526
24. *Kilpatrick W. H. The Montessori System Examined.* – Houghton Mifflin, 1914.
25. *Vygotsky L. S. Pedagogical Psychology / Edited by V. V. Davydov. V. Davydov.* – Moscow: Pedagogika-Press, 1999. – 536 c.
26. *Gardner, Martin Quirks and Delusions in the Name of Science.* – 2nd ed. – New York: Dover Publications, 1981. – 370 c. – ISBN 0-486-20394-8
27. *Rudolf Steiner [Electronic resource]: Methodik des Lehrens und die Lebensbedingungen des Erziehen. Die Methodik des Lehrens und die Lebensbedingungen des Erziehen.* Access mode: https://sh-int-novotroickaya-r56.gosweb.gosuslugi.ru/netcat_files/243/3196/shtesteiner.pdf, free. – Zagl. from the screen (date of address: 20.12.2024).
28. *McCormick Smith M., Chao T. Critical science and maths education for young children: Theorising Reggio, play and critical pedagogy into a cycle of action // Education Sciences.* – 2018. – T. 8. – №. 4. – C. 162.- DOI 10.3390/educsci8040162.
29. *Guo K., Rouse E. Searching for evidence-based practice: A qualitative meta-synthesis of research on Reggio Emilia practice in Australian preschools // Australian Journal of Education.* – 2024. – P.- DOI 10.1177/00049441241302831.
30. *Strumilin, Stanislav Gustavovich. Selected works: Memories and publicist / Acad. S. G. Strumilin. G. Strumilin; Academy of Sciences of the USSR.* – Moscow: Nauka, 1968. – 479 c.
31. *Freire, Paulo. Pedagogy of the oppressed / Paulo Freire ; [foreword by D. Machedo ; afterword. A. Shor ; translated from English by I. V. Nikitina, M. I. Maltseva-Samoilovich].* – Moscow: KoLibri : Azbuka-Atticus, 2018. – 286 c.
32. *32. Hirsch Jr. E. D. Cultural literacy: What every American needs to know.* – Vintage, 1988.
33. *33. Hirsch Jr. E. D. The schools we need: And why we don't have them.* – Anchor, 1999.
34. *Willingham D. T. Critical thinking: Why is it so hard to teach? // Arts Education Policy Review.* – 2008. – T. 109. – №. 4. – C. 21-32.- DOI 10.3200/AEPR.109.4.21-32.
35. *Chase W. G., Simon H. A. The mind's eye in chess //Visual information processing.* – Academic Press, 1973. – C. 215-281. – DOI 10.1016/B978-0-12-170150-5.50011-1.
36. *Willingham D. T. Students remember what they think about // American Educator.* – 2003. – T. 27. – №. 2. – C. 37-41.
37. *Willingham D. T. Why Don't Students Like School? //AMERICAN EdUcATOR.* – 2009. – C. 5.
38. *Willingham D. T. The Reading Mind: A cognitive approach to understanding how the mind reads.* – John Wiley & Sons, 2017.
39. *Christodoulou D. Seven myths about education.* – Routledge, 2014.- DOI 10.4324/9781315797397.
40. *Brant Sebastian Library of Renaissance Literature. The ship of fools 1989 / Sebastian Brant ; Per. with German. by Hans Sachs; Preface by B. Purishev; Il. Albrecht Durer and others.* – Moscow: Khudozhestvennaya Literatura, 1989. – 477 c.
41. *Bloom, B. S. Taxonomy of educational goals: classification of educational goals // Handbook; Cognitive field.* – 1956. – T. 1.
42. *Anderson, L. W., Kratul, D. R. A taxonomy for learning, teaching, and assessment: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives: complete edition.* – Addison Wesley Longman, Inc., 2001.
43. *Khairullin, V. A. Economics and Sociology of Human Development/V. A. Khairullin, I. A. Kulkova, E. N. Yamalova // Discussion.* – 2024. – № 8(129). – C. 124-142. – DOI 10.46320/2077-7639-2024-8-129-124-00. – EDN LZQPZT.

44. *Fonotov, Mikhail Savvich. The Times of Anton. The fate and pedagogy of A. S. Makarenko. Free Reflections.* – Chelyabinsk: Igor Rozin Publishing House, 2013. – 158 c.
45. *Mannheim K. Selected: Diagnosis of our time / Karl Mannheim; per. from German and English – M.: Izdvo 'RAO Talking Book', 2010, – 744 p.*
46. *Lenin V.I. The Complete Works Collection, Fifth Edition. Volume 7. September 1902 ~ September 1903. Publishing house of political literature. – M. 1967, 622 p.*
47. *Makarenko A. C. Pedagogical Works: In 8 vol. T. 7 / Comp: L. Y. Gordin, A. A. Frolov. – M.: Pedagogika, 1983.-368 p.*
48. *Pinker, S. Clean slate: Human nature. Who and why refuses to recognise it today / Steven Pinker: Alpina Non-Fiction; Moscow; 2018.-ISBN 978-5-9614-5050-748.*
49. *Kerschensteiner, Georg. On character and its education / = On character and its education / Georg Kerschensteiner; Per. with German. E. Pashukanis. – St. Petersburg : gaz. Shk. and Life, 1913. – 88 p.*
50. *Makarenko A. C. Pedagogical Works: In 8 vol. T. 1 / Comp: L. Y. Gordin, A. A. Frolov. – M.: Pedagogika, 1983.-368 p.*

Информация об авторах

Хайруллин В.А., ведущий научный консультант центра судебной экспертизы группы компаний САПИЕНС, советник по науке вице-президента по стратегическому развитию союза MMA России (г. Уфа, Российская Федерация)
ORCID: 0000-0002-3854-2193; РИНЦ AuthorID 671334

Бакланов И.С., доктор философских наук, профессор, профессор кафедры философии и этнологии, Северо-Кавказский федеральный университет (г. Ставрополь, Российская Федерация)
SPIN-код: 3328-5984, AuthorID: 132962
Web of Science ResearcherID AAQ-6876-2021
Scopus AuthorID 56285797400
ORCID 0000-0002-2781-3736

Ямалова Э.Н., доктор политических наук, заведующий кафедрой политологии и связей с общественностью, и.о. проректора по информационной работе Уфимского университета науки и технологий (г. Уфа, Российская Федерация).
РИНЦ AuthorID 551571

Information about the authors

Khairullin V.A., leading scientific consultant of the center of forensic expertise of SAPIENCE group of companies, Scientific Advisor to the Vice-President for Strategic Development of the Russian MMA Union (Ufa, Russian Federation).
ORCID: 0000-0002-3854-2193; RINC AuthorID 671334.

Baklanov I.S., Doctor of Philosophy, Professor, Professor of the Department of Philosophy and Ethnology, North Caucasus Federal University (Stavropol, Russian Federation)
SPIN-код: 3328-5984, AuthorID: 132962
Web of Science ResearcherID AAQ-6876-2021
Scopus AuthorID 56285797400
ORCID 0000-0002-2781-3736

Yamalova E.N., Doctor of Political Sciences, Head of the Department of Political Science and Public Relations, Acting Vice-Rector for Information Work of the Ufa University of Science and Technology (Ufa, Russian Federation).
RINC AuthorID 551571

О концепте проекций производительности человеческих ресурсов

Макар С.В.,* Ярашева А.В.

Национальные экономические ресурсы выступают источником достижения актуальных целей национального развития. В представленной статье акцент поставлен на один из трёх типов экономических ресурсов – человеческие ресурсы. Обоснованы обстоятельства их приоритетности. Выделено три «внутрислойных» формата производительности человеческих ресурсов, соответствующих трём основным слоям-суб/пространствам (природный, социальный, экономический), каждому из которых соответствует расчётный показатель: рождаемость; образованность населения как результат производства обществом (социумом) человеческого капитала; производительность труда как результат производства продуктов и услуг (в экономике в целом и по отдельным видам экономической деятельности) «занятым» населением. Предложено выделить интегральный пространственно-временной формат производительности человеческих ресурсов, связанный с результатами жизнедеятельности людей, показателем которого является производство бытовых отходов на одного человека в год. Данный формат производительности человеческих ресурсов является «межслойным». Результаты исследования целесообразно применять при построении сценариев использования экономических ресурсов.

для цитирования

ГОСТ 7.1-2003

Макар С.В., Ярашева А.В. О концепте проекций производительности человеческих ресурсов // Дискуссия. – 2025. – Вып. 134. – С. 33–38.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Человеческие ресурсы, экономические ресурсы, форматы производительности, пространственные образования, регионы, концепция ограниченной пространственной поляризации.

* Статья подготовлена по результатам исследований, выполненных за счёт бюджетных средств по государственному заданию Финансового университета при Правительстве Российской Федерации.

About the concept of human resource productivity projections

Makar S.V., Yarasheva A.V.

National economic resources are a source of achievement of actual goals of national development. The presented article focuses on one of the three types of economic resources – human resources. The circumstances of their priority are substantiated. Three “extra-layered” formats of human resource productivity have been identified, corresponding to three main layers-sub-spaces (natural, social, economic), each of which corresponds to a calculated indicator: fertility; the education of the population as a result of the production of human capital by society; labor productivity as a result of the production of products and services (in the economy as a whole and in certain types of economic activity) by the “employed” population. It is proposed to identify an integral spatiotemporal format of human resource productivity related to the results of human activity, the indicator of which is the production of household waste per person per year. This format of human resource productivity is “inter-layered”. It is advisable to apply the results of the study when constructing scenarios for the use of economic resources.

FOR CITATION

Makar S.V., Yarasheva A.V. About the concept of human resource productivity projections. *Diskussiya [Discussion]*, 134, 33–38.

APA

KEYWORDS

Human resources, economic resources, productivity formats, spatial formations, regions, the concept of limited spatial polarization.

ВВЕДЕНИЕ

Человеческие ресурсы занимают приоритетное положение среди основных типов экономических ресурсов. Приоритетность определяется их ролью – субъекта – в экономических (социо-природно-экономических) системах различного масштаба. Экономические системы представляют собой, по сути, пространственные образования, включающие слои – суб/пространства (природное, социальное, экономическое) [1]. Экономические ресурсы трех основных типов (природные, человеческие, материальные) представляют собой опорные компоненты данных подпространства [2].

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Человеческие ресурсы выдвигаются в современных условиях (середины третьего десятилетия

XXI века) на первый план социально-экономического развития России, исходя из совокупности обстоятельств. Во-первых, речь идет об их временной актуальности в контексте современной значимости для России отраслей экономики, поддерживающих достижение технологического суверенитета, – инновационная экономика, креативная экономика, экономика знаний. Во-вторых, для России, человеческие ресурсы приобретают критическое значение, исходя из прогнозов развития, представленных на государственном уровне [3], а также экспертами отечественными [4], [5], [6], [7], [8] и зарубежными [9], [10]. В-третьих, необходимо подчеркнуть сущностную уникальность человеческих ресурсов. Она заключена в том, что данный тип экономических ресурсов

обладает «субъектной» ролью в экономических системах. В широком смысле речь идет о территориальных социо-природно-экономических системах, каковыми являются пространственные образования различных уровней (национального и субнационального – макро- и мезоэкономического, локального): страны, макрорегионы внутри стран, регионы, муниципальные образования [11]. «Субъектная» роль человеческим ресурсам исторически предопределена их участием в процессе природопользования, которое рассматривается как способ существования людей с позиций экономики природопользования [12] как отрасли экономической науки. В-четвертых, человеческие ресурсы «скрепляют» все основные слои-суб/пространства – природный, социальный, экономический, представленные в различных видах и форматах, составляющей которых являются люди, их количественные и качественные особенности.

Человеческие ресурсы изначально формируются в природном суб/пространстве – по его законам и закономерностям, но, в отличие от природных ресурсов, они формируются согласно естественно-научным законам в рамках исторического времени. Таким образом, очевидным параметром производительности человеческих ресурсов является воспроизводство населения, которую отражают показатели рождаемости. Гендерные и возрастные характеристики населения формируются отчасти также в рамках процессов природного суб/пространства. В этой связи показатели рождаемости как производительности человеческих ресурсов конкретной территории уточняются (общий коэффициент рождаемости¹, специальный коэффициент рождаемости, возрастные коэффициенты рождаемости, суммарный коэффициент рождаемости² и др.). Так, наиболее точным показателем производительности человеческих ресурсов для анализа и прогнозирования численности населения страны, региона является нетто-коэффициент воспроизводства населения, характеризующий замещение поколения матерей поколением их дочерей. Данный показатель довольно часто трактуется как показатель за-

мещения поколений во всем населении в целом (мужчин и женщин) [13, с.84].

Влияние компонент природного слоя-суб/пространства на количественные и качественные характеристики человеческих ресурсов сохраняется на протяжении всей жизни человека. Интеграция природной составляющей человеческих ресурсов (для отдельного индивида) с социальным и экономическим суб/пространствами происходит еще до его рождения (пренатальный период). На этом этапе жизнь человека находится под влиянием социального и экономического суб/пространств в силу обстоятельств, связанных с местом жительства, условиями и образом жизни матери, её окружающей среды (природной, социальной, экономической). Социальная инфраструктура [14] и социальные кластеры [15] (особенно семья³) выступают как факторы повышения рождаемости [16]. Эта совокупность вместе с природно-генетическими предпосылками окажет влияние на человеческий потенциал, который позднее реализуется (или не реализуется) в социальном и экономическом суб/пространствах⁴.

В социальном суб/пространстве, которое также находится в связности с природным и экономическим суб/пространствами, происходит формирование человеческого капитала [17], прежде всего, в сфере образования [18], но также под влиянием культурной среды и гражданского общества в широком смысле. В данном пространственном слое под параметром производительности человеческих ресурсов следует, по мнению авторов, рассматривать образованность населения как удельный показатель численности населения с высшим образованием [19]. Данный формат производительности человеческих ресурсов объединяет показатели природного и социального суб/пространства: численность населения и высшее образование. В социальном суб/пространстве, которое находится в связи с компонентами природного и экономического суб/пространств, происходит формирование трудового потенциала человеческих ресурсов или, точнее, рабочей силы.

В экономическом суб/пространстве реализуется классический формат производительности

¹ **Общий коэффициент рождаемости** – отношение чисел рождений в течение календарного года к среднегодовой численности населения. Исчисляются в промилле (на 1000 человек населения). Общий коэффициент рождаемости считается грубым показателем, поскольку подвержен влиянию возрастно-половой и брачной структуры, также зависит от конъюнктуры.

² **Суммарный коэффициент рождаемости** – среднее число рождений на одну женщину в течение репродуктивного периода. Самый популярный измеритель уровня рождаемости.

³ Социальные кластеры формируются по различным критериям: местожительству, месту работы, месту рождения, религии, обеспеченности, отношению к чему-либо и др.

⁴ Как было отмечено выше, человеческая жизнь изначально формируется по законам природного суб/пространства, однако её основная часть происходит по институциональным правилам и закономерностям, а также общественным правовым нормам (законам), которые закреплены нормативно-правовых актах социального и экономического суб/пространств в рамках исторического времени.

человеческих ресурсов – производительность труда, которая представляет собой удельный показатель результата производства (как для пространственного образования в целом, так и по отдельным видам деятельности) на одного занятого. В случае, когда речь идет о производительности труда в отдельных видах деятельности, используют понятие структурной производительности.

ВЫВОДЫ

Таким образом, авторами выделено три рамочных формата производительности человеческих ресурсов соответственно трём основным слоям-суб/пространствам: природный, социальный, экономический. Каждому из них соответствует расчётный показатель:

1 – рождаемость населения как удельный результат производства людей людьми;

2 – образованность населения – как удельный результат производства обществом (социумом) человеческого капитала;

3 – производительность труда – как удельный результат производства продуктов и услуг (в экономике в целом и по отдельным видам экономической деятельности) «занятым» населением.

Данные показатели представляют собой условно «внутрислойные» пространственные параметры производительности человеческих ресурсов. Для конкретного пространственного образования (страны, региона) интегральный показатель производительности человеческих ресурсов – ВВП, ВРП в «душевом» выражении

возможно классифицировать как «межслойный» – социо-природно-экономический.

Авторы предлагают выделить дополнительно формат производительности человеческих ресурсов, связанный с результатами жизнедеятельности людей. Человеческие ресурсы на основе сочетания витальных и социальных потребностей формируют потребительские установки [20] (с учетом пола, возраста, культурных и природных особенностей), которые определяют объемы внутреннего производства и потребления в стране (макрорегионе, регионе). В конечном итоге, результатом экономической деятельности, как отмечали классики [21], является мусор. В частности, речь идет о производстве твердых бытовых отходов, которые образуются ежедневно в течение всего жизненного цикла человека [22]. В результате, научный интерес представляет расчёт производительности жизнедеятельности человеческих ресурсов в формате отходов жизнедеятельности людей как показатель удельного производства бытовых отходов на одного человека в год. Данный формат производительности человеческих ресурсов является «межслойным» по отношению к трём суб/пространствам: социальному (влияние социальной страты на уровень и качество потребления), экономическому (производство продуктов и услуг для удовлетворения базовых потребностей), природному (размещение отходов жизнедеятельности – твердых бытовых отходов).

Список литературы

1. Макар, С. В. Анализ пространства в экономической науке: развитие концептуальных подходов / С. В. Макар // Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. – 2012. – № 4(108). – С. 17-25. – EDN OWXXKR.
2. Макар, С. В. Категория «экономические ресурсы»: актуальные акценты в контексте методологии пространственного анализа / С. В. Макар, П. В. Строев // Региональная экономика. Юг России. – 2023. – Т. 11, № 2. – С. 16-24. – DOI 10.15688/re.volus.2023.2.2. – EDN KTNXFS.
3. Прогноз социально-экономического развития Российской Федерации на 2025 год и на плановый период 2026 и 2027 годов. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.economy.gov.ru/material/file/b028b88a60e6ddf67e9fe9c07c4951f0/prognoz_socialno_ekonomicheskogo_razvitiya_rf_2025-2027.pdf.
4. Стратегические цели национального развития России: риски и возможности / С. В. Макар, Е. И. Медведева, С. В. Крошилин, А. В. Ярашева // Дискуссия. – 2024. – № 7(128). – С. 61-71. – DOI 10.46320/2077-7639-2024-7-128-61-71. – EDN ECLBSQ.
5. Мировое экономическое положение и перспективы 2024 Стенограмма (16 января 2024 г.) / Д. Р. Белоусов, И. Б. Ипатова, А. А. Широв [и др.] // Научные труды Вольного экономического общества России. – 2024. – Т. 245, № 1. – С. 31-120. – DOI 10.38197/2072-2060-2024-245-1-60-120. – EDN BBIPWQ.
6. Мкртчян, Н. В. Динамика населения Крайнего Севера и Арктики: анализ на основе данных Всероссийских переписей 2010 и 2020 гг. / Н. В. Мкртчян // Проблемы прогнозирования. – 2024. – № 2(203). – С. 98-112. – DOI 10.47711/0868-6351-203-98-112. – EDN KRWIG.
7. Волошинская, А. А. Проблемы прогнозирования устойчивости российских городов в современных условиях / А. В. Волошинская, А. Н. Максимов // Проблемы прогнозирования. – 2024. – № 2(203). – С. 125-137. – DOI 10.47711/0868-6351-203-125-137. – EDN RLYYWZ.
8. Коровкин, А. Г. Оценка интенсивности и вероятности движения населения в регионах Арктической зоны РФ / А. Г. Коровкин, И. Б. Королев, А. Л. Синица // Научные труды: Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН. – 2020. – № 18. – С. 409-430. – DOI 10.47711/2076-318-2020-409-430. – EDN FMWYIU.
9. World Population Prospects (2024). Department of Economic and Social Affairs Population Division. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://population.un.org/wpp/Download/Standard/Population/>
10. Хоукс, С., Аллотей, П., Элхадж, А. С., Кларк, Джо, Хортон, Р. Комиссия «Ланцет» по гендерным вопросам и глобальному здравоохранению // The Lancet. – 2020. – Том 396, Вып. 10250. – С. 521-522. DOI.org/10.1016/S0140-6736(20)31547-6. –

- [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)31547-6/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)31547-6/fulltext).
11. *Makar, С. В. Управление экономическими ресурсами как компонентами пространственных образований: содержательные и методологические акценты различных пространственных уровней / С. В. Макар // Дискуссия. – 2024. – № 6(127). – С. 6-12. – DOI 10.46320/2077-7639-2024-6-127-55-12. – EDN SHIRXN.*
 12. *Makar, С. В. Экономика природопользования: учебник для студентов, обучающихся по специальностям «Бухгалтерский учет, анализ и аудит», «Мировая экономика», «Налоги и налогообложение», «Финансы и кредит» / С. В. Макар, В. Г. Глушкова. – 2-е изд., перераб. и доп. – Москва: Юрайт, 2011. – 588 с. – (Основы наук). – ISBN 978-5-9916-0807-7. – EDN QUIEBJ.*
 13. *Демография: Учебник / В. Г. Глушкова, С. В. Макар, Е. Л. Плисецкий [и др.]. – 11-е издание, переработанное и дополненное. – Москва: Общество с ограниченной ответственностью «Издательство «КноРус», 2023. – 298 с. – ISBN 978-5-406-10724-9. – EDN BCIYQK.*
 14. *Makar, С. В. Демографическая ситуация в России и социальная инфраструктура / С. В. Макар, Ю. А. Симагин, А. В. Ярашева // Народонаселение. – 2020. – Т. 23, № 1. – С. 67-75. – DOI 10.19181/population.2020.23.1.6. – EDN TKHGEK.*
 15. *Makarov, В. Л. Социальный кластеризм: российский вызов / В. Л. Макаров. – Москва: Бюджет, 2010. – 272 с. – ISBN 978-5-9900421-5-5. – EDN QULSDB.*
 16. *Ярашева, А. В. Семейная ипотека как один из инструментов демографической политики / А. В. Ярашева, С. В. Макар // Народонаселение. – 2024. – Т. 27, № 51. – С. 177-189. – DOI 10.24412/1561-7785-2024-51-177-189. – EDN ITULAQ.*
 17. *Дохильгова, Д. М. Базовые навыки как основа формирования человеческого капитала / Д. М. Дохильгова // Современные тренды управления, экономики и предпринимательства: от теории к практике. Сборник материалов II Всероссийской научно-практической конференции с международным участием. – Чебоксары, 2024. – С. 258-261. DOI: 10.31483/r-115152 EDN: JLZLGS.*
 18. *Молчанов, И. Н. Образование и профессиональная подготовка как ключевой вектор формирования человеческого капитала (эпоха НИО.2) / И. Н. Молчанов // Промышленная политика в условиях вызовов глобальной трансформации: теория и практика перехода к новому этапу индустриального развития (НИО.2): Сборник материалов VIII Санкт-Петербургского международного экономического конгресса (СПЭК-2023), Санкт-Петербург, 31 марта 2023 года. – Москва: Ассоциация «Некоммерческое партнерство по содействию в проведении научных исследований «Институт нового индустриального развития им. С. Ю. Витте», 2023. – С. 156-165. – EDN DOITTI.*
 19. *Makar, С. В. Производительность труда: особенности дифференциации социально-экономического пространства Дальнего Востока России / С. В. Макар, А. В. Ярашева // Народонаселение. – 2024. – Т. 27, № 3. – С. 193-205. – DOI 10.24412/1561-7785-2024-3-193-205. – EDN ETWVMS.*
 20. *Makar, С. В. Потребительское поведение россиян: возможности и приоритеты / С. В. Макар, А. В. Ярашева // Народонаселение. – 2022. – Т. 25, № 4. – С. 68-78. – DOI 10.19181/population.2022.25.4.6. – EDN MONYFA.*
 21. *Макконнелл, К. Р., Брю, С. Л. Экономикс: принципы, проблемы и политика. Учебник. В 2 томах. Т. 1. Пер с англ. – Москва: Республика, 1993. – 399 с.*
 22. *Рюмина, Е. В. Минусы экологического поведения семей: избыточное потребление / Е. В. Рюмина // Народонаселение. – 2024. – Т. 27, № 51. – С. 190-201. – DOI 10.24412/1561-7785-2024-51-190-201. – EDN JRBUYY.*

References

1. *Makar, S. V. Analysis of space in economics: the development of conceptual approaches / S. V. Makar // Bulletin of the Tambov University. Series: Humanities. – 2012. – № 4(108). – Pp. 17-25. – EDN OWXXKR.*
2. *Makar, S. V. Category “economic resources”: actual accents in the context of spatial analysis methodology / S. V. Makar, P. V. Stroev // Regional Economics. The South of Russia. – 2023. – Vol. 11, № 2. – pp. 16-24. – DOI 10.15688/re.volsu.2023.2.2. – EDN KTNXFS.*
3. *Forecast of the socio-economic development of the Russian Federation for 2025 and for the planned period of 2026 and 2027. – [Electronic resource]. – Access mode: https://www.economy.gov.ru/material/file/b028b88a60e6ddf67e9fe9c07c4951f0/prognoz_socialno_ekonomicheskogo_razvitiya_rf_2025-2027.pdf.*
4. *Strategic goals of Russia's national development: risks and opportunities / S. V. Makar, E. I. Medvedeva, S. V. Kroshilin, A. V. Yarasheva // Discussion. – 2024. – № 7(128). – Pp. 61-71. – DOI 10.46320/2077-7639-2024-7-128-61-71. – EDN ECLBSQ.*
5. *The world economic situation and prospects 2024 Transcript (January 16, 2024) / D. R. Belousov, I. B. Ipatova, A. A. Shirov [et al.] // Scientific Proceedings of the Free Economic Society of Russia. – 2024. – Vol. 245, № 1. – Pp. 31-120. – DOI 10.38197/2072-2060-2024-245-1-60-120. – EDN BBIPWQ.*
6. *Mkrtychyan, N. V. Dynamics of the population of the Far North and the Arctic: an analysis based on data from the All-Russian censuses of 2010 and 2020 / N. V. Mkrtychyan // Problems of forecasting. – 2024. – № 2(203). – Pp. 98-112. – DOI 10.47711/0868-6351-203-98-112. – EDN KRWTIG.*
7. *Voloshinskaya, A. A. Problems of forecasting the sustainability of Russian cities in modern conditions / A. A. Voloshinskaya, A. N. Maksimov // Problems of forecasting. – 2024. – № 2(203). – Pp. 125-137. – DOI 10.47711/0868-6351-203-125-137. – EDN RLYWZ.*
8. *Korovkin, A. G. Assessment of the intensity and probability of population movement in the regions of the Arctic zone of the Russian Federation / A. G. Korovkin, I. B. Korolev, A. L. Sinitza // Scientific papers: Institute of National Economic Forecasting of the Russian Academy of Sciences. – 2020. – № 18. – Pp. 409-430. – DOI 10.47711/2076-318-2020-409-430. – EDN FMWYIU.*
9. *World Population Prospects (2024). Department of Economic and Social Affairs Population Division. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://population.un.org/wpp/Download/Standard/Population/>*
10. *Hawkes, S., Allotey, P., Elhadj, A. S., Clark, Joe, Horton, R. The Lancet Commission on Gender and Global Health // The Lancet. – 2020. – Volume 396, Issue 10250. – Pp. 521-522. DOI: org/10.1016/S0140-6736(20)31547-6. – [Electronic resource]. – Access mode: [https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736\(20\)31547-6/fulltext](https://www.thelancet.com/journals/lancet/article/PIIS0140-6736(20)31547-6/fulltext).*
11. *Makar, S. V. Management of economic resources as components of spatial formations: substantive and methodological accents of various spatial levels / S. V. Makar // Discussion. – 2024. – № 6(127). – Pp. 6-12. – DOI 10.46320/2077-7639-2024-6-127-55-12. – EDN SHIRXN.*
12. *Makar, S. V. Economics of environmental management: a textbook for students studying in the specialties “Accounting, analysis and audit”, “World Economy”, “Taxes and taxation”, “Finance and Credit” / S. V. Makar, V. G. Glushkova. – 2nd ed., reprint. Moscow: Yurait, 2011. 588 p. (Fundamentals of Science). – ISBN 978-5-9916-0807-7. – EDN QUIEBJ.*

13. *Demography: Textbook* / V. G. Glushkova, S. V. Makar, E. L. Plisetsky [et al.] – 11th edition, revised and expanded. – Moscow: Limited Liability Company “KnoRus Publishing House”, 2023. – 298 p. – ISBN 978-5-406-10724-9. – EDN BCIYQK.
14. *Makar, S. V. Demographic situation in Russia and social infrastructure* / S. V. Makar, Yu. A. Simagin, A.V. Yarasheva // *Population*. – 2020. – Vol. 23, № 1. – Pp. 67-75. – DOI 10.19181/population.2020.23.1.6. – EDN TKHGEK.
15. *Makarov, V. L. Social clusterism: a Russian challenge* / V. L. Makarov. – Moscow: Budget, 2010. – 272 p. – ISBN 978-5-9900421-5-5. – EDN QULSDB.
16. *Yarasheva, A. V. Family mortgage as one of the instruments of demographic policy* / A. V. Yarasheva, S. V. Makar // *Population*. – 2024. – Vol. 27, № S1. – Pp. 177-189. – DOI 10.24412/1561-7785-2024-S1-177-189. – EDN ITULAQ.
17. *Dokhnikova, D. M. Basic skills as the basis for the formation of human capital* / D. M. Dokhnikova // *Modern trends in management, economics and entrepreneurship: from theory to practice. Collection of materials of the II All-Russian Scientific and Practical conference with international participation*. – Cheboksary, 2024. – Pp. 258-261. DOI: 10.31483/r-115152 EDN: JLZLGS.
18. *Molchanov, I. N. Education and professional training as a key vector of human capital formation (the era of research and development.2)* / I. N. Molchanov // *Industrial policy in the context of global transformation challenges: theory and practice of transition to a new stage of industrial development.2): Proceedings of the VIII St. Petersburg International Economic Congress (SPEC-2023)*, St. Petersburg, March 31, 2023. – Moscow: Association “Non-profit Partnership for Assistance in Scientific Research “Witte Institute for New Industrial Development, 2023. – Pp. 156-165. – EDN DOITI.
19. *Makar, S. V. Labor productivity: features of differentiation of the socio-economic space of the Russian Far East* / S. V. Makar, A.V. Yarasheva // *Population*. – 2024. – Vol. 27, № 3. – Pp. 193-205. – DOI 10.24412/1561-7785-2024-3-193-205. – EDN ETWVMS.
20. *Makar, S. V. Consumer behavior of Russians: opportunities and priorities* / S. V. Makar, A.V. Yarasheva // *Population*. – 2022. – Vol. 25, № 4. – Pp. 68-78. – DOI 10.19181/population.2022.25.4.6. – EDN MONYFA.
21. *McConnell, K. R., Bru, S. L. Economics: principles, problems and policy*. Textbook. In 2 volumes. Vol. 1. Translated from English. – Moscow: Republic, 1993. – 399 p.
22. *Ryumina, E. V. Disadvantages of ecological behavior of families: excessive consumption* / E. V. Ryumina // *Population*. – 2024. – Vol. 27, № S1. – Pp. 190-201. – DOI 10.24412/1561-7785-2024-S1-190-201. – EDN JRBUYY.

Информация об авторах

Макар С. В., доктор экономических наук, главный научный сотрудник Института региональной экономики и межбюджетных отношений, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации (г. Москва, Российская Федерация).
Author ID: 374039. SPIN-код: 4310-0893. ORCID: 0000-0002-1681-8814. Researcher ID Web of Science: M-5794-2018. Scopus Author ID: 57197808986

Ярашева А.В., доктор экономических наук, профессор, заведующий лабораторией исследования поведенческой экономики ФГБУН «Институт социально-экономических проблем народонаселения им. Н. М. Римашевской Федерального научно-исследовательского социологического центра Российской академии наук» (г. Москва, Российская Федерация)
Author ID: 519466. SPIN-код: 4700-6733. ORCID: 0000-0002-6041-7700. Researcher ID Web of Science: A-9976-2017. Scopus Author ID: 57197810090

© Макар С.В., Ярашева А.В., 2025.

Information about the authors

Makar S.V., Doctor of Economics, Chief Researcher, Institute of Regional Economics and Interbudgetary Relations, Financial University under Government of the Russian Federation (Moscow, Russian Federation)
Author ID: 374039. SPIN-код: 4310-0893. ORCID: 0000-0002-1681-8814. Researcher ID Web of Science: M-5794-2018. Scopus Author ID: 57197808986

Yarasheva A.V., Doctor of Economics, Professor, Head of the Laboratory of Behavioral Economics Research at the N. M. Rimashevskaya Institute of Socio-Economic Problems of Population of the Federal Research Sociological Center of the Russian Academy of Sciences (Moscow, Russian Federation)
Author ID: 519466. SPIN-код: 4700-6733. ORCID: 0000-0002-6041-7700. Researcher ID Web of Science: A-9976-2017. Scopus Author ID: 57197810090

© Makar S.V., Yarasheva A.V., 2025.

МАТЕМАТИЧЕСКИЕ, СТАТИСТИЧЕСКИЕ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЕ МЕТОДЫ В ЭКОНОМИКЕ

MATHEMATICAL, STATISTICAL AND INSTRUMENTAL METHODS IN ECONOMICS



Математические и вычислительные методы

Mathematical and Quantitative Methods

Таск-менеджеры, таск-трекеры, сервисы
и инструменты управления ИТ-проектами

Зубрев А.В.

Task managers, task trackers, services and IT
project management tools

Zubrev A.V.

Таск-менеджеры, таск-трекеры, сервисы и инструменты управления ИТ-проектами

Зубрев А.В.

В данной статье рассматриваются сущность и назначение современных функциональных инструментов, технологических сервисов и систем управления ИТ-проектами. Целью исследования является проведение аналитического обзора таск-менеджеров, таск-трекеров, сервисов и инструментов управления ИТ-проектами и их основных функциональных особенностей. Исследование основано на проведении систематического обзора, мета-анализа актуальной научной литературы и аналитико-статистических данных и результирующих показателей как отечественных, так и иностранных ИТ-кластеров и критериев выбора, таких как кроссплатформенность, адаптивность, масштабируемость и возможность интеграции с другими системами. Автором приводится описание указанных инструментов и сервисов управления ИТ-проектами, а также приводятся примеры популярных высокотехнологичных систем в части реализации потребностей различных проектных областей. Заключение содержит выводы касательно проведенного анализа указанных программных средств и обоснование их применения в современных условиях рыночных отношений для достижения необходимых результатов проектного управления.

для цитирования

ГОСТ 7.1-2003

Зубрев А.В. Таск-менеджеры, таск-трекеры, сервисы и инструменты управления ИТ-проектами // Дискуссия. – 2025. – Вып. 134. – С. 40–46.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Управление ИТ-проектами, таск-менеджеры, таск-трекеры, сервисы, инструменты.

DOI 10.46320/2077-7639-2025-01-134-40-46

Task managers, task trackers, services and IT project management tools

Zubrev A.V.

This article discusses the essence and purpose of modern functional tools, technological services and IT project management systems. The purpose of the study is to conduct an analytical review of task managers, task trackers, IT project management services and tools and their main functional features. The study is based on a systematic review, meta-analysis of relevant scientific literature and analytical and statistical data and the resulting indicators of both domestic and foreign IT clusters and selection criteria such as cross-platform, adaptability, scalability and the ability to integrate with other systems. The author provides a description of these IT project management tools and services, as well as examples of popular high-tech systems in terms of meeting the needs of various project areas. The conclusion contains conclusions regarding the analysis of these software tools and the rationale for their use in modern market conditions to achieve the necessary results of project management.

FOR CITATION

Zubrev A.V. Task managers, task trackers, services and IT project management tools. *Diskussiya [Discussion]*, 134, 40–46.

APA

KEYWORDS

IT project management, task managers, task trackers, services, tools.

ВВЕДЕНИЕ

В эпоху цифровизации и цифровой трансформации, управление ИТ-проектами стало более сложным и многогранным процессом, требующим координации множества аспектов – от планирования и распределения ресурсов до мониторинга и контроля прогресса выполнения и риск-менеджмента. Современные инструменты и сервисы управления ИТ-проектами (далее – ИСУП) играют ключевую роль в успешной реализации этих процессов, обеспечивая проектные команды

необходимыми средствами для эффективного выполнения задач, достижения целей и адаптации к быстро меняющимся условиям динамично развивающегося рынка. ИСУП позволяют проектным командам не только структурировать и организовывать свою работу, но и улучшать коммуникацию, автоматизировать рутинные бизнес-процессы и принимать целесообразные и более обоснованные решения на основе имеющихся данных. В условиях высокой конкуренции, высоконагруженных систем, ограниченных

ресурсов, и, зачастую, распределенных проектных команд [1, с. 33], правильный выбор ИСУП и их использование может стать для компаний и организаций решающим фактором достижения успеха. На сегодняшний день основными ИСУП являются таск-менеджеры, таск-трекеры, а также локальные инструменты, применяемые для решения тех или иных задач управления ИТ-проектами.

Таск-менеджеры. Таск-менеджеры – это многофункциональные специализированные программные продукты, предназначенные для планирования, отслеживания и управления всеми аспектами ИТ-проекта, включая задачи, сроки, ресурсы и бюджет [2, с. 15]. Эти системы помогают проектным менеджерам и командам эффективно выполнять ИТ-проекты, контролировать прогресс, управлять временными рамками, а также обеспечивать эффективную коммуникацию и взаимодействие.

Основными функциями таск-менеджеров являются:

Планирование ИТ-проекта:

- Создание детализированных планов и графиков ИТ-проекта с использованием таких инструментов, как, например, диаграммы Ганта [3, с. 221];

- Разделение проекта на фазы и этапы с указанием контрольных точек и ключевых моментов [4, с. 2];

- Формулирование глобальных и локальных целей ИТ-проекта и постановка конкретных задач для достижения этих целей.

Управление ресурсами:

- Управление распределением человеческих и материальных ресурсов для выполнения задач ИТ-проекта;

- Мониторинг и симметрирование нагрузженности проектной команды во избежание перегрузки или недозагрузки исполнителей;

- Планирование и контроль затрат, прогнозирование бюджета и управление финансами.

Коммуникация и взаимодействие:

- Возможность обмена информацией внутри системы для оперативного взаимодействия проектной команды;

- Работа с документацией и материалами в режиме реального времени;

- Возможность комментирования и обсуждения текущих задач и ИТ-проектов в одном месте.

Управление сроками:

- Расчет и контроль сроков выполнения задач и этапов ИТ-проекта;

- Автоматические напоминания о приближающихся дедлайнах и важных событиях;

- Интеграция с календарями для планирования и координации мероприятий и встреч.

Управление рисками:

- Обнаружение потенциальных рисков, которые могут негативно отразиться на ходе выполнения ИТ-проекта и ожидаемых результатах;

- Анализ вероятности и возможных последствий рисков;

- Создание стратегий и планов для минимизации или устранения рисков.

Контроль качества:

- Постоянный контроль качества выполнения задач [5, с. 99] в соответствии с установленными стандартами;

- Периодическая проверка результатов и процессов для обеспечения необходимого уровня качества;

- Фиксирование изменений в ИТ-проекте при необходимости, с минимизацией их негативного влияния.

Отчетность и аналитика:

- Создание аналитических дашбордов о прогрессе выполнения ИТ-проекта, состоянии задач и использовании ресурсов;

- Анализ производительности проектной команды, выявление узких мест и проблемных зон;

- Использование диаграмм, графиков и других инструментов для визуализации имеющихся данных.

Примерами таск-менеджеров являются:

- Jira
- Microsoft Project
- Asana
- Битрикс24
- Basecamp
- Мегаплан
- Wrike
- Monday.com
- Teamwork
- ClickUp

Таск-трекеры. Таск-трекеры – это специализированные программные инструменты, предназначенные для организации, отслеживания и управления задачами в рамках различных ИТ-проектов и рабочих процессов. Эти системы помогают командам и отдельным пользователям структурировать работу, эффективно распределять обязанности, контролировать выполнение текущих задач и улучшать производительность. Они используются для создания, назначения,

отслеживания и завершения задач ИТ-проекта [6, с. 308].

Основными функциями таск-трекеров являются:

Создание и управление задачами:

- Возможность создавать задачи и подзадачи, назначать их конкретным исполнителям;
- Определение приоритетности задач для эффективного управления временем и ресурсами.

Отслеживание прогресса:

- Мониторинг и контроль статуса выполнения текущих задач;
- Обновление статуса задач (например, «в работе», «завершено»);
- Визуализация прогресса с помощью диаграмм и графиков (аналитических дашбордов).

Управление сроками:

- Расчет и контроль сроков выполнения задач и этапов ИТ-проекта;
- Автоматические напоминания о дедлайнах и контрольных событиях;
- Возможность переноса сроков выполнения.

Коммуникация и совместная работа:

- Возможность обмена рабочими сообщениями внутри системы для оперативного взаимодействия проектной команды;
- Работа с документами и файлами в режиме реального времени;
- Возможность оставлять комментарии и обсуждать текущие задачи и ИТ-проекты в одном месте.

Интеграция с другими инструментами:

- Поддержка интеграции с календарями, почтовыми сервисами, облачными хранилищами и другими инструментами;
- Возможность автоматизации рабочих процессов посредством API (Application Programming Interface) [7, с. 174] и встроенных интеграций.

Мобильные приложения:

- Возможность управления задачами посредством мобильных приложений для операционных систем iOS, Android и др.;
- Доступ к задачам и возможность их редактирования в офлайн режиме.

Управление доступом и безопасностью:

- Определение и предоставление прав различного уровня доступа для пользователей;
- Защита данных с использованием алгоритмов сквозного шифрования и других методов информационной безопасности.

Примерами таск-трекеров являются:

- Trello
- Microsoft To Do

- Miro
- Todoist
- Any.do
- TickTick
- Omnifocus

Инструменты и сервисы управления ИТ-проектами. Все вышеуказанные таск-менеджеры и таск-трекеры напрямую связаны с конкретными ИСУП. Встроенная интеграция или подключение с использованием API позволяет использовать производственные мощности таких систем в полном объеме.

Основными функциональными ИСУП являются:

Инструменты планирования. Инструменты планирования предоставляют комплексные решения для разработки, организации и контроля планов ИТ-проекта. Эти инструменты помогают проектным командам структурировать рабочие процессы, оптимизировать ресурсы, создавать графики выполнения работ, составлять расписание и планы ИТ-проекта.

Примерами инструментов планирования являются:

- GanttPRO
- TeamGantt
- MindMeister
- Lucidchart

Инструменты управления ресурсами. Инструменты управления ресурсами помогают эффективно планировать, распределять и отслеживать использование ресурсов в ИТ-проекте, включая исполнителей, производственное оборудование и материалы. Такие инструменты обеспечивают оптимальное использование ресурсов, минимизируют затраты и увеличивают эффективность ИТ-проекта.

Примерами инструментов управления ресурсами являются:

- Resource Guru
- Float
- 10,000ft

Инструменты управления временем. Инструменты управления временем используются для отслеживания и контроля времени, затраченного на выполнение задач и ИТ-проектов. Такие инструменты помогают пользователям анализировать, как они используют свое рабочее время, и повышать продуктивность.

Примерами инструментов управления временем являются:

- Toggl
- Harvest

- Clockify
- RescueTime
- Hubstaff

Коммуникационные инструменты. Коммуникационные инструменты играют важную роль в управлении ИТ-проектами, обеспечивая эффективный и оперативный обмен информацией, совместную работу и координацию действий проектной команды, например, посредством видеоконференцсвязи.

Примерами коммуникационных инструментов являются:

- Zoom
- Slack
- Google Meet
- Microsoft Teams
- Skype
- Яндекс.Телемост
- Труконф

Инструменты ведения документооборота.

Инструменты ведения документооборота обеспечивают возможность совместного доступа, редактирования и обмена документами, файлами и другими материалами между участниками проектной команды.

Примерами инструментов для совместной работы являются:

- Confluence
- Google Workspace
- Microsoft SharePoint
- Dropbox Paper
- Notion
- Яндекс 360

Инструменты онлайн-хранения. Инструменты онлайн-хранения используются для создания, хранения, организации и обмена документами по ИТ-проекту. Наибольшей популярностью пользуются облачные платформы и хранилища с возможностью онлайн доступа [8, с. 21].

Примерами инструментов для онлайн-хранения являются:

- Google Drive
- Яндекс Диск
- Облако Mail.ru
- Dropbox Business

Инструменты управления бюджетом. Инструменты управления бюджетом предназначены для планирования, отслеживания и контроля расходов по ИТ-проекту. Они обеспечивают прозрачное, эффективное и целевое использование денежных средств.

Примерами инструментов управления бюджетом являются:

- QuickBooks
- FreshBooks
- Mint
- Xero
- Zoho Books

Инструменты отслеживания прогресса.

Инструменты отслеживания прогресса используются для контроля выполнения задач ИТ-проекта, выявления возможных задержек и достижения поставленных целей.

Примерами инструментов для отслеживания прогресса являются:

- Smartsheet
- iDoneThis
- Weekdone

Инструменты управления рисками. Инструменты управления рисками [9, с. 44] позволяют идентифицировать, анализировать и управлять рисками, связанными с ИТ-проектом. Они помогают команде ИТ-проекта быть готовой к различным сценариям и своевременно реагировать на изменения во внешних или внутренних факторах ИТ-проекта.

Примерами инструментов для управления рисками являются:

- Riskalyze
- Risk Register
- Active Risk Manager

Инструменты управления качеством.

Инструменты управления качеством помогают проектным командам обеспечивать соответствие установленным стандартам качества, повышать удовлетворенность клиентов и достигать более высоких показателей производительности и эффективности.

Примерами инструментов управления качеством являются:

- Qualityze
- TestRail
- Zephyr
- SpiraTest

Инструменты аналитики. Инструменты аналитики предназначены для анализа данных ИТ-проекта и предоставления достоверной информации заказчикам и заинтересованным лицам для принятия управленческих решений и возможной оптимизации бизнес-процессов [10, с. 236].

Примерами инструментов для аналитики являются:

- Google Analytics
- Microsoft Power BI
- Tableau

- Visiology
- Looker Studio

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На сегодняшний день существует множество альтернативных ИСУП, предоставляющих разнообразные возможности для проектных команд. Являясь высококонкурентной средой, рынок производителей ИСУП постоянно находится в процессе разработки новых и улучшения уже существующих программных продуктов для успешного ведения и управления ИТ-проектами.

В условиях современных рыночных отношений и международных санкций [11, с. 335] необходимо уделить особое внимание к выбору программных продуктов, требуемых для успешного выполнения ИТ-проектов. При определении наиболее подходящего пакета ИСУП [12, с. 132] необходимо учитывать его функциональность, кроссплатформенность, стоимость и уровень оперативности технической поддержки, особенно при использовании гибридных подходов управления ИТ-проектами.

Список литературы

1. Орлова, М. В., Александрова, И. Ю. Распределенные команды: вызовы и возможности // Вестник университета. Актуальные вопросы управления. – № 2. – 2022. – С. 33-40.
2. Власов, Д. А., Карапев, П. А., Синчуков, А. В. Количественные методы выбора инструментального средства для управления проектами в финансовой сфере // Статистика и экономика. Методология статистики. – Т. 20. – № 3. – 2023. – С. 14-25.
3. Милошевич, Д. Набор инструментов для управления проектами / Драган З. Милошевич; Пер. с англ. Мамонтова Е. В.; Под ред. Неизвестного С. И. – М.: Компания АйТи; ДМК Пресс, 2022.
4. Mukul Burghate. Структура распределения работ: упрощение управления проектами // Международный журнал коммерции и управленических исследований (IJCAMS). – Т. 3, № 2. – 2018. – С. 43-48.
5. Кучумов, И. В. Мониторинг процесса выгорания и системные особенности мотивации команды программистов // Вестник Сибирского института бизнеса и информационных технологий. – 2024. – Т. 13. № 1. – С. 98-103.
6. Шараева, Р. А., Кугуракова, В. В. Оценка сокращения времени при использовании модифицированной методики таск-трекинга в управлении ИТ-проектами // Программные системы: теория и приложения. – 2022. – Т.13. – № 3 (54). – С. 307-324.
7. Tello-Rodriguez, M., Charan-Hernandez, H. O., Perez-Arriaga, H. K., Lemon, K., Sanchez Garcia, A. H. A guide to designing user-friendly Web APIs. Proceedings of the Spanish Academy of Sciences. – Vol. 33, Issue 1. – 2021. – Pp. 173-188.
8. Dubrova, T. A., Yesenin, M. A. Cloud services in small and medium-sized enterprises: problems and prospects // Economic systems. – 2020. – Vol. 13. – № 4 (51). – Pp. 21-31. – DOI 10.29030/2309-2076-2020-13-4-21-31.
9. Fisun, E. V. Risk management: textbook. manual / E. V. Fisun, V. K. Fedotov. – Zabaikal State University of Chita: ZabGU, 2018. – 128 c.
10. Sapunov, A. V., Sapunova, T. A. Использование цифровых технологий в принятии управленческих решений // Вестник Академии знаний. – № 54 (1). – 2023. – С. 235-238.
11. Гудкова, О. Е. Выявление направлений цифровой трансформации российского бизнеса в условиях международных санкций // Финансовые рынки и банки. – № 4. – 2024. – С. 334-340.
12. Дьякова, О. В. Инструментарий проектного менеджмента: топ инструментов руководителя проектов // Электронный научный журнал «Век качества». – 2022. – № 3. – С. 131-149.

References

1. Orlova, M. V., Alexandrova, I. Y. Distributed teams: challenges and opportunities // Bulletin of the University. Current management issues. – № 2. – 2022. – Pp. 33-40.
2. Vlasov, D. A., Karapov, P. A., Sinchukov, A. V. Quantitative methods of tool selection for project management in the financial sector // Statistics and Economics. Methodology of statistics. – Vol. 20. № 3. – 2023. – Pp. 14-25.
3. Milosevic, D. A set of tools for project management / Dragan Z. Milosevic; Translated from English. Mamontova E. V.; Ed. Unknown S. I. – M.: I.T. Company; DMK Press, 2022.
4. Mukul Burghate. Work Breakdown Structure: Simplifying Project Management // International Journal of Commerce and Management Studies (IJCAMS). – Vol. 3. № 2. – 2018. – Pp. 43-48.
5. Kuchumov, I. V. Monitoring the burnout process and systemic features of motivation of the programmer team // Bulletin of the Siberian Institute of Business and Information Technology. – 2024. – Vol. 13. № 1. – Pp. 98-103.
6. Sharaeva, R. A., Kugurakova, V. V. Evaluation of time reduction when using a modified task tracking methodology in IT project management // Software systems: theory and applications. – 2022. – Vol. 13. – № 3 (54). – Pp. 307-324.
7. Tello-Rodriguez, M., Charan-Hernandez, H. O., Perez-Arriaga, H. K., Lemon, K., Sanchez Garcia, A. H. A guide to designing user-friendly Web APIs. Proceedings of the Spanish Academy of Sciences. – Vol. 33, Issue 1. – 2021. – Pp. 173-188.
8. Dubrova, T. A., Yesenin, M. A. Cloud services in small and medium-sized enterprises: problems and prospects // Economic systems. – 2020. – Vol. 13. – № 4 (51). – Pp. 21-31. – DOI 10.29030/2309-2076-2020-13-4-21-31.
9. Fisun, E. V. Risk management: textbook. manual / E. V. Fisun, V. K. Fedotov. – Zabaikal State University of Chita: ZabGU, 2018. – 128 p.
10. Sapunov, A. V., Sapunova, T. A. The use of digital technologies in making managerial decisions // Bulletin of the Academy of Knowledge. – № 54 (1). – 2023. – Pp. 235-238.
11. Gudkova, O. E. Identification of the directions of digital transformation of Russian business in the context of international sanctions // Financial markets and banks. – № 4. – 2024. – Pp. 334-340.
12. Dyakova, O. V. Project management tools: top tools of the project manager // Electronic scientific journal “Century of Quality”. – 2022. – № 3. – Pp. 131-149.

Информация об авторе

Зубрев А.В., скрам-мастер, владелец продукта, специалист Управления по образовательной деятельности ФБГУ «НМИЦ травматологии и ортопедии им. Н. Н. Приорова» Минздрава России, ORCID: 0009-0009-1333-1654 (г. Москва, Российская Федерация).

© Зубрев А.В., 2025.

Information about the author

Zubrev A.V., PSM, PSPO, specialist of the Educational Department of Educational Activities of FSUE “NMRC of Traumatology and Orthopedics named after N. N. Priorov” of Ministry of Health of the Russian Federation (Moscow, Russian Federation).

© Zubrev A.V., 2025.

РЕГИОНАЛЬНАЯ И ОТРАСЛЕВАЯ ЭКОНОМИКА

REGIONAL AND SECTORAL ECONOMY



Экономическое развитие, инновации, технологические изменения и рост

Economic Development, Innovation, Technological Change and Growth

Моделирование как инструмент оптимизации деятельности международных пунктов пропуска товаров и пассажиров

Пономаренко В.В.

Modeling as a tool for optimizing the activities of international breakpoints for goods and passengers

Ponomarenko V.V.

Цифровизация экономики и финтех в условиях санкционных ограничений России

Хайруллина Н.Г., Богатырёва М.В.,
Прокопишина А.Е.

Digitalization of the economy and fintech in the context of Russia's sanctions restrictions

Khairullina N.G., Bogatyreva M.V.,
Prokopishina A.E.

Механизмы государственной поддержки инвестирования в агропромышленный комплекс регионов (на примере...

Дикинов А.Х., Токмакова Р.А.,
Карданова И.А.

Mechanisms of state support for investment in the agro-industrial complex of regions (using the example of the Kabardino-Balkarian...

Dikinov A.K., Tokmakova R.A.,
Kardanova I.A.

Анализ политики цифровой трансформации новых энергетических транспортных средств в Китае

Хань Цзячэн

Экономические аспекты строительства энергоэффективного здания завода по переработке вторичного сырья в городе Миасс Челябинской области

Мартиашева В.А., Гатауллина А.Р.,
Дунюшкун А.Е., Ибатуллина А.У.,
Тагирова Н.И.

Стратегические векторы трансформации промышленных кластеров: инструмент достижения технологического суверенитета и лидерства в экономике России

Галимова М.П.

Влияние цифровизации и неопределенности мира профессий на развитие молодежного предпринимательства в России

Ковров В.Ф., Маяцкая О.Б.

Фрактальный анализ в исследовании производственных систем

Головина А.Н., Малек Т.И.

Перспективы и вызовы космической энергетики

Гулиев И.А., Руснак А.В., Шарапова У.П.

Policy analysis of digital transformation of new energy vehicles in China

Han Jiachen

Economic aspects of the construction of an energy efficient factory building recycling plant in the city of Miass, Chelyabinsk region

*Martyasheva V.A., Gataulina A.R.,
Dunyushkin A.E., Ibatullina A.U.,
Tagirova N.I.*

Strategic vectors of industrial cluster transformation: a tool for achieving technological sovereignty and leadership in the Russian economy

Galimova M. P.

Impact of digitalisation and uncertainty of the world of professions on the development of youth entrepreneurship in Russia

Kovrov V.F., Mayatskaya O.B.

Fractal analysis in the study of production systems

Golovina A.N., Malek T.I.

Space energy prospects and challenges

Guliyev I.A., Rusnak A. V., Sharapova U.P.

Моделирование как инструмент оптимизации деятельности международных пунктов пропуска товаров и пассажиров

Пономаренко В.В.

Актуальность. В условиях объективного существования множества условий, которые определяют содержание транспортной деятельности, качественная аналитика, связанная с решением задач оптимизации, требует обращения к методике имитационного моделирования, являющейся незаменимым инструментом анализа параметров транспортных систем.

Цель статьи. Рассмотреть моделирование как инструмент оптимизации деятельности международных пунктов пропуска товаров и пассажиров и предложить математическую модель функционирования пунктов пропуска на границах государств, входящих в систему МТК.

Методология. Для достижения поставленной цели в работе использовалась методика имитационного моделирования, позволившая предложить алгоритм математической формализации процессов функционирования пунктов пропуска на границах государств, входящих в систему МТК.

Результаты. В данной работе разработан математический аппарат, позволяющий исследовать процессы функционирования пунктов пропуска на границах государств, входящих в систему МТК, используя схему распределения времени на обслуживание транспортных средств в пунктах пропуска и временную диаграмму работы системы очередности в пунктах пропуска. Полученные результаты могут быть использованы в дальнейших исследованиях, связанных с повышением эффективности работы МТК.

Выводы. Позитивное значение математических моделей для оптимизации работы МТК заключается, во-первых, в том, что они избавляют от необходимости проведения дорогостоящих экспериментов, сопровождающихся, как правило, множеством измерений и ошибками, связанными с качеством информации. Также математическая формализация дает возможность формулировать реальную задачу как математическую, что позволяет использовать для анализа универсальный и мощный математический аппарат, который позволяет учитывать множество параметров работы конкретного МТК.

для цитирования

Пономаренко В.В. Моделирование как инструмент оптимизации деятельности международных пунктов пропуска товаров и пассажиров // Дискуссия. – 2025. – Вып. 134. – С. 49–56.

ГОСТ 7.1-2003

ключевые слова

Моделирование, международные транспортные коридоры, пункты пропуска, эффективность, время.

Modeling as a tool for optimizing the activities of international breakpoints for goods and passengers

Ponomarenko V.V.

Relevance. In the conditions of the objective existence of many conditions that determine the content of transport activities, high-quality analytics associated with solving optimization problems requires turning to the simulation modeling technique, which is an indispensable tool for analyzing the parameters of transport systems.

Purpose of the article. To consider modeling as a tool for optimizing the activities of international checkpoints for goods and passengers and to propose a mathematical model for the functioning of checkpoints at the borders of states included in the ITC system.

Methodology. To achieve this goal, the work used the simulation modeling technique, which made it possible to propose an algorithm for mathematical formalization of the processes of functioning of checkpoints at the borders of states included in the ITC system.

Results. In this paper, a mathematical apparatus has been developed that allows us to study the processes of functioning of checkpoints on the borders of states included in the ITC system, using a scheme for distributing the time for servicing vehicles at checkpoints and a time diagram of the operation of the queue system at checkpoints. The results obtained can be used in further studies related to increasing the efficiency of the ITC.

Conclusions. The positive value of mathematical models for optimizing the operation of the ITC is, firstly, that they eliminate the need for expensive experiments, which are usually accompanied by many measurements and errors related to the quality of information. Also, mathematical formalization makes it possible to formulate a real problem as a mathematical one, which allows using a universal and powerful mathematical apparatus for analysis, which allows considering many parameters of the operation of a specific ITC.

FOR CITATION

Ponomarenko V.V. Modeling as a tool for optimizing the activities of international breakpoints for goods and passengers. *Diskussiya [Discussion]*, 134, 49-56.

APA

KEYWORDS

Modeling, international transport corridors, checkpoints, efficiency, time.

ВВЕДЕНИЕ

Современный этап развития системы МТК требует оптимизации системы взаимодействия различных видов транспорта, оптимальных планов грузовых перевозок и повышения общей эффективности их функционирования. Однако, в процессе функционирования транспортных систем, постоянно возникает необходимость решения задач, связанных с их работой, с учетом различных требований к их функционированию.

Это обусловлено тем, что процесс транспортировки грузов и пассажиров включает в себя множество параметров, определяющих его эффективность. В этой связи, решение задач оптимизации режимов работы различных звеньев транспортных систем также опирается на анализ многочисленных факторов, действующих на транспортную систему в определенный момент времени. Само же решение проблем оптимизации функционирования транспортной системы представляется важным, поскольку в результате появляется возможность значительно повысить эффективность и качество использования транспорта в различных отраслях рыночного хозяйства.

Функционирование отдельных транспортных средств (ТС) рассматривается в этом случае как совокупность последовательно связанных между собой входных потоков требований к сфере обслуживания (транспортных средств, пассажиров и т.п.), к транспортной инфраструктуре (пунктов пропуска, станций техобслуживания и т.д.), к требованиям, которые определяются содержанием безопасности перевозок, их экологичностью и качеством [8].

В условиях объективного существования множества условий, которые определяют содержание транспортной деятельности, качественная аналитика, связанная с решением задач оптимизации, требует обращения к методике имитационного моделирования, являющейся незаменимым инструментом анализа параметров транспортных систем.

Вопросы имитационного моделирования транспортной системы в последние годы изучали А. С. Акопов, Л. А. Бекларян [2], Д. О. Жидков [4], О. А. Изотов, Е. А. Бороздин [6], Н. Г. Мамедов Оглы [9], Б. Мелиев [10] и т.д.

Данные исследователи рассмотрели проблемы, связанные с логистической деятельностью в рамках транспортной системы [3], [9]; технологических процессов перевозки грузов [6]; динамики транспортного потока [10] и условий безопасности дорожного движения [2].

Также ученые обращались к проблематике моделирования эффективных схем взаимодействия участников МТК [5]; моделирования процессов участия МТК в создании индустриальных кластеров [1].

Несмотря на то, что МТК играют в настоящее время решающее значение в развитии национальных и региональных экономик, сама проблематика, связанная с моделированием их деятельности имеет весьма ограниченный спектр научных интересов. В частности, не исследованными остаются вопросы повышения эффективности работы МТК за счет оптимизации пропускной способности пунктов пропуска, регулирующих транспортные потоки на границах государств.

В этой связи необходимость восполнения данного пробела обусловила **цель** данной статьи – рассмотреть моделирование как инструмент оптимизации деятельности международных пунктов пропуска товаров и пассажиров, и предложить математическую модель функционирования пунктов пропуска на границах государств, входящих в систему МТК.

МЕТОДОЛОГИЯ

Для достижения поставленной цели в работе использовалась методика имитационного моделирования, позволившая предложить алгоритм математической формализации процессов функционирования пунктов пропуска на границах государств, входящих в систему МТК.

НАУЧНАЯ НОВИЗНА данной статьи заключается в том, что в данной работе разработан математический аппарат, позволяющий исследовать процессы функционирования пунктов пропуска на границах государств, входящих в систему МТК, используя схему распределения времени на обсуждение требований на обслуживание в пунктах пропуска и временную диаграмму работы системы очередности в пунктах пропуска.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ЗНАЧЕНИЕ данной статьи состоит в том, что полученные результаты могут быть использованы в дальнейших исследованиях, связанных с повышением эффективности работы МТК.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Анализ научной литературы позволяет говорить о том, что «модель» представляет собой имитационный объект, который описывает каким образом поведет себя система и как изменится ее состояние во времени при заданных потоках поступающих требований [12].

Главными элементами, которые должны быть отражены в модели, являются различные под-

системы, обеспечивающие работу автомобильного транспорта с точки зрения его эффективности.

Среди этих элементов, поддающихся математической формализации, важнейшим является скорость транспортного потока, которая зависит от пропускной способности МТК и скорости обслуживания автомобильного транспорта в различных узлах, образующих инфраструктуру МТК (логистические центры, станции техобслуживания, заправки, пункты пропуска и таможенного пропуска (досмотра) (далее ПТП). Долговременные очереди ТС стали реальностью для водителей и пассажиров на подъездах к международным пунктам пропуска (далее МТК). Фактическая нагрузка на ПТП превышает проектную пропускную способность, что влечет за собой задержки на границе, снижая эффективность деятельности МТК [7].

Учитывая важность бесперебойного товаро-движения в Россию, а также значение экспортной деятельности для развития национальной экономики, эта ситуация требует немедленного разрешения.

Таким образом, в современных условиях функция эффективности транспортной системы, как разветвленной сети транспортных магистралей и инфраструктурных объектов, напрямую зависит от указанных выше элементов, а точнее от их способности пропустить максимальное количество автомобилей через МТК.

Совокупная пропускная способность МТК (D) в транспортной системе зависит от: пропускной способности магистралей d_{ij} ; наличия инфраструктурных возможностей одновременного обслуживания автомобилей q_i ; скорости обслуживания одного транспортного средства S ; динамики транспортного потока и др.:

$$D = f_l(\{d_{ij}\}, \{q_i\}, S, X)$$

Грамотно построенная структура S транспортной системы обеспечивает заданную совокупную пропускную способность и необходимую емкость при минимальных затратах [8].

В данном контексте отметим, что одним из наиболее проблемных аспектов функционирования МТК является скорость прохождения ПТП. Данная проблема в силу ее актуальности и многоплановости является весьма значимой, в то же время относительно простой для разрешения при условии использования возможностей имитационного моделирования с точки зрения оптимизации работы данных инфраструктурных объектов.

Рассматривая данную проблему, отметим, что функционирование ПТП связано с наличием

организационных условий, предполагающих, что обслуживание ведется в определенной последовательности. Соответственно в систему функционирования ПТП поступает два типа требований: первая группа требований касается обслуживания автомобилей, совершающих грузовые международные перевозки (часть обслуживания таких требований составляет t_1); вторая группа требований поступает от водителей (экспедиторов) автомобилей, осуществляющих пассажирские международные перевозки (время обслуживания таких требований равно t_2). Для простоты изложения будем считать, что t_1 и t_2 – постоянные величины (нетрудно видоизменить модель так, чтобы t_1 и t_2 были случайными величинами с заданным законом распределения) [11].

Предположим, что ПТП может обслуживать (проводить таможенный контроль) одновременно только одно транспортное средство (т.е. в нашем примере мы рассматриваем отдельный коридор въезда/выезда – КВВ). Если в момент прибытия нового автомобиля КВВ занят, то автомобиль условно становится в одну из двух очередей: одна состоит из автомобилей, осуществляющих международные грузовые перевозки, другая – из автомобилей, осуществляющих международные пассажирские перевозки. Пусть обслуживание автомобилей производится в таком порядке: в момент, когда КВВ становится свободным, обслуживание начинается с автомобиля, стоящего первым в очереди на международные пассажирские перевозки. Только, если эта очередь пуста, то обслуживается первый автомобиль из очереди на грузовые международные перевозки (в данном случае речь идет о том, что имеет место функционирование обслуживающей системы, работающей в режиме ожидания, в которую поступают два независимых потока (очередь 1 и очередь 2) требований, обслуживаемых по правилу относительных приоритетов). Формализованная схема функционирования такой системы показана на рисунке 1.

На рисунке 2 изображена временная диаграмма, иллюстрирующая работу данной системы. Оба потока требований, поступающих в КВВ, можно описать функцией распределения $A(t)$ промежутков времени между моментами прибытия их в очередь (эта функция будет своя для каждого потока), т.е. $A\{t\} = \Pr\{Q \prec t\}$.

При моделировании функция $A(t)$ уже должна быть известна (ее можно получить, например, путем регистрации и последующего статистического анализа моментов прибытия автомобиля на ПТП).

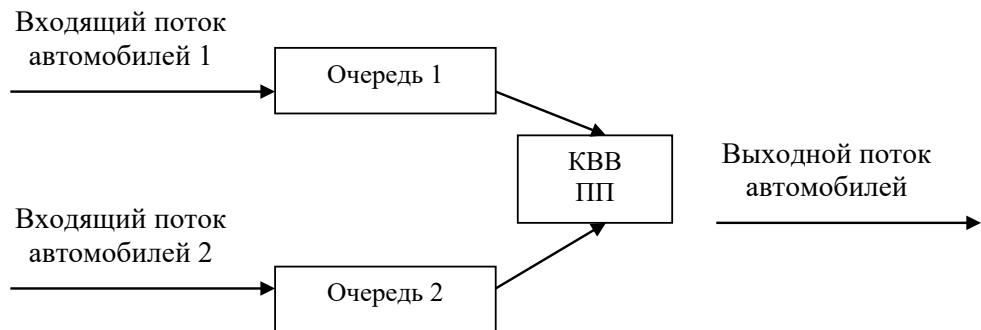


Рисунок 1. Схема функционирования системы требований, обслуживаемых по правилу относительных приоритетов

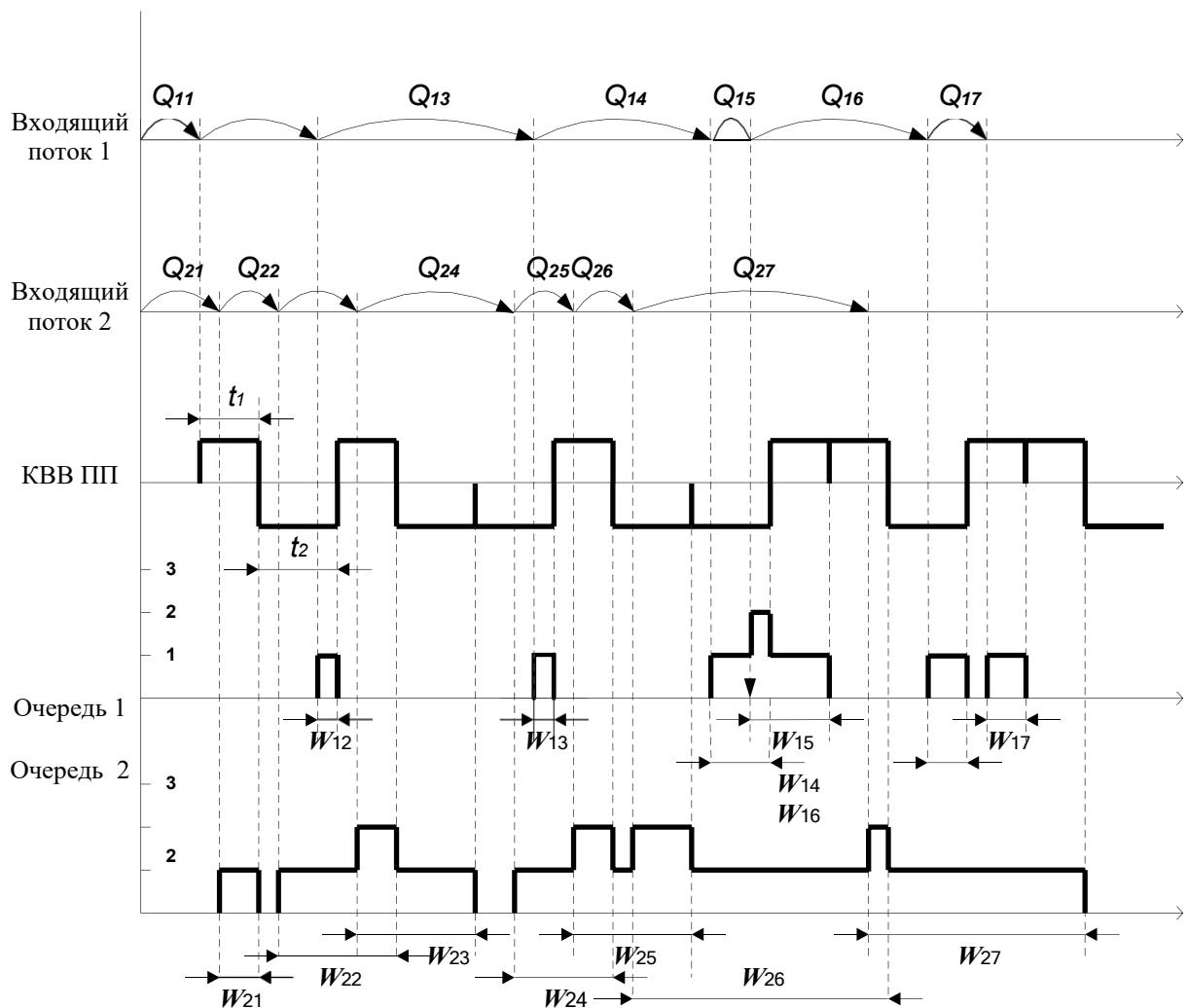


Рисунок 2. Схема распределения времени на обслуживание требований, поступающих в ПТП
(где Q_{1i} , Q_{2i} – время прибытия автомобилей потока 1 и входящего потока 2;
 W_{1i} , W_{2i} – относительное время ожидания в очереди, соответственно, автомобилей из потока 1 и потока 2)

При этом функционал работы ПТП возможно описать с использованием аппроксимации распределения интервалов между моментами поступления требований на обслуживание в систему экспоненциальной функцией:

$$\left\{ \begin{array}{l} A(t) = 1 - e^{-\lambda t} \text{ для } t \geq 0 \\ 0 \text{ для } t < 0 \end{array} \right. \quad (1.1)$$

где λ – интенсивность входящего потока (величина, обратная среднему интервалу времени между приходом двух смежных требований).

Если временная диаграмма, воспроизводящая работу системы за достаточно длинный промежуток времени T построена так, что случайные величины Q_{1i} и Q_{2i} соответствуют реальным законам распределения, то статистические характеристики работы системы можно получить на основе анализа временной диаграммы.

Допустим, что нас интересует среднее время ожидания требований в очереди для потоков 1 и 2. Для каждого i -го требования время ожидания ω_i в очереди равно разнице между моментом времени начала обслуживания и моментом времени, когда требование «вошло» в систему (время занятия очереди на прохождение ПТП). Среднее время ожидания составляет:

$$\omega_{1cp} = \frac{1}{n_1} \sum_{i=1}^{n_1} \omega_{1i}; \quad \omega_{2cp} = \frac{1}{n_2} \sum_{i=1}^{n_2} \omega_{2i}$$

где: n_1 и n_2 – количество требований соответственно потоков 1 и 2, обслуженных системой за время T ;

ω_{1i} и ω_{2i} – время ожидания в потоках 1 и 2.

Суммируя количество требований в очереди через небольшие промежутки времени и разделив полученную сумму на количество суммирований, получим среднее значение длины очереди:

$$L_{1cp} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N m_{1i}; \quad L_{2cp} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N m_{2i}$$

где: m_{1i} и m_{2i} – количество требований в первой и второй очередях к моменту наблюдения i ;

N – количество моментов наблюдения (моментов снятия статистики) за время T .

Дисперсия величин ω и L :

$$D\omega_1 = \frac{1}{n_1 - 1} \sum_{i=1}^{n_1} (\omega_{1i} - \omega_{1cp})^2$$

$$D\omega_2 = \frac{1}{n_2 - 1} \sum_{i=1}^{n_2} (\omega_{2i} - \omega_{2cp})^2$$

$$DL_1 = \frac{1}{N-1} \sum_{i=1}^N (m_{1i} - L_{1cp})^2$$

$$DL_2 = \frac{1}{N-1} \sum_{i=1}^N (m_{2i} - L_{2cp})^2$$

Для первого потока $Q_{1i+1} = t_{1i} + Q_{1i}$, где величины Q_{1i} распределены по закону распределения $A_1(t)$. Нетрудно доказать, что если есть случайная величина R , распределенная равномерно в интервале $(0, 1)$, то для получения величины Q , имеющей функцию распределения $A(t)$, надо решить уравнение $A(Q) = R$ относительно Q . В частности, для $A(t) = 1 - e^{-\lambda t}$, $t \geq 0$, нужно решить уравнение $1 - e^{-\lambda Q} = R$. Отсюда:

$$Q = -(1/\lambda) \ln(1 - R)$$

Таким образом, чтобы получить Q , нужно найти R , подчиняющееся равномерному распределению.

В большинстве систем программирования имеются специальные стандартные программы, которые производят так называемые псевдослучайные числа, последовательность которых подчиняется равномерному распределению в интервале $(0, 1)$.

Алгоритм расчета момента времени прихода следующего требования можно изобразить в виде схемы, показанной на рисунке 3.

Далее необходимо рассмотреть метод, описывающий логику работы очереди (понятно, что метод будет идентичным для обеих очередей). Предположим, что очередь имеет наибольшую длину LM (число мест для ожидания). Одномерный массив P , состоящий из элементов (ячеек) $P1, P2, \dots, PLM$, имитирует «места» этой очереди. Каждая из этих ячеек может быть либо пустой, либо занятой требованием. За эквивалент требования удобно брать момент его прихода в очередь – эта

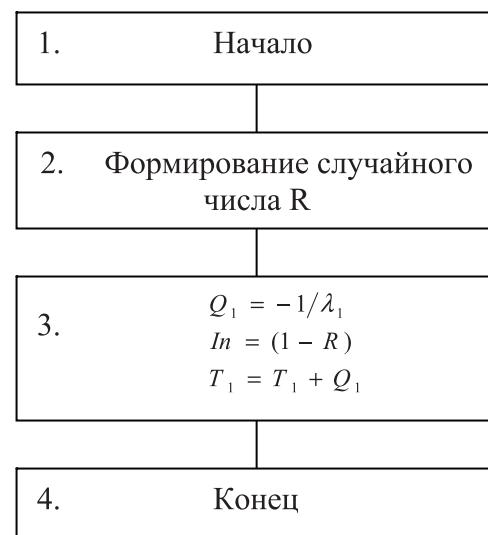


Рисунок 3. Имитационный алгоритм получения момента времени прихода требования

информация понадобится для определения времени ожидания требования в очереди. Ячейка X используется как рабочая ячейка при записи очередного требования к очереди или при выходе из очереди.

Ячейки *PER* и *POS* содержат информацию, позволяющую определить наличие соответственно первого и последнего требования в очереди. Этой информацией является номер соответствующей ячейки массива *P*.

В момент выбора требования из очереди содержание ячейки *PER* увеличивается на единицу по правилу выбора из очереди в порядке поступления. Содержание ячейки *POS* увеличивается на единицу при записи в очередь нового требования. Максимальное значение переменных *PER* и *POS* равно *LM*, поэтому их изменение происходит в соответствии с формулами:

$$PER = \begin{cases} PER + 1, & \text{если } PER < LM \\ PER + 1 - LM, & \text{если } PER \geq LM \end{cases}$$

$$POS = \begin{cases} POS + 1, & \text{если } POS < LM \\ POS + 1 - LM, & \text{если } POS \geq LM \end{cases}$$

Изменение количества требований при выходе из очереди уменьшается на единицу, а при записи в очередь – увеличивается на единицу. Переменная *PER* равна единице, если в очереди нет требований, и равно нулю в противоположном случае. Переменная *POS* равна единице, если в очереди нет свободных мест (в этом случае новое требование не может быть записано в очередь).

Таким образом, схему работы ПТП можно описать признаком «свободно-занято», изменяющимся во времени. Временная диаграмма работы данной системы изображена на рисунке 4.

На временной диаграмме изображен процесс формирования 1-го и 2-го входных потоков, работа 1-й и 2-й очередей, в которых показаны моменты прихода, количество требований в обеих очередях и процесс работы ПТП. Данная диаграмма весьма наглядна и позволяет визуально наблюдать во времени процесс работы всей системы пункта пропуска, регулирующего прохождение автомобильного транспорта, движущегося по МТК.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, в данной статье разработан математический аппарат, позволяющий исследовать процессы функционирования пунктов пропуска на границах государств, входящих в систему МТК, используя схему распределения времени на обслуживание требований в пунктах пропуска и временную диаграмму работы системы очередности в пунктах пропуска, что позволяет использовать полученные результаты в дальнейших исследованиях, связанных с повышением эффективности работы МТК.

Приведенное исследование позволяет говорить о том, что позитивное значение математических моделей для оптимизации работы МТК заключается, во-первых, в том, что они избавляют от необходимости проведения дорогих экспериментов, которые сопровождаются, как правило, множеством измерений и ошибками, связанными с качеством информации. Во-вторых, формализация позволяет формулировать реальную задачу

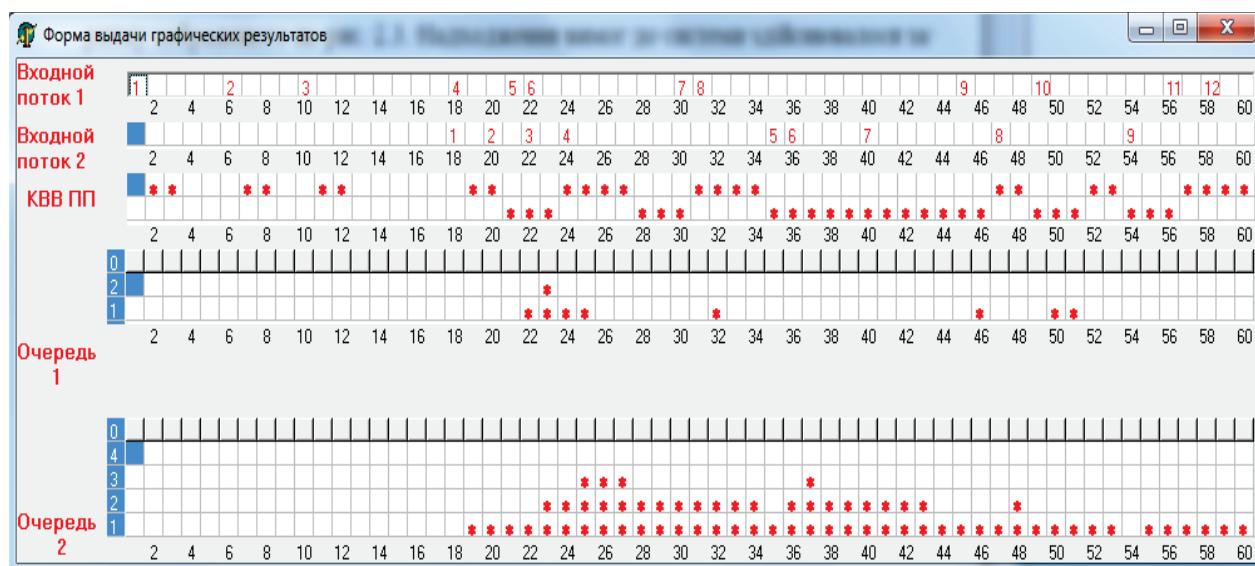


Рисунок 4. Временная диаграмма работы системы очередности в ПТП

как математическую, что позволяет использовать для анализа универсальный и мощный математический аппарат, который позволяет учитывать множество параметров работы конкретного МТК.

В-третьих, математические методы дают возможность проводить детальный количественный

анализ модели, помогают предсказать поведение транспортной системы в разных условиях, а значит выработать рекомендации по выбору оптимальных (наилучших) вариантов решения проблемы, связанной с повышением эффективности работы МТК.

Список литературы

1. *Абрамов, В. И. Ситуационное моделирование развития индустриальных кластеров России на примере образования транспортных коридоров // Экономический анализ: теория и практика.* – 2019. – Т. 18, № 2. – С. 327 – 338.
2. *Акопов, А. С., Бекларян, Л. А. Моделирование динамики дорожно-транспортных происшествий с участием беспилотных автомобилей в транспортной системе «умного города» // Бизнес-информатика.* – 2022. – Т. 16, № 4. – С. 19–35.
3. *Гавриленко, Н. Г. Стратегическое управление развитием грузового автомобильного транспорта в условиях цифровой трансформации экономики: дисс. ... докт. эконом. наук.* – Омск, 2022. – 248 с.
4. *Жидков, Д. О. Особенности программной реализации моделей транспортных потоков // Системный анализ в проектировании и управлении.* – 2024. – № 3. – С. 436-461.
5. *Журавлева, Н. А., Урываев, С. В. Моделирование схем международного взаимодействия в евразийских транспортных коридорах на основе железнодорожной инфраструктуры // Бюллетень результатов научных исследований.* – 2021. – Вып. 3. – С. 137-148.
6. *Изотов, О. А., Бороздин, Е. А. Моделирование транспортно-технологической системы перевозки сборных грузов // Вестник государственного университета морского и речного флота* им. адмирала С. О. Макарова. – 2021. – № 3. – С. 325-331.
7. *Король, Р. Г., Акельев, А. С. Моделирование пропускной способности пограничных переходов транспортного коридора «Приморье-1» в условиях увеличения грузопотока // Известия Транссиба.* – 2023. – № 2. – С. 97-107.
8. *Кузьмин, Д. В., Багинова, В. В. Управление транспортными системами и логистической инфраструктурой.* – М.: Прометей, 2020. – 66 с.
9. *Мамедов, Н. Г. Оглы. Моделирование оптимальной системы управления цепями поставок в транспортных системах // Вестник Дагестанского государственного технического университета. Технические науки.* – 2022. – № 49 (3). – С. 82-90.
10. *Meliiev, B. Optimization of traffic flow in the urban transport system // Bulletin of Science.* – 2021. – Vol. 1, № 7 (40). – С. 111-115.
11. *Палагин, Ю. И., Мочалов, А. И., Тимонин, А. В. Математическое моделирование и расчет характеристик трехмодальных транспортно-терминальных сетей // Прикладная информатика.* – 2013. – № 2. – С. 32-42.
12. *Пискажова, Т. В., Донцова, Т. В., Даныкина, Г. Д. Математическое моделирование объектов и систем управления.* – Красноярск: СФУ, 2021. – 230 с.

References

1. *Abramov, V. I. Situational modeling of the development of industrial clusters in Russia on the example of the formation of transport corridors // Economic analysis: theory and practice.* – 2019. – Vol. 18, № 2. – Pp. 327-338.
2. *Akopov, A. C., Beklaryan, L. A. Modeling the dynamics of road accidents involving unmanned vehicles in the smart City transport system // Business Informatics.* – 2022. – Vol. 16, № 4. – Pp. 19-35.
3. *Gavrilko, N. G. Strategic management of truck transport development in the context of digital transformation of the economy: diss. ... doct. economy. sciences'.* – Omsk, 2022. – 248 p.
4. *Zhidkov, D. O. Features of software implementation of transport flow models // System analysis in design and management.* – 2024. – № 3. – Pp. 436-461.
5. *Zhuravleva, N. A., Uryvaev, S. V. Modeling schemes of international interaction in Eurasian transport corridors based on railway infrastructure // Bulletin of results scientific research.* – 2021. – Issue 3. – Pp. 137-148.
6. *Izotov, O. A., Borozdin, E. A. Modeling of the transport and technological system of transportation of combined cargoes // Bulletin of the Admiral S. O. Makarov State University of Marine and River Fleet.* – 2021. – № 3. – Pp. 325-331.
7. *Korol, R. G., Akeliev, A. S. Modeling the capacity of border crossings of the Primorye-1 transport corridor in conditions of increased cargo traffic // Izvestiya Transsib.* – 2023. – № 2. – Pp. 97-107.
8. *Kuzmin, D. V., Baginova, V. V. Management of transport systems and logistics infrastructure.* – Moscow: Prometey, 2020. – 66 p.
9. *Mammadov, N. G. Oglu. Modeling of an optimal supply chain management system in transport systems // Bulletin of Dagestan State Technical University. Technical sciences.* – 2022. – № 49 (3). – Pp. 82-90.
10. *Meliiev, B. Optimization of the traffic flow in the urban transport system // Bulletin of Science.* – 2021. – Vol. 1, № 7 (40). – Pp. 111-115.
11. *Palagin, Yu. I., Mochalov, A. I., Timonin, A. V. Mathematical modeling and calculation of characteristics of three-modal transport terminal networks // Applied Informatics.* – 2013. – № 2. – Pp. 32-42.
12. *Piskazhova, T. V., Dontsova, T. V., Danykina, G. D. Mathematical modeling of objects and control systems.* – Krasnoyarsk: SFU, 2021. – 230 p.

Информация об авторе

Пономаренко В.В., аспирант кафедры «экономики» Института экономики, управления и финансов АНО ВО «РосНОУ» (г. Москва, Российская Федерация).

© Пономаренко В.В., 2025.

Information about the author

Ponomarenko V.V., postgraduate student of the Department of Economics at the Institute of economics, management and finance ANO VO “RosNOU” (Moscow, Russian Federation).

© Ponomarenko V.V., 2025.

DOI 10.46320/2077-7639-2025-01-134-57-62

Цифровизация экономики и финтех в условиях санкционных ограничений России

Хайруллина Н.Г., Богатырёва М.В., Прокопишина А.Е.

Цифровизация и развитие финансовых технологий в условиях постоянного санкционного давления, несомненно, влияет на стабильность экономического развития национальной экономики. Объект исследования – цифровая экономика и финансовые технологии. Предмет исследования – цифровизация в условиях санкционных ограничений. Цель исследования – выявить как развивается цифровая экономика и финтех в условиях санкционных ограничений и какие предпосылки для их развития необходимы. Развитие финтеха требует значительных инвестиций, что осложняется сужением возможностей привлечения иностранного капитала и в этой связи особую роль играет государственная политика, направленная на стимулирование исследований в области критических технологий, создание специальных регуляторных кластеров и укрепление сотрудничества с дружественными странами в рамках альтернативных финансовых инфраструктур. Трансформация национальной экономики в условиях ограничений сопряжена с комплексом проблем – технологическая зависимость от иностранного программного обеспечения, дефицит квалифицированных кадров в сфере ИТ и кибербезопасности, а также необходимость адаптации нормативно-правовой базы замедляют темпы цифровой трансформации.

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ

Хайруллина Н.Г., Богатырёва М.В., Прокопишина А.Е. Цифровизация экономики и финтех в условиях санкционных ограничений России // Дискуссия. – 2025. – Вып. 134. – С. 57–62.

ГОСТ 7.1-2003

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Цифровая экономика, финансовые технологии, цифровые ресурсы, национальная экономика, стратегии национального развития, санкции.

Digitalization of the economy and fintech in the context of Russia's sanctions restrictions

Khairullina N.G., Bogatyreva M.V., Prokopishina A.E.

Digitalisation and development of financial technologies in the conditions of constant sanctions pressure undoubtedly affects the stability of economic development of the national economy. The object of the study is the digital economy and financial technologies. The subject of the study is digitalisation in the conditions of sanctions restrictions. The purpose of the study is to identify how the digital economy and fintech are developing in the context of sanctions restrictions and what prerequisites for their development are necessary. The development of fintech requires significant investment, which is complicated by the narrowing opportunities for attracting foreign capital. In this regard, a special role is played by government policy aimed at stimulating research in the field of critical technologies, creating special regulatory clusters and strengthening cooperation with friendly countries in the framework of alternative financial infrastructures. The transformation of the national economy under constraints is associated with a set of problems - technological dependence on foreign software, the shortage of qualified personnel in IT and cybersecurity, as well as the need to adapt the regulatory framework slow down the pace of digital transformation.

FOR CITATION

Khairullina N.G., Bogatyreva M.V., Prokopishina A.E. Digitalization of the economy and fintech in the context of Russia's sanctions restrictions. Diskussiya [Discussion], 134, 57–62.

APA

KEYWORDS

Digital economy, financial technologies, digital resources, national economy, national development strategies, sanctions.

ВВЕДЕНИЕ

Современный этап развития мировой экономики характеризуется усилением процессов цифровизации, которые трансформируют традиционные механизмы функционирования финансовых систем и бизнес-моделей. Цифровые технологии, включая блокчейн, искусственный интеллект и облачные вычисления, становятся ключевыми драйверами роста, обеспечивая повышение эффективности, снижение транзакционных издержек и расширение доступа к финансовым услугам. В условиях глобализации эти тенденции приобретают универсальный характер, однако их реализация в отдельных странах существенно

варьируется под влиянием внешнеполитических и макроэкономических факторов. Для России, столкнувшейся с масштабными санкционными ограничениями после 2014 года и их ужесточением в 2022 году, цифровизация экономики и развитие финансовых технологий (финтех) превратились не только в инструмент модернизации, но и в стратегический императив обеспечения экономической устойчивости и технологического суверенитета.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Современные геополитические реалии, обусловленные введением санкционных ограничений против России, актуализируют необходимость

переосмысления стратегий технологического развития и модернизации финансового сектора Российской Федерации. Цифровизация экономики, выступая ключевым драйвером трансформации, сталкивается с двойственным вызовом с одной стороны, она призвана компенсировать последствия изоляции от глобальных мировых рынков, с другой требует преодоления структурных ограничений, связанных с неравномерным доступом к технологиям и инфраструктуре национальной экономики. Санкционные ограничения, направленные на изоляцию российской финансовой системы от международных рынков, создали значительные вызовы для традиционных национальных финансовых и цифровых институтов. Ограничения в использовании глобальных платежных систем таких как SWIFT, заморозка активов и сокращение доступа к зарубежным инвестициям актуализировали необходимость поиска альтернативных решений. В этом контексте финтех-инновации, включая разработку национальной системы передачи финансовых сообщений – система быстрых платежей (СПБ), внедрение цифрового рубля и развитие блокчейн-платформ, стали критически важными для поддержания функциональности финансового сектора. Одновременно цифровизация экономики способствовала перестройке производственных цепочек, оптимизации логистики и внедрению импортозамещающих технологий, что позволило частично компенсировать последствия санкционного давления. Как отмечают отечественные исследователи: «...поэтому необходимы эффективные стратегии и модели управления инновационно-цифровым развитием, чтобы минимизировать социально-экономические потери и обеспечивать «безопасность» в период перехода к технологическим укладам более высокого порядка. В ближайшей перспективе с развитием цифровизации можно ожидать еще большего влияния информационно-телекоммуникационных технологий на все элементы и механизмы экономических систем» [1, с. 10]. Данный вывод отражает тот факт, что формирование адаптивных механизмов цифровой трансформации становится не просто элементом экономической политики России, но условием выживания в условиях внешнего санкционного давления. Текущее состояние цифровой экономики России демонстрирует противоречивую динамику, но несмотря на активное внедрение финтех-решений и рост инвестиций в ИТ-сектор, сохраняются системные дисбалансы. Как справедливо указывается в научных источниках: «...говорить о сформировавшейся в России

«цифровой экономике» еще преждевременно, так как пока существуют проблемы цифровизации, связанных с недостаточной доступностью цифровых серверов и технологий в отдельных сферах экономики и отдаленных регионах нашей страны» [2, с. 59]. Эта проблема усугубляется санкциями, ограничивающими доступ к иностранным технологиям и технологическому оборудованию, что создает дополнительные барьеры для развития цифровой инфраструктуры в регионах. Именно в условиях ограничений финтех-сектор демонстрирует значительную устойчивость, по данным исследователей: «...на сегодняшний день финансовые технологии (далее финтех) – один из наиболее динамично развивающихся секторов рынка венчурного капитала. По состоянию на конец 2020 года объем инвестиций оценивается примерно в 30 миллиардов долларов США в год. В частности, КПМГ нацелена на 19,1 млрд. долларов, Deloitte – на 40 млрд. долларов, а Accenture поднимает свою ставку до 42,6 млрд долларов» [3, с. 530]. Эти цифры отражают глобальный тренд, однако в российской практике рост инвестиций в финтех сопровождается усилением роли государства как основного института, координирующего разработку импортозамещающих решений. Эволюция финтекса, достигшая этапа 3.0, также играет значимую роль в адаптации финансовой системы: «...финтех 3.0 (2008 г. – настоящее время) – в отличие от предыдущих этапов характерно появление компаний, предоставляющих финансовые услуги (преимущественно банковские) с помощью интернета и мобильных приложений. Учитывая кризис доверия потребителей к классическим финансовым учреждениям, вызванный мировым финансовым кризисом и банкротством крупных банков, финтехкомпании получают широкое распространение на денежно-кредитном рынке» [4, с. 25]. В российской практике этот этап совпал с ужесточением санкций, что усилило спрос на альтернативные финансовые сервисы, включая цифровые платежные системы и блокчейн-платформы: развитие Национальной системы платежных карт (МИР) и эксперименты с цифровым рублем стали ответом на ограничения в использовании международных платежных систем. Успех таких инициатив зависит от способности интегрировать передовые технологии, такие как искусственный интеллект и блокчейн, в существующие финансовые экосистемы.

Ключевым фактором конкурентоспособности становится внедрение прорывных технологий, согласно исследованию отечественных авторов: «наиболее эффективными и перспективными фи-

наносовыми технологиями являются искусственный интеллект, роботизация, различные облачные технологии, блокчейн, биометрический анализ данных и машинное обучение. Система “Биг Дэйта” и анализ данных являются сильным конкурентным преимуществом для обладателей данных технологий. Все вышеперечисленные разработки необходимо использовать в большинстве экономических отраслей в России. Приверженность современным тенденциям, гибкость и инновации – залог успешного функционирования компаний [5, с. 67]. Однако реализация этого потенциала в условиях санкций требует решения ряда проблем, технологическая зависимость от иностранного ПО, дефицит квалифицированных кадров и фрагментированность регуляторной базы замедляют масштабирование инноваций: внедрение блокчейна в госсекторе сталкивается с отсутствием единых стандартов, а развитие облачных решений – с ограничениями в доступе к серверным мощностям.

Цифровизация экономики и финтех в России развиваются в условиях парадоксальных противоречий: с одной стороны, санкции стимулируют поиск автономных технологических решений, с другой раскрывают структурные слабости, такие как региональное неравенство и зависимость от импорта. Для преодоления этих противоречий требуется комплексный подход, сочетающий государственную поддержку критических технологий, развитие образовательных программ в сфере ИТ и укрепление международного сотрудничества с не западными странами. Как отмечалось ранее, стратегии управления инновационно-цифровым развитием должны быть ориентированы не только на минимизацию текущих рисков, но и на формирование основы для перехода к технологическим укладам, обеспечивающим долгосрочную устойчивость экономики. Финтех выступает не только инструментом адаптации, но и платформой для создания новой финансовой архитектуры, способной функционировать в условиях глобальной нестабильности. Перспективы дальнейшего развития связаны с интеграцией передовых технологий в реальный сектор экономики, оптимизацией регуляторных процессов и преодолением цифрового разрыва между регионами. Только при условии решения этих задач Россия сможет не только нивелировать последствия санкций, но и занять значимое место в формирующейся системе глобальной цифровой экономики.

Проведенный анализ взаимодействия цифровизации национальной экономики и развития

финтеха в условиях санкционных ограничений позволяет сформулировать ряд ключевых выводов, отражающих как достигнутые результаты, так и сохраняющиеся вызовы:

1. Санкционное давление стало катализатором ускоренного внедрения цифровых технологий в финансовый сектор и смежные отрасли. Форсированная разработка национальных аналогов глобальных систем, таких как СПБ и платежная система «Мир», демонстрирует способность России адаптироваться к ограничениям, но эффективность этих мер остается неоднозначной, например, доля транзакций через СПБ в общем объеме международных расчетов страны по-прежнему не превышает 20%, что свидетельствует о зависимости от альтернативных каналов, включая криптовалюты и посредничество третьих стран. Эти данные подтверждают тезис о том, что «говорить о сформировавшейся в России «цифровой экономике» еще преждевременно» [2, с. 59], особенно в контексте фрагментированности инфраструктуры.

2. Финтех-сектор, несмотря на внешние ограничения, демонстрирует устойчивый рост, частично компенсируя сокращение присутствия иностранных игроков. Объем инвестиций в российский финтех, хотя и уступает глобальным показателям (30 млрд долларов США в 2020 году [3, с. 530]), показывает положительную динамику за счет государственных программ поддержки и переориентации венчурного капитала на внутренние стартапы. Доля финтех-проектов в структуре инвестиций российских фондов выросла с 12% в 2019 году до 18% на начало 2024 года. Основной прирост сосредоточен в сегментах, связанных с платежными сервисами и цифровой идентификацией, тогда как более сложные направления, такие как блокчейн-платформы для межкорпоративных расчетов, развиваются медленнее из-за регуляторных барьеров и недостатка экспертизы.

3. Этап финтеха 3.0, характеризующийся доминированием онлайн-банкинга и мобильных приложений, в России приобрел специфические черты – международные санкции ускорили переход населения и бизнеса к цифровым финансовым услугам: доля онлайн-платежей в розничной торговле выросла с 45% в 2021 году до 68% в 2023 году. Одновременно кризис доверия к традиционным банкам, усиленный ограничениями на вывод капитала, способствовал росту популярности небанковских финтех-компаний. Однако этот тренд сопряжен с рисками: отсутствие единых стандартов кибербезопасности и слабая ре-

гуляция цифровых платформ повышают уязвимость пользователей.

4. Следующий вывод касается технологического суверенитета – внедрение прорывных технологий, таких как искусственный интеллект и блокчейн, в российской экономике остается неравномерным. В секторе госуслуг и крупных корпорациях наблюдаются успешные кейсы: использование искусственного интеллекта для прогнозирования макроэкономических показателей или блокчейна в логистике госкомпаний, но малый и средний бизнес, особенно в регионах, сталкивается с дефицитом ресурсов для внедрения таких решений. Только 23% предприятий в Сибири и на Дальнем Востоке используют облачные технологии, что подтверждает тезис о «недостаточной доступности цифровых серверов» [2, с. 59], что создает диспропорции в экономике, где передовые технологии концентрируются в столичных центрах, а периферия отстает, усиливая структурные диспропорции.

5. Санкции активизировали разработку стратегий, направленных на минимизацию социально-экономических потерь через цифровизацию. Принятие программ, таких как «Цифровая экономика РФ», и создание регуляторных «песочниц» для тестирования fintech-решений (например, в экспериментальном правовом режиме цифрового рубля) позволили снизить бюрократические барьеры, но сохраняются проблемы координации между ведомствами. Так регулирование криptoактивов до сих пор не систематизировано, что тормозит их использование во внешней торговле. Государственные инвестиции в ИТ-сектор, хотя и выросли до 2,4% ВВП к 2024 году остаются ниже уровня стран-лидеров (например, Китай – 3,8% ВВП)¹.

6. Санкции подтолкнули Россию к поиску альтернативных партнеров в рамках БРИКС и ЕАЭС для развития цифровых инфраструктур, совместные проекты, такие как кросс-границевые блокчейн-платформы для расчетов в национальных валютах, демонстрируют потенциал дедолларизации [6]. Однако их масштаб остается ограниченным: на 2024 год лишь 15% торговых операций в рамках ЕАЭС используют цифровые валютные инструменты, что указывает на необходимость углубления технологической гармонизации и выработки общих стандартов.

1 [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.un.org/development/desa/dpad/publication/world-economic-situation-and-prospects-february-2024-briefing-no-178/>

7. Важным результатом является изменение потребительского поведения. Санкции и цифровизация сформировали запрос на «гибкость и инновации» [5, с. 67] со стороны населения. Доля россиян, использующих хотя бы один fintech-сервис, выросла с 54% в 2020 году до 82% к 2024 году. Однако этот рост не сопровождается адекватным повышением финансовой грамотности: только 34% пользователей понимают риски, связанные с цифровыми активами, что создает почву для манипуляций на рынке и требует усиления образовательных программ.

Итоговая эвристическая оценка показывает, что несмотря на прогресс в отдельных сегментах, цифровизация экономики и fintech в России развиваются асимметрично: санкции, с одной стороны, стимулировали импортозамещение и рост внутренних инвестиций, с другой усугубили структурные проблемы: технологическое неравенство, зависимость от иностранных решений в критических ИТ-сегментах (например, чипы для ЦОД) и дефицит кадров, поэтому необходим системный подход, включающий:

1. Ускорение инфраструктурных проектов в регионах для преодоления цифрового разрыва.
2. Стимулирование НИОКР в области базовых технологий (процессоры, облачные платформы) через налоговые льготы и гранты.
3. Развитие образовательных программ по ИИ, блокчейну и кибербезопасности.
4. Укрепление международных альянсов в рамках не западных институтов для создания альтернативных технологических экосистем.

Только при выполнении этих условий цифровизация сможет стать не просто инструментом адаптации к санкциям, но и основой для долгосрочной конкурентоспособности российской экономики в условиях глобальной турбулентности.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Исследование взаимодействия цифровизации экономики и fintеха в контексте санкционных ограничений представляет значительный научный и практический интерес с целью формирования стратегий развития. Анализ взаимодействия и развития позволяет оценить потенциал технологий как инструмента преодоления внешних вызовов, выявить узкие места в архитектуре национальной финансовой системы и сформулировать рекомендации для обеспечения долгосрочной конкурентоспособности российской экономики в условиях геополитической нестабильности. Трансформация национальной экономики в условиях ограничений сопряжена с комплексом

проблем – технологическая зависимость от иностранного программного обеспечения, дефицит квалифицированных кадров в сфере ИТ и кибер-

безопасности, а также необходимость адаптации нормативно-правовой базы замедляют темпы цифровой трансформации.

Список литературы

1. Исаенко, А. П. Инновации и цифровизация как основа трансформации экономических систем / А. П. Исаенко, Т. Р. Петрова-Шатохина, В. В. Реймер // Вестник Института дружбы народов Кавказа (Теория экономики и управления народным хозяйством). Экономические науки. – 2024. – № 3(71). – С. 6-11. – EDN HJWKSF.
2. Сорокина, А. А. Цифровизация экономики и ее влияние на экономическое развитие / А. А. Сорокина // Ученые записки Алтайского филиала Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации. – 2024. – № 2(25). – С. 57-60. – EDN MADJSD.
3. Шевцов, И. Е. Перспективы развития финтех в России / И. Е. Шевцов // Инновации. Наука. Образование. – 2022. – № 49. – С. 530-538. – EDN RDEEMC.
4. Гиниятова, Д. К. Финтех как фактор, стимулирующий развитие экономики: современное состояние и будущее / Д. К. Гиниятова // Академическая публицистика. – 2022. – № 3-2. – С. 63-68. – EDN JMOCJL.
5. Антонец, В. Г. Финтех: направления исследований для изучения цифровой трансформации систем финансовых услуг в регионе / В. Г. Антонец // Финансовые исследования. – 2022. – № 3(76). – С. 23-39. – DOI 10.54220/finis.1991-0525.2022.76.3.003. – EDN RJCMSI.
6. Байниязова, З. С. Проблема консолидации правового статуса личности в российской правовой системе в цифровую эпоху / З. С. Байниязова, А. В. Бондаренко, М. Ю. Лукиянов // Евразийский юридический журнал. – 2024. – № 1(188). – С. 14-17. – EDN ITCXPS.

References

1. 1. Isaenko, A. P. Innovation and digitalisation as a basis for the transformation of economic systems / A. P. Isaenko, T. R. Petrova-Shatokhina, V. V. Reimer // Bulletin of the Caucasus Peoples' Friendship Institute (Theory of Economics and Management of National Economy). Economic Sciences. – 2024. – № 3(71). – Pp. 6-11. – EDN HJWKSF.
2. 2. Sorokina, A. A. Digitalisation of the economy and its impact on economic development / A. A. Sorokina // Scientific notes of the Altai branch of the Russian Academy of National Economy and Public Administration under the President of the Russian Federation. – 2024. – № 2(25). – Pp. 57-60. – EDN MADJSD.
3. 3. Shevtsov, I. E. Prospects of fintech development in Russia / I. E. Shevtsov // Innovations. Science. Education. – 2022. – № 49. – С. 530-538. – EDN RDEEMC.
4. 4. Giniyatova, D. K. Fintech as a factor stimulating the development of economy: current state and future / D. K. Giniyatova // Academic Publicity. – 2022. – № 3-2. – Pp. 63-68. – EDN JMOCJL.
5. 5. Antonets, V. G. Fintech: research directions for studying the digital transformation of financial services systems in the region / V. G. Antonets // Financial Research. – 2022. – № 3(76). – Pp. 23-39. – DOI 10.54220/finis.1991-0525.2022.76.3.003. – EDN RJCMSI.
6. 6. Bayniyazova, Z. S. The problem of consolidating the legal status of an individual in the Russian legal system in the digital age / Z. S. Bayniyazova, A.V. Bondarenko, M. Y. Lukyanov // Eurasian Law Journal. – 2024. – № 1(188). – Pp. 14-17. – EDN ITCXPS.

Информация об авторах

Хайруллина Н.Г., доктор социологических наук, профессор, профессор кафедры маркетинга и муниципального управления Тюменского индустриального университета (г. Тюмень, Российская Федерация).

Богатырёва М.В., кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики цифровых бизнес-технологий Иркутского национального исследовательского технического университета (г. Иркутск, Российская Федерация).

Прокопишина А.Е., студент кафедры экономики и цифровых бизнес-технологий Иркутского национального исследовательского технического университета (г. Иркутск, Российская Федерация).

© Хайруллина Н.Г., Богатырёва М.В., Прокопишина А.Е., 2025.

Information about the authors

Khairullina N.G., Doctor of sociological sciences, professor, professor of Marketing and municipal management sub-faculty of the Tyumen industrial University (Tyumen, Russian Federation).

Bogatyreva M.V., Ph.D. in Economics, Associate Professor of the Department of Economics of Digital Business Technologies, Irkutsk National Research Technical University (Irkutsk, Russian Federation).

Prokopishina A.E., student of Economics and digital business technologies sub-faculty of the Irkutsk National Research Technical university (Irkutsk, Russian Federation).

© Khairullina N.G., Bogatyreva M.V., Prokopishina A.E., 2025.

DOI 10.46320/2077-7639-2025-01-134-63-67

Механизмы государственной поддержки инвестирования в агропромышленный комплекс регионов (на примере Кабардино-Балкарской Республики)

Дикинов А.Х., Токмакова Р.А., Карданова И.А.

Статья посвящена рассмотрению механизмов государственной поддержки инвестирования в агропромышленный комплекс регионов (на примере Кабардино-Балкарской Республики). Уровень инвестиционной привлекательности отраслей экономики Российской Федерации (РФ) снизился в связи со сложной геополитической ситуацией и введением комплекса санкций. Одной из отраслей экономики, которая в значительной степени подверглась кризису, является агропромышленный комплекс. Снижение объемов инвестиционных потоков в АПК регионов РФ является значительным, что в целом привело к снижению конкурентоспособности отрасли. Однако, именно АПК в приоритетном порядке реализует мероприятий по программе импортозамещения. В связи с чем разработка новых механизмов государственной поддержки инвестирования в агропромышленный комплекс регионов является актуальной проблемой в складывающихся обстоятельствах. Одной из особенностей АПК РФ является различный уровень развития сельского хозяйства в субъектах РФ, для них характерна определенная специализация, которая определяется климатическими условиями, уровнем социально-экономического развития. Одним из субъектов, в котором АПК является ведущей отраслью, является Кабардино-Балкарская Республика (КБР), в которой разработаны и эффективно применяются механизмы государственной поддержки инвестирования в АПК. Развитие АПК в КБР имеет важнейшее значение, а особого внимания требуют вопросы повышения инвестиционной привлекательности и повышения объемов инвестирования.

для цитирования

ГОСТ 7.1-2003

Дикинов А.Х., Токмакова Р.А., Карданова И.А. Механизмы государственной поддержки инвестирования в агропромышленный комплекс регионов (на примере Кабардино-Балкарской Республики) // Дискуссия. – 2025. – Вып. 134. – С. 63–67.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Агропромышленный комплекс, инвестиции, инвестиционная привлекательность, государственные программы, санкции, риски, основной капитал, сельские территории, проекты.

Mechanisms of state support for investment in the agro-industrial complex of regions (using the example of the Kabardino-Balkarian Republic)

Dikinov A.K., Tokmakova R.A., Kardanova I.A.

The article is devoted to the consideration of mechanisms of state support for investment in the agro-industrial complex of the regions (using the Kabardino-Balkarian Republic as an example). The level of investment attractiveness of the economic sectors of the Russian Federation (RF) has decreased due to the difficult geopolitical situation and the introduction of a set of sanctions. One of the economic sectors that has been significantly affected by the crisis is the agro-industrial complex. The decrease in investment flows in the agro-industrial complex of the regions of the Russian Federation is significant, which has generally led to a decrease in the competitiveness of the industry. However, it is the agro-industrial complex that implements measures under the import substitution program as a priority. In this regard, the development of new mechanisms of state support for investment in the agro-industrial complex of the regions is a pressing issue in the current circumstances. One of the features of the agro-industrial complex of the Russian Federation is the different levels of agricultural development in the constituent entities of the Russian Federation, they are characterized by a certain specialization, which is determined by climatic conditions and different levels of socio-economic development. One of the subjects in which the agro-industrial complex is the leading industry is the Kabardino-Balkarian Republic (KBR), where mechanisms of state support for investment in the agro-industrial complex have been developed and are effectively applied. The development of the agro-industrial complex in the KBR is of paramount importance, namely the issues of increasing investment attractiveness and increasing investment volumes.

FOR CITATION

Dikinov A.K., Tokmakova R.A., Kardanova I.A. Mechanisms of state support for investment in the agro-industrial complex of regions (using the example of the Kabardino-Balkarian Republic). *Diskussiya [Discussion]*, 134, 63–67.

APA

KEYWORDS

Agro-industrial complex, investments, investment attractiveness, government programs, sanctions, risks, fixed capital, rural areas, projects.

Инвестиционные процессы в агропромышленном комплексе отличались динамичностью и активностью до кризиса 2020 года. В отличие от других отраслей экономики инвестиционные потоки в сельское хозяйство Российской Федерации являются более капиталоемкими. Кризис 2020 года привел к значительному сокращению объемов инвестиций в агропромышленный комплекс, как внутренних, а в особенности прямых иностранных инвестиций. Резкое снижение объемов прямых иностранных инвестиций произошло в дальнейшем в связи с ужесточением санкционной политики в отношении российской экономики. Снижение объемов инвестиций в агропромышленный комплекс привело к негативным последствиям в сельскохозяйственной отрасли, а именно к сокращению производства сельскохозяйственной продукции. Агропромышленный комплекс (АПК) имеет ряд особенностей, которые определяют уровень его развития, инвестиционной привлекательности. Развитие сельского хозяйства находится в зависимости от климатических условий, что обуславливает возникновение новых рисков и повышение уровня неопределенности. Именно риски данной категории вызывают сомнения у потенциальных инвесторов. Следует также отметить, что снижению инвестиционных потоков в агропромышленный комплекс способствует относительно низкая доходность капиталовложений в сравнении с другими отраслями экономики. Однако, сельское хозяйство по-прежнему является одной из ведущих и перспективных отраслей российской экономики,

именно в агропромышленном комплексе наиболее эффективно была реализована программа по импортозамещению. В складывающихся условиях необходимо разрабатывать новые механизмы стимулирования инвестирования в агропромышленный комплекс Российской Федерации. Одним из механизмов стимулирования инвестиционной активности является применение мер государственной поддержки отрасли в регионах. Агропромышленный комплекс в регионах имеет также свои особенности, которые необходимо учитывать при разработке механизмов по повышению инвестиционной привлекательности. Так в некоторых субъектах агропромышленный комплекс занимает ведущие позиции, а в некоторых, наоборот, не развивается, что во многом обусловлено климатическими условиями в конкретном регионе. Лидирующие позиции данная отрасль занимает, к примеру, в Кабардино-Балкарской Республике. Именно на примере данного субъекта РФ рассмотрим механизмы государственной поддержки инвестирования в агропромышленный комплекс. На рисунке 1 представлена структура инвестиций в основной капитал крупных и средних организаций в % к общему объему инвестиций по итогам первых девяти месяцев 2024 года. Так по данным диаграммы доля инвестиций в сельское хозяйство республики составила всего 2,1%, несмотря на то, что регион в целом позиционирует себя как агропромышленный субъект РФ. Негативное влияние на развитие агропромышленного сектора экономики региона оказали именно кризисные явления

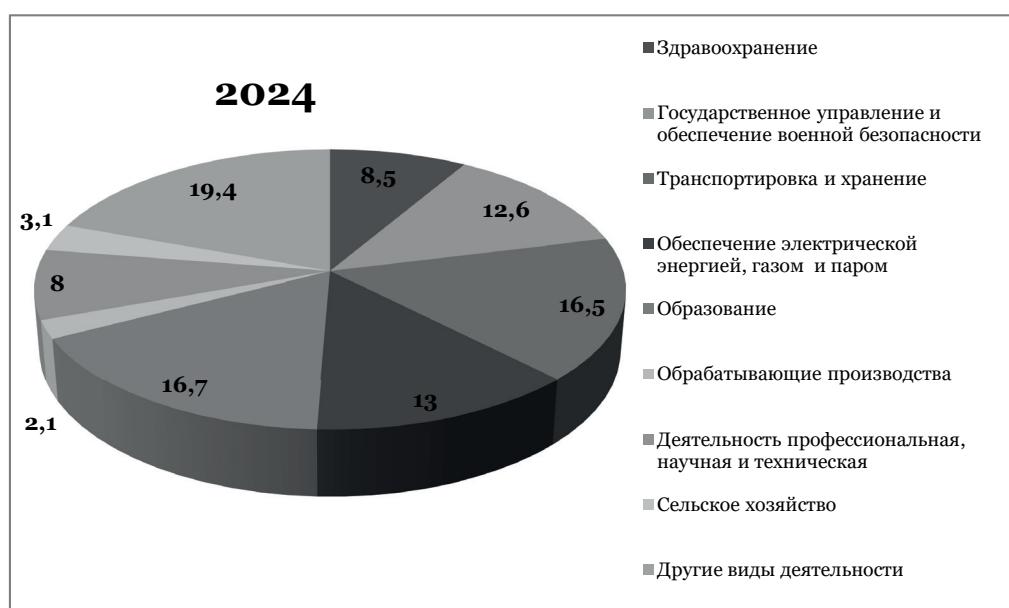


Рисунок 1. Структура инвестиций в основной капитал крупных и средних организаций в % к общему объему инвестиций по итогам первых девяти месяцев 2024 года

геополитического, экономического и социального характера.

Система инвестирования требует совершенствования, важнейшим направлением является развитие системы государственного инвестирования и оптимизация использования инвестиционных ресурсов. Одним из направлений повышения объемов инвестирования в агропромышленный комплекс Кабардино-Балкарской Республики является разработка инвестиционных проектов, которые включаются в инвестиционный паспорт региона, что позволяет распространять информацию об объектах инвестирования среди потенциальных инвесторов. В условиях ограниченности финансовых ресурсов разработка инвестиционных проектов в агропромышленном секторе имеет особую актуальность, а также способствует повышению конкурентоспособности субъектов агропромышленного комплекса. В Кабардино-Балкарской Республике в целях повышения инвестиционной привлекательности и объемов инвестирования реализуется модель формирования механизма инвестиционной стратегии АПК.

Дорожная карта включает программы развития субъектов АПК и сельских территорий. Подсистема формирования фонда финансового обеспечения реализации мероприятий в рамках дорожной карты, является сложной подсистемой, которая включает следующие источники финансирования проектов, мероприятий: собственные средства субъектов АПК (прибыль, амортизация), заемные средства и инвестиционный портфель. Рациональность использования собственных средств, величина получаемой прибыли определяются множеством факторов, необходимо владеть достоверной информацией о динамике формирования собственных средств с учетом реализации программ и мероприятий дорожной карты, которые приносят доходы и прибыль, о накопленных амортизационных отчислениях. Максимально ответственно необходимо подходить к финансированию дорожной карты посредством привлечения кредитных ресурсов и к качеству разработки инвестиционных проектов. График поступления денежных средств – это результат финансового планирования и анализа. Для инвесторов необходимо формирование максимально привлекательной основы для потенциальных инвесторов. Именно качественная разработка дорожной карты и подсистемы финансового обеспечения определяют основу для принятия инвесторами решения. Однако, не следует игнорировать значение третьего блока.

Применение данной модели позволяет аккумулировать инвестиционные проекты в АПК и предоставляет инвесторам доступ к информации о разработанных инвестиционных проектах. Инвестиции с материализованными в них инновациями являются основой экономического роста в целом, в том числе и сельскохозяйственной отрасли. Кредитные организации играют значительную роль в реализации инвестиционной политики в АПК. В Кабардино-Балкарской Республике кредитные ресурсы направляются субъектам малого и среднего бизнеса, а не исключительно крупным агропромышленным субъектам. Система кредитования сельскохозяйственной отрасли в Кабардино-Балкарской Республике в последние годы активно развивается и является эффективным инструментом развития отрасли и привлечения в нее инвестиционных ресурсов. В республике одним из наиболее эффективных механизмов государственной поддержки инвестирования в агропромышленный комплекс является реализация государственных программ. Реализация государственных программ направлена на комплексное развитие АПК и повышение ее инвестиционной привлекательности, а также снижение инвестиционных рисков. В 2025 году на территории республики будут реализованы следующие государственные программы, направленные на развитие сельскохозяйственной отрасли:

1. Государственная программа «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия Кабардино-Балкарской Республики». Данная программа будет реализована в два этапа (1-й этап – 2024–2025 годы; 2-й этап – 2026–2030 годы). Данная программа включает реализацию важнейшего регионального проекта «Создание условий для независимости и конкурентоспособности отечественного агропромышленного комплекса». Данный проект направлен на реализацию мероприятий по программе импортозамещения.

2. Государственная программа «Комплексное развитие сельских территорий». Цель программы – стабилизация численности сельского населения и повышение уровня благосостояния посредством развития социальной и инженерной инфраструктуры. Это в свою очередь позволит также повысить инвестиционную привлекательность АПК региона в целом.

Таким образом, механизмы государственной поддержки инвестирования в агропромышленный комплекс КБР направлены на развитие сельскохозяйственной

зяйственной отрасли в целом и повышение инвестиционной привлекательности АПК. Привлекать инвестиционные вложения в агропромышленный комплекс можно с помощью инвестиционных премий за строительство важных для сельского хозяйства объектов, страхования риска, различных

ссуд и т. д. Инвестиции в первую очередь следует направлять именно в те отрасли, где окупаемость вложений наиболее высокая. Важно разработать и принять новые федеральные и региональные законы, которые смогли бы обеспечить эффективное функционирование отраслей АПК.

Список литературы

1. *Распоряжение* Правительства КБР от 22.01.2024 № 14-рп «Об утверждении паспорта государственной программы Кабардино-Балкарской Республики «Развитие сельского хозяйства и регулирование рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия Кабардино-Балкарской Республики».
2. Ахимова, С. Р. Особенности инвестиционного проектирования в агробизнесе // Молодой ученый. – 2022. – № 45 (440). – С. 267-269.
3. *Инвестиции и господдержка в библиографический список литературы* / сост. А. Г. Цырульник С. В. Кислякова. – Москва, 2023. – 38 с.
4. Шуганов, В. М. Государственная политика в области агропромышленного комплекса и перспективы дальнейшего развития отрасли в Кабардино-Балкарской Республике // Известия Кабардино-Балкарского научного центра РАН. – 2021. – № 1(99). – С. 55-63.

References

1. *Decree of the Government of the CBD dated 01/22/2024 № 14-rp "On approval of the Passport of the State program of the Kabardino-Balkarian Republic "Development of agriculture and Regulation of agricultural products, raw materials and food markets of the Kabardino-Balkarian Republic".*
2. *Rakhimova, S. R. Features of investment design in agribusiness // Young Scientist.* – 2022. – № 45 (440). – Pp. 267-269.
3. *Investments and state support in the bibliographic list of ref-*

3. *ferences / comp. A. G. Tsirulnik S. V. Kislyakova. – Moscow, 2023. – 38 p.*
4. *Shuganov, V. M. State policy in the field of the agro-industrial complex and prospects for further development of the industry in the Kabardino-Balkarian Republic // Proceedings of the Kabardino-Balkarian Scientific Center of the Russian Academy of Sciences. – 2021. – № 1(99). – Pp. 55-63.*

Информация об авторах

Дикинов А.Х., ведущий научный сотрудник управления научных исследований и инновационной деятельности, доктор экономических наук, профессор Кабардино-Балкарского государственного университета им. Х. М. Бербекова (г. Нальчик, Российская Федерация).

Токмакова Р.А., кандидат экономических наук, доцент института менеджмента, туризма и индустрии гостеприимства Кабардино-Балкарского государственного университета им. Х. М. Бербекова (г. Нальчик, Российская Федерация).

Карданова И.А., кандидат экономических наук, доцент института менеджмента, туризма и индустрии гостеприимства Кабардино-Балкарского государственного университета им. Х. М. Бербекова (г. Нальчик, Российская Федерация).

Information about the authors

Dikinov A.Kh., Leading researcher at the Department of Scientific Research and Innovation, Doctor of Economics, Professor at Kabardino-Balkarian State University named after H. M. Berbekov (Nalchik, Russian Federation).

Tokmakova R.A., PhD in Economics, Associate Professor at the Institute of Management, Tourism and the Hospitality Industry of Kabardino-Balkarian State University named after H. M. Berbekov (Nalchik, Russian Federation).

Kardanova I.A., PhD in Economics, Associate Professor at the Institute of Management, Tourism and the Hospitality Industry of the Kabardino-Balkarian State University named after H. M. Berbekov (Nalchik, Russian Federation).

Анализ политики цифровой трансформации новых энергетических транспортных средств в Китае

Хань Цзячэнъ

Данное исследование посвящено политике Китая в отношении новых энергетических транспортных средств и анализу ее роли в обеспечении экономического роста и экологической устойчивости. Исследование направлено на оценку экономических и экологических выгод, полученных в результате реализации политики, и использует анализ затрат и выгод для систематического измерения баланса между затратами на политику и отдачей. В исследовании определены прямые затраты на финансовые субсидии, развитие инфраструктуры и регулирование, а также косвенные экономические затраты, связанные с зависимостью от рынка, колебаниями цен на ресурсы и неравномерностью технических стандартов. Результаты исследования показывают, что хотя реализация политики в отношении новых энергетических транспортных средств сопровождается большими финансовыми расходами и инвестициями в инфраструктуру, экономические и экологические выгоды значительно перевешивают затраты. В целом эта политика сыграла важную роль в экономических и экологических преобразованиях, но такие проблемы, как зависимость от субсидий и цепочки поставок ресурсов, все еще требуют внимания для достижения устойчивого развития.

для цитирования

Хань Цзячэнъ. Анализ политики цифровой трансформации новых энергетических транспортных средств в Китае // Дискуссия. – 2025. – Вып. 134. – С. 68–77.

ГОСТ 7.1-2003

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Новые энергетические транспортные средства, анализ политики, анализ затрат и выгод, технологические инновации, экологические преимущества.

DOI 10.46320/2077-7639-2025-01-134-68-77

Policy analysis of digital transformation of new energy vehicles in China

Han Jiachen

This study focuses on China's new energy vehicle policy and analyzes its role in promoting economic growth and environmental sustainability. The study aims to assess the economic and environmental benefits brought about by the implementation of the policy, and adopts a cost-benefit analysis methodology to systematically measure the balance between policy inputs and returns. The study quantifies the direct costs of financial subsidies, infrastructure development, and regulatory management, as well as the indirect economic costs of market dependence, resource price fluctuations, and non-uniformity of technical standards. The results of the study show that although the implementation of new energy vehicle policies is accompanied by large financial expenditures and infrastructure investments, the economic and environmental benefits far outweigh the costs. Overall, the policy has played an important role in economic and environmental transformation, but challenges such as subsidy dependence and resource supply chains still require attention in order to achieve sustainable development.

FOR CITATION

Han Jiachen. Policy analysis of digital transformation of new energy vehicles in China. *Diskussiya [Discussion]*, 134, 68–77.

APA

KEYWORDS

New energy vehicles, policy analysis, cost-benefit analysis, technological innovation, environmental benefits

ВВЕДЕНИЕ

В связи с трансформацией глобальной энергетической структуры и стремлением к углеродной нейтральности новые энергетические транспортные средства стали важной движущей силой в продвижении зеленого и низкоуглеродного развития. Будучи крупнейшим в мире рынком новых энергетических транспортных средств, Китай быстро занял лидирующие позиции в мире благодаря активной политической поддержке, технологическим инновациям и продвижению рынка.

В данном исследовании представлен глубокий анализ прямых затрат на политику Китая в области новых энергетических транспортных

средств с точки зрения финансовых субсидий, строительства инфраструктуры и регулирования, а также косвенных экономических затрат, вызванных рыночными искажениями, колебаниями цен на ресурсы и непоследовательностью технических стандартов. В то же время в исследовании оцениваются многочисленные преимущества политики, включая расширение масштабов отрасли, технологические инновации, повышение конкурентоспособности на международном рынке, а также значительное сокращение выбросов углекислого газа, улучшение качества воздуха, оптимизацию структуры энергопотребления и рециркуляцию ресурсов. Исходя из этого, данная работа

призвана обеспечить теоретическую поддержку и практические рекомендации для оптимизации и корректировки будущей политики в отношении новых энергетических транспортных средств, способствовать устойчивому и здоровому развитию отрасли, а также внести вклад в решения Китая по достижению глобальных климатических целей и энергетического перехода.

Цифровая трансформация новых энергетических транспортных средств в Китае прошла три ключевых этапа: начальный этап (2010–2014 гг.), этап быстрого развития (2015–2019 гг.) и этап углубления трансформации (2020 г. – настоящее время) [1, с. 516]. На начальном этапе для выхода на рынок использовались в основном финансовые субсидии и льготы на покупку автомобилей, а такие политические документы, как План развития отрасли энергосбережения и новых энергетических транспортных средств (2012–2020), определили первоначальное направление развития отрасли. Однако технологические узкие места и недостаточная инфраструктура ограничивали эффективность продвижения на ранних этапах.

На этапе быстрого развития акцент в политике был смешен на строительство инфраструктуры и поддержку технологий «умных сетей», таких как «Сделано в Китае 2025», которая способствует интеграции «умного производства» и телематики. Строительство зарядных стаций и станций обмена энергии ускорилось, начальное применение технологии интеллектуальных сетей и масштабы рынка быстро расширились. Однако регресс субсидий вызвал волатильность рынка, а отсутствие единства в технических стандартах также повлияло на опыт пользователей [2, с. 150].

С 2020 года, когда была предложена цель углеродной нейтральности, политика в отношении новых энергетических транспортных средств вступила в стадию углубления преобразований. В Плане развития индустрии новых энергетических транспортных средств (2021–2035) особое внимание уделяется развитию интеллекта и интернет-связи, а политика двойных точек и цифровое управление цепочками поставок стали ключевыми факторами, способствующими модернизации промышленности. Несмотря на значительные достижения в масштабах рынка и технологических инновациях, нестабильная глобальная цепочка поставок, проблемы безопасности данных и обострение международной конкуренции по-прежнему являются основными проблемами,

с которыми приходится сталкиваться в настоящее время [3, с. 363]. В будущем политика будет уделять больше внимания рыночному механизму, унификации технических стандартов и межотраслевой синергии для содействия высококачественному развитию индустрии новых энергетических транспортных средств [4].

МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

В данной работе в основном используется анализ затрат и выгод, чтобы проанализировать преимущества и недостатки, сравнивая политику.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ

Чтобы всесторонне оценить эффективность политики в области новых энергетических транспортных средств в содействии экономическому росту и защите окружающей среды, анализ затрат и выгод может систематически измерять экономическую отдачу и экологические выгоды от ее реализации в сравнении с фактическими затратами на вводимые факторы политики.

Анализ затрат и выгод – это систематический инструмент оценки, который обеспечивает основу для принятия политических решений путем количественного определения и сравнения прямых и косвенных затрат, а также экономических и экологических выгод от реализации политики. В контексте политики Китая в отношении новых энергетических транспортных средств этот анализ охватывает ряд аспектов, включая финансовые затраты, развитие инфраструктуры, воздействие на окружающую среду и развитие отраслевой цепочки.

1. Анализ затрат

1.1. Прямые экономические затраты

Что касается финансовых субсидий, то на ранних этапах (2010–2017 гг.) правительство предоставляло субсидии в размере от 30 000 до 50 000 юаней на покупку нового энергомобиля, а общий объем субсидий от национальных и местных властей составил более 150 млрд юаней. По мере постепенного сворачивания политики субсидии были сокращены, но в отдельных регионах и областях (например, в общественном транспорте) поддержка сохраняется. Кроме того, чтобы стимулировать компании к инновациям в таких ключевых технологиях, как аккумуляторы, двигатели и электронные системы управления, правительство оказывает поддержку в финансировании НИОКР. Например, Министерство науки и технологий (MOST) ежегодно инвестирует миллиарды юаней в специальные фонды для новых энергетических автомобилей, чтобы способствовать прорыву в ключевых технологиях [5, с. 115].

Что касается развития инфраструктуры, то китайское правительство и предприятия вкладывают значительные средства в поддержку продвижения новых энергетических транспортных средств и цифровой трансформации. К концу 2022 года по всей стране будет построено более 5,2 миллиона зарядных свай и около 2000 коммуникационных станций, а общий объем инвестиций в развитие инфраструктуры превысит 50 миллиардов юаней, что позволит эффективно облегчить проблемы пользователей с зарядкой и повысить популярность новых энергетических транспортных средств. Кроме того, чтобы ускорить развитие интеллектуальных сетевых технологий, правительство и предприятия совместно инвестировали в покрытие сети 5G, строительство сетевых платформ для транспортных средств и создание зон для тестирования автономного вождения, общий объем инвестиций составил более 30 миллиардов юаней [6, с. 46]. Совершенствование этих инфраструктур не только повышает удобство использования и интеллектуальность новых энергетических транспортных средств, но и закладывает прочную основу для широкого применения интеллектуальных транспортных систем и технологий подключенных автомобилей, а также способствует цифровой трансформации всей транспортной отрасли.

Что касается управления политикой и регулирования, то для обеспечения здорового развития индустрии новых энергетических транспортных средств правительство понесло большие административные и технические расходы. Во-первых, для реализации политики двойных баллов правительству необходимо создать и поддерживать систему торговли баллами, платформу мониторинга выбросов и механизм обмена данными, что предполагает не только разработку и эксплуатацию технической платформы, но и администрирование, контроль и инспекцию в ходе реализации политики, что увеличивает расходы на регулирование [7]. Кроме того, с быстрым развитием Интернета транспортных средств (IoV) и технологий автономного вождения сбор, передача и применение данных о транспортных средствах вызывают широкий спектр вопросов конфиденциальности и безопасности. В ответ на это правительство вкладывает больше ресурсов в разработку соответствующих нормативных актов, укрепление системы управления безопасностью данных и усиление контроля за соблюдением предприятиями правил обработки данных и защиты конфиденциальности. Хотя эти меры

усложнили и удорожили процесс реализации политики, они важны для регулирования развития отрасли, защиты прав и интересов пользователей и обеспечения кибербезопасности [8].

1.2. Косвенные экономические издержки

В ходе реализации политики в отношении новых энергетических транспортных средств чрезмерная зависимость некоторых малых и средних предприятий от государственных субсидий привела к искажению рынка и недостаточному инновационному потенциалу. Из-за долгосрочной зависимости от субсидий на покупку автомобилей и финансовой поддержки эти предприятия не вкладывали достаточных средств в технологические исследования и разработки и повышение качества продукции, им не хватало ключевой конкурентоспособности, что затрудняло их закрепление в условиях жесткой рыночной конкуренции. В условиях постепенной регрессии политики и сокращения субсидий эти зависимые предприятия сталкиваются с серьезными рисками ликвидации рынка, а некоторые из них даже сталкиваются с операционными трудностями или уходят с рынка. Это не только влияет на общее здоровое развитие отрасли, но и препятствует нормальному функционированию рыночного механизма отсева сильнейших, что приводит к снижению эффективности распределения ресурсов, а это, в свою очередь, негативно сказывается на структурной оптимизации и устойчивом развитии отрасли новых энергетических транспортных средств. Чтобы избежать этой проблемы, политика должна постепенно склоняться в сторону технологических инноваций и рыночных стимулов, а также поощрять предприятия к достижению устойчивого развития путем самостоятельных исследований и разработок и повышения конкурентоспособности продукции [9, с. 12].

Индустринг новых энергетических транспортных средств в условиях быстрого развития сталкивается с проблемами технологических узких мест и растущей стоимости ресурсов. Поскольку литий, кобальт и никель являются основными компонентами новых энергетических транспортных средств, цены на ключевые сырьевые материалы, такие как литий, кобальт и никель, сильно зависят от колебаний в глобальной цепочке поставок. В частности, цена на карбонат лития выросла более чем на 300% в период с 2021 по 2022 год, что значительно повысило себестоимость производства батарей и напрямую повлияло на рентабельность и рыночную цену продаж производителей автомобилей [10]. Кроме того, отсутствие

единообразия в технических стандартах также является важным фактором, сдерживающим развитие отрасли. Из-за существования различных технических стандартов при строительстве зарядных свай и сетевых интерфейсов транспортных средств местными органами власти, что приводит к плохой совместимости оборудования и плохому пользовательскому опыту при межрегиональном использовании. Различия в стандартах также провоцируют дублирование строительства инфраструктуры, увеличивая затраты на строительство и обслуживание и тратя большое количество ресурсов. Чтобы решить эти проблемы, отрасли необходимо усилить исследования и разработку ключевых технологий и поиск альтернативных материалов, а также способствовать унификации технических стандартов в масштабах страны, улучшению координации промышленной цепочки и эффективности использования ресурсов.

2. Анализ выгод

2.1. Прямые экономические выгоды

В 2022 году объем продаж новых энергетических транспортных средств достиг 6,88 млн единиц, что составляет 55 % от общемирового объема, и Китай занимает лидирующие позиции на мировом рынке новых энергетических транспортных средств. С быстрым ростом рынка общая стоимость продукции индустрии новых энергетических транспортных средств превысила 1 триллион юаней, охватывая широкий спектр областей, таких как производство транспортных средств, аккумуляторов, зарядной инфраструктуры и интеллектуальных интернет-технологий, образуя огромную и полную промышленную цепочку. Кроме того, расширение отрасли привело к значительному эффекту занятости: более 1,3 миллиона рабочих мест непосредственно создано в цепочке промышленности, связанной с новыми энергетическими транспортными средствами, в которой задействованы такие ключевые звенья, как производство аккумуляторов, строительство зарядных устройств и развитие технологий интеллектуальных сетей. В то же время развитие этой отрасли косвенно способствовало росту занятости в таких вспомогательных отраслях, как поставка запчастей, логистика и дистрибуция, а также послепродажное обслуживание, что способствовало оптимизации региональной экономики и социальной структуры занятости. Этот ряд экономических преимуществ не только укрепляет доминирующее положение новых энергетических транспортных средств на внутреннем рынке, но и придает новую

кинетическую энергию высококачественному развитию экономики Китая [11, с. 62].

Благодаря политической поддержке и капиталовложениям китайская индустрия новых энергетических транспортных средств совершила значительный прорыв в области технологических инноваций и международной конкурентоспособности. Например, в области силовых батарей лопастные батареи, представленные BYD, достигли значительного прогресса в плане безопасности, плотности энергии и контроля затрат, что повысило конкурентоспособность всей продукции на рынке [12, с. 20]. Что касается технологии автоматического вождения, то Xiaopeng P7 стал лидером в реализации функции автоматического вождения уровня L3, обозначив лидирующую позицию китайских предприятий в технологии интеллектуального вождения. Между тем, быстрое развитие телематических технологий привело к тому, что интеллектуальные подключенные к Интернету транспортные средства (IICV) нашли широкое применение в области безопасности вождения, интеллектуальной навигации и координации транспортных средств с цепями, заложив основу для будущих интеллектуальных транспортных систем. Продвижение технологических инноваций не только повысило конкурентоспособность внутреннего рынка, но и открыло двери на международный рынок для китайских автомобилей, работающих на новых источниках энергии [13, с. 618]. В 2022 году китайский экспорт автомобилей, работающих на новых источниках энергии, достиг 600 000 единиц, увеличившись за год на 120 процентов, и стал новой точкой роста китайского экспорта. Такие бренды, как BYD и Azera, успешно вышли на рынки Европы и Юго-Восточной Азии, еще больше увеличив свою долю на международном рынке и значительно повысив конкурентоспособность китайских новых энергетических автомобилей на мировом рынке. Эта серия технологических и рыночных прорывов не только закрепила мировое лидерство Китая в области новых энергетических автомобилей, но и заложила прочную основу для дальнейшего расширения на международном рынке в будущем [14, с. 57].

Вместе с быстрым развитием индустрии новых энергетических транспортных средств Китай также добился значительного прогресса в цифровизации и интеллектуализации своей инфраструктуры. Что касается интеллекта зарядной сети, то широко продвигаемая интеллектуальная система диспетчеризации и технология взаимо-

действия транспортных средств с сетью (V2G) не только повышают эффективность зарядных свай, но и реализуют двусторонний поток энергии между EV и сетью. Эта технология позволяет EV накапливать энергию в периоды пиковой зарядки и реверсировать подачу энергии при высокой нагрузке на сеть, оптимизируя распределение энергоресурсов, эффективно снижая нагрузку на сеть и повышая эффективность использования энергии. Между тем, стремительное развитие технологии телематики способствует дальнейшему развитию интеллектуальных транспортных систем. Благодаря быстрому расширению зоны покрытия 5G Telematics, связь в реальном времени между транспортными средствами и между транспортными средствами и инфраструктурой стала более эффективной, обеспечивая техническую гарантию для широкого применения технологии автономного вождения. Это не только повышает безопасность и эффективность вождения, но и создает прочную транспортную основу для развития «умных городов». Благодаря цифровизации и интеллектуальной модернизации инфраструктуры Китай постепенно создает экосистему интеллектуальных поездок с новыми энергетическими автомобилями в основе, способствуя устойчивому развитию интеграции транспорта и энергетики.

2.2. Экологические преимущества

Широкомасштабное продвижение новых энергетических транспортных средств принесло значительные результаты в снижении выбросов углекислого газа и улучшении качества воздуха. По мере того как новые энергомобили постепенно вытесняют автомобили, работающие на традиционном топливе, выбросы углекислого газа значительно сокращаются. Данные показывают, что использование новых энергетических автомобилей в 2022 году сократило выбросы углекислого газа примерно на 50 миллионов тонн, что эквивалентно количеству углерода, поглощенного 100 миллионами деревьев за год, и оказалось значительную поддержку Китаю в достижении целей по преодолению углеродного пика и углеродной нейтральности. Помимо сокращения выбросов парниковых газов, новые энергетические автомобили также значительно снижают выбросы оксидов азота (NOx) и твердых частиц (PM2.5), эффективно уменьшая загрязнение городского воздуха, вызванное выхлопными газами топливных автомобилей. Особенно в крупных городах, таких как Пекин и Шанхай, с увеличением числа владельцев новых энергомобилей качество воздуха значительно улучшилось, а количество туманных

дней значительно сократилось. Это не только улучшает условия жизни горожан, но и оказывает положительное влияние на улучшение здоровья населения и снижение заболеваемости респираторными заболеваниями. Вклад новых энергетических автомобилей в защиту окружающей среды в полной мере демонстрирует их ключевую роль в продвижении «зеленых» и низкоуглеродных преобразований.

Широкое распространение новых энергетических транспортных средств сыграло важную роль в оптимизации энергетической структуры и укреплении национальной энергетической безопасности. Благодаря постепенной замене автомобилей, работающих на традиционном топливе, электромобилями, зависимость Китая от импорта нефти значительно снизилась, что позволило эффективно снизить риски энергетической безопасности, связанные с колебаниями мировых цен на нефть. Данные показывают, что использование новых энергетических транспортных средств позволит сэкономить около 10 миллионов тонн топлива в 2022 году, что не только сократит потребление ископаемых видов энергии, но и снизит выбросы углекислого газа в транспортном секторе. В то же время масштабный спрос на зарядку новых энергомобилей стимулировал применение возобновляемых источников энергии, таких как ветер и солнце, в транспортном секторе. С развитием интеллектуальных сетей и технологии vehicle-to-grid (V2G) двустороннее взаимодействие между электромобилями и сетью обеспечивает эффективное распределение энергии и способствует «зеленой» трансформации энергетической структуры. Такая глубокая интеграция чистой энергии и интеллектуального транспорта не только повышает эффективность использования энергии, но и обеспечивает мощную поддержку в достижении цели углеродной нейтральности, знаменуя собой значительный шаг вперед в построении низкоуглеродной устойчивой энергетической системы в Китае [15].

В условиях стремительного развития новых энергетических транспортных средств переработка и повторное использование аккумуляторных батарей стали важной частью утилизации ресурсов и защиты окружающей среды. Чтобы уменьшить загрязнение окружающей среды, вызванное отходами батарей, правительство Китая ввело ряд мер, направленных на поощрение предприятий к созданию совершенной системы переработки батарей и содействие формированию зеленой циркулярной экономики [16, с. 24]. Благо-

Таблица 1

Комплексное сравнение затрат и выгод

Категория	Затраты	Выгода
Экономика	150 млрд юаней в виде фискальных субсидий, 50 млрд юаней на строительство инфраструктуры и пустая траты ресурсов из-за непоследовательных стандартов	Масштаб отрасли превышает 1 триллион, 1,3 миллиона рабочих мест, технологические прорывы и годовой экспорт 600 000 автомобилей
Среда	Экологическая нагрузка от производства и переработки аккумуляторов, а также косвенные выбросы от возросшего потребления электроэнергии в некоторых регионах	Сократить выбросы углекислого газа на 50 миллионов тонн в год, улучшить качество воздуха, оптимизировать структуру энергетики и перерабатывать ресурсы
Управление и надзор	Стоимость управления политикой двойного кредитования, а также стоимость разработки и обеспечения соблюдения законов и нормативных актов по безопасности данных и защите конфиденциальности.	Интеллектуальное управление данными для повышения эффективности, телематика и интеллектуальные транспортные системы для модернизации социального управления

даря политическому руководству и рыночным механизмам развиваются технологии утилизации и повторного производства лестниц силовых батарей, что позволяет эффективно продлить жизненный цикл батарей и снизить потребление ресурсов и нагрузку на окружающую среду. К 2022 году более 500 предприятий будут участвовать в бизнесе по переработке батарей по всей стране, создав широкую сеть переработки, а коэффициент использования батарей достигнет более 60 %. Переработанные батареи широко используются в системах хранения энергии, низкоскоростных электромобилях и промышленном оборудовании, способствуя эффективному использованию ресурсов и снижению загрязнения окружающей среды. Совершенствование системы переработки энергетических батарей не только помогает ослабить давление на поставки редких металлов, таких как литий и кобальт, но и обеспечивает надежную гарантию достижения цели углеродной нейтральности, способствуя устойчивому развитию цепочки новых энергетических транспортных средств.

ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

Результаты данного исследования имеют важное справочное значение для международной политики в области новых энергетических транспортных средств и устойчивого развития и образуют эффективный диалог с существующими международными исследованиями. Данное исследование подтверждает положительную роль политики в стимулировании расширения масштабов и технологических инноваций в отрасли новых энергетических транспортных средств, в частности, заметных прорывов в технологии силовых батарей и систем автономного вождения.

Однако исследование также выявляет проблемы китайской индустрии новых энергетических транспортных средств с точки зрения зависимости от субсидий и волатильности цепочки поставок ресурсов, демонстрируя изменчивость региональных рыночных условий и эффектов реализации политики.

С точки зрения практического применения, китайская модель политики в отношении новых энергетических транспортных средств предоставляет полезный опыт для других стран, особенно в плане развития инфраструктуры под руководством правительства и поддержки технологических инноваций, демонстрируя сильную координацию политики. Однако эта модель, в значительной степени зависящая от политики, также демонстрирует недостатки необоснованного рыночного механизма, который может вызвать неустойчивость отрасли после сворачивания политики.

Новизна данного исследования отражена в двойном анализе затрат и выгод политики в отношении новых энергетических транспортных средств, который систематически оценивает баланс между экономическими и экологическими выгодами и восполняет пробел в существующих исследованиях, анализирующих экономическую устойчивость политики и влияние на управление ресурсами. Кроме того, предложенные в исследовании политические рекомендации по созданию системы утилизации батарей и переработке ресурсов открывают новые перспективы и практические пути для «зеленой» трансформации глобальной индустрии новых энергетических транспортных средств, обогащая теоретическую систему международных исследований политики в области новых энергетических транспортных средств.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ затрат и выгод китайской политики в отношении новых энергетических транспортных средств показывает, что эта политика достигла значительных результатов как на экономическом, так и на экологическом уровнях, хотя и с некоторыми сопутствующими издержками. На экономическом уровне правительство способствовало быстрому развитию индустрии новых энергетических автомобилей путем финансовых субсидий, стимулирования покупки автомобилей и инвестиций в инфраструктуру. На ранних этапах правительство инвестировало значительные средства в субсидии на покупку автомобилей и технологические исследования и разработки, чтобы стимулировать покупки потребителей и корпоративные инновации. Что касается развития инфраструктуры, то продвижение зарядных свай, станций обмена энергии и сетевых технологий для транспортных средств требовало огромных инвестиций, и эти расходы в основном распределялись между государством и предприятиями. Кроме того, чтобы обеспечить эффективность реализации политики, правительство также несет расходы на управление и регулирование, включая реализацию политики двойного кредитования, мониторинг выбросов и контроль безопасности данных. Однако долгосрочная зависимость от финансовых субсидий также создает риск искажения рынка: некоторые предприятия могут столкнуться с проблемой выживания после сворачивания субсидий, а отсутствие единства в технических стандартах и узкие места в ресурсах еще больше увеличивают скрытые издержки отрасли.

Что касается экологических преимуществ, то политика в отношении новых энергетических автомобилей позволила значительно сократить выбросы углекислого газа и загрязнение воздуха, что положительно сказалось на охране окружающей среды. Благодаря широкомасштабному продвижению новых энергомобилей выбросы углекислого газа (CO₂), оксидов азота (NO_x) и твердых частиц (PM2.5) значительно сократились, что улучшило качество воздуха в городах и помогло Китаю достичь целей по снижению выбросов углерода к 2030 году и нейтрализации выбросов углерода к 2060 году. Кроме того, популярность новых энергетических транспортных средств способствует оптимизации энергетической структуры, снижению зависимости от нефти, облегчает применение возобновляемых источников энергии (таких как энергия ветра и солнца) в транспортном секторе и повышает энергетическую безопасность

страны. С точки зрения утилизации ресурсов, развитие технологий переработки и повторного использования аккумуляторов также снижает негативное воздействие на окружающую среду, создавая зеленую круговую экономику.

Что касается экономических выгод, то политика в области новых энергетических транспортных средств стимулировала развитие всех отраслей промышленности, непосредственно создала более 1,3 миллиона рабочих мест и способствовала инновациям в области производства аккумуляторов, интеллектуальных сетей и чип-технологий. Китай стал крупнейшим в мире рынком новых энергетических транспортных средств: в 2022 году объем продаж новых энергетических транспортных средств достигнет 6,88 миллиона, что составит более половины доли мирового рынка. Что касается технологических инноваций, то компании совершили значительный прорыв в области аккумуляторных технологий, сетевого взаимодействия транспортных средств, автономного вождения и других областях, способствуя интеллектуальной модернизации производственной отрасли. Новые энергетические транспортные средства также стали новой точкой роста экспорта для Китая: в 2022 году объем экспорта превысит 600 000 единиц, что повысит конкурентоспособность Китая на международном рынке.

Несмотря на то, что политика в отношении новых энергетических автомобилей принесла значительные экономические и экологические выгоды, она также сталкивается с определенными проблемами. Рынок сильно колебается после сворачивания субсидий, а некоторые малые и средние предприятия (МСП), зависящие от субсидий, сталкиваются с трудностями выживания. Кроме того, скрытыми проблемами при реализации политики являются воздействие на окружающую среду при производстве и переработке батарей, а также рост затрат из-за колебаний цен на сырье для батарей. Вопросы безопасности данных и защиты конфиденциальности становятся все более актуальными с развитием технологий подключенных автомобилей и интеллектуального вождения, и правительству необходимо усилить разработку и контроль соответствующих нормативных актов, одновременно поощряя технологические инновации.

В целом, китайская политика в отношении новых энергетических транспортных средств достигла беспроигрышной ситуации с точки зрения содействия экономическому росту и защиты

окружающей среды. В будущем политика должна постепенно сокращать зависимость от прямых субсидий и переходить к налоговым льготам, финансированию технологических исследований и разработок и рыночным стимулам для поощрения независимых инноваций и рыночной конкуренции. Чтобы обеспечить устойчивое развитие отрасли, политика должна также улучшить управление всем жизненным циклом новых

энергетических транспортных средств, способствовать созданию «зеленых» цепочек поставок, а также усилить безопасность данных и защиту конфиденциальности. На международном уровне Китай может еще больше повысить международную конкурентоспособность индустрии новых энергетических транспортных средств, участвуя в установлении глобальных технических стандартов и трансграничном сотрудничестве.

Список литературы

1. Цзюй, Юйсюань, Цзян, Сяоюнь. Анализ мотивов и путей цифровой трансформации новых энергетических предприятий: на примере компании // Automobile Company. Исследование операций и физиология. – 2024. – № 14. – С. 516.
2. Сяо, Сюй, Ци, Юйдун. Исследование идей и путей восстановления основ китайской индустрии новых энергетических транспортных средств // Журнал Пекинского педагогического университета (издание по социальным наукам). – 2024. – № 3. – С. 148-156.
3. Шуай, Си. Сравнительное исследование цифровизации услуг послепродажного обслуживания новых энергетических транспортных средств в стране и за рубежом на основе CiteSpace // E-Commerce Letters. – 2024. – № 14. – С. 363.
4. У, Юйфан. Исследование влияния цифровой трансформации предприятий по производству новых энергетических транспортных средств на эффективность инноваций // E-Commerce Letters. – 2024. – № 13. – С. 5098.
5. Цюлинь, Ли. Исследование пути повышения устойчивости цепочки поставок новых энергетических транспортных средств на фоне цифровой экономики // Метод обучения: инновации и практика. – 2024. – № 7(6). – С. 113-115.
6. Ли, Сяоминь, Чжан, Цэ и Ли, Дункунь. Влияние цифровой экономики на технологические инновации в отрасли новых энергетических транспортных средств // Журнал Синьянского педагогического университета (издание по философии и социальным наукам). – 2024. – № 44(1). – С. 44-50.
7. Лу, Тун, Цао, Ханьцин, Тянь, Жуйи и Цинь, Синьи. Исследование пути цифровой трансформации предприятия: пример CATL // Современный менеджмент. – 2024. – № 14. – С. 2934.
8. Ченг, Х. Анализ финансовой эффективности цифровой трансформации предприятия с точки зрения цепочки создания
9. Ван, Гоин. Исследование высококачественного развития новой энергетической промышленности материалов в перспективе модернизации Китая // Plastics Science & Technology/Suliao Ke-Ji. – 2023. – № 51(12).
10. Тагизаде, С. С. Состояние развития и перспективы китайско-германских совместных предприятий. Резюме.
11. Ши, Ц. Цифровая энергетика и цифровизация энергетической отрасли в Китае // Стратегия как инструмент социально-экономического развития региона: от разработки к реализации – 2022. – С. 61-65.
12. Кузнецова, Г. В. Путь Китая к цифровому лидерству // Международная торговля и торговая политика, – 2021. – № 7(26). – С. 17-29.
13. Борейко, А. Е., & Лукина, С. В. Особенности кадрового обеспечения процессов цифровой трансформации международных транспортных коридоров и внедрения цифровых сервисов // Академик Владимир Николаевич Образцов: основоположник транспортной науки. – 2021. – С. 616-622.
14. Коледенкова, Н. Н. Высокотехнологичное производство: основа модернизации обрабатывающей промышленности Китая // Восточная Азия: факты и аналитика. – 2022. – № 1. – С. 53-64.
15. Афанасьев, А. А. Цифровая трансформация промышленного производства: теоретические аспекты и политика ее реализации. – М.: Институт Экономики РАН, 2024.
16. Мэнхань, Л. Вопрос технологического суверенитета в 21 веке: понятие, особенность и опыт Китая // Право и политика. – 2024. – № 9. – С. 20-39.

References

1. Ju, Yuxuan, Jiang, Xiaoyun. Analysis of the motives and ways of digital transformation of new energy enterprises: on the example of a company // Automobile Company. Surgery research and fusiology. – 2024. – № 14. – Pp. 516.
2. Xiao, Xu, Qi, Yudong. A study of ideas and ways to restore the foundations of the Chinese industry of new energy vehicles // Journal of the Beijing Pedagogical University (Social Sciences publication). – 2024. – № 3. – Pp. 148-156.
3. Shuai, Xi. Comparative study of digitalization of after-sales services for new energy vehicles at home and abroad based on CiteSpace // E-Commerce Letters. – 2024. – № 14. – Pp. 363.
4. Wu, Yufan. A study of the impact of digital transformation of enterprises producing new energy vehicles on the effectiveness of innovation // E-Commerce Letters. – 2024. – № 13. – Pp. 5098.
5. Qiulin, Li. Exploring ways to increase the sustainability of the supply chain of new energy vehicles against the backdrop of the digital economy // Teaching method: innovation and practice. – 2024. – № 7(6). – Pp. 113-115.
6. Li, Xiaomin, Zhang, Ce, and Li, Dongkun. The impact of the digital economy on technological innovations in the field of new energy vehicles // Journal of Xinyang Pedagogical University (publication on philosophy and social sciences). – 2024. – № 44(1). – Pp. 44-50.
7. Lu, Tong, Cao, Hanqing, Tian, Ruyi and Qin, Xinyi. Exploring the path of digital transformation of an enterprise: an example of CATL // Modern Management. – 2024. – № 14. – P. 2934.
8. Cheng, H. Analysis of the financial efficiency of the digital transformation of an enterprise from the point of view of the value chain // Modern management. – 2024. – № 14. – P. 2975.
9. Wang, Guoyin. A study of the high-quality development of the new energy materials industry in the perspective of China's modernization // Plastics Science & Technology/Suliao Ke-Ji. – 2023. – № 51(12).

10. *Taghizade, S. S.* The state of development and prospects of Sino-German joint ventures. Resume.
11. *Shi, C.* Digital energy and digitalization of the energy industry in China // Strategy as a tool for socio-economic development of the region: from development to implementation – 2022. – Pp. 61-65.
12. *Kuznetsova, G. V.* China's path to digital leadership // International trade and trade policy, – 2021. – № 7(26). – Pp. 17-29.
13. *Boreyko, A. E., & Lukina, S. V.* The specifics of staffing the processes of digital transformation of international transport corridors and the introduction of digital services // Academician Vladimir Nikolaevich Obraztsov—the founder of transport science. – 2021. – Pp. 616-622.
14. *Koledenkova, N. N.* High-tech production: the basis for the modernization of China's manufacturing industry // East Asia: facts and analysis. – 2022. – № 1. – Pp. 53-64.
15. *Afanasyev, A. A.* Digital transformation of industrial production: theoretical aspects and policy of its implementation. – Moscow: Institute of Economics of the Russian Academy of Sciences, 2024.
16. *Menghan, L.* The issue of technological sovereignty in the 21st century: the concept, features and experience of China // Law and politics. – 2024. – № 9. – Pp. 20-39.

Информация об авторе

Хань Цзячэнь, аспирант Российского университета дружбы народов имени Патриса Лумумбы (г. Москва, Российская Федерация).

© Хань Цзячэнь., 2025.

Information about the author

Han Jiachen, postgraduate student of the Patrice Lumumba Peoples' Friendship University of Russia (Moscow, Russian Federation).

© Han Jiachen., 2025.

Экономические аспекты строительства энергоэффективного здания завода по переработке вторичного сырья в городе Миасс Челябинской области

Мартишева В.А., Гатауллина А.Р., Дунюшкин А.Е., Ибатуллина А.У., Тагирова Н.И.

В настоящее время проблемы энергетической эффективности и вопросы энергосбережения являются основополагающими и входят в разряд обязательных мероприятий при проектировании и строительстве зданий и сооружений. В последние годы в России уделяется особое внимание использованию вторичного сырья и переработке отходов, как промышленных, так и бытовых для получение новых материалов и изделий. Город Миасс Челябинской области является одним из первых городов в России, запустивший проект строительства экопромышленного парка с заводом по утилизации и регенерации вторичного сырья. Экопарки позволяют перейти к экономике замкнутого цикла и снизить захоронения отходов на 50%. Для выбора экономически целесообразных и энергоэффективных строительных материалов, наружных ограждений, инженерных систем и оборудования на заводе использованы современные программные комплексы.

Объект исследования – завод по переработке пластиковой тары.

Предмет исследования – энергоэффективные материалы для строительных конструкций и инженерных систем. Цель исследования – внедрение современных энергоэффективных материалов и технологий при строительстве завода по переработке вторичного сырья.

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ

Мартишева В.А., Гатауллина А.Р., Дунюшкин А.Е., Ибатуллина А.У., Тагирова Н.И. Экономические аспекты строительства энергоэффективного здания завода по переработке вторичного сырья в городе Миасс Челябинской области // Дискуссия. – 2025. – Вып. 134. – С. 78–83.

ГОСТ 7.1-2003

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Энергоэффективность, энергосбережение, экопромышленный парк, завод, вторичное сырье, переработка, экономика, энергоэффективные строительные материалы.

DOI 10.46320/2077-7639-2025-01-134-78-83

Economic aspects of the construction of an energy efficient factory building recycling plant in the city of Miass, Chelyabinsk region

Martyasheva V.A., Gataulina A.R., Dunyushkin A.E., Ibatullina A.U., Tagirova N.I.

Currently, energy efficiency issues and energy conservation issues are fundamental and are included in the category of mandatory measures in the design and construction of buildings and structures. In recent years, Russia has been paying special attention to the use of recycled materials and the processing of waste, both industrial and domestic, to produce new materials and products. The city of Miass in the Chelyabinsk Region is one of the first cities in Russia to launch a project to build an eco-industrial park with a recycling and regeneration plant. Ecoparks will make it possible to switch to a closed-loop economy and reduce waste disposal by 50%. The plant uses modern software systems to select economically feasible and energy-efficient building materials, exterior fences, engineering systems and equipment.

The object of the study is a plastic container recycling plant.

The subject of the research is energy-efficient materials for building structures and engineering systems. The purpose of the study is to introduce modern energy-efficient materials and technologies during the construction of a recycling plant.

FOR CITATION

Martyasheva V.A., Gataulina A.R., Dunyushkin A.E., Ibatullina A.U., Tagirova N.I. Economic aspects of the construction of an energy efficient factory building recycling plant in the city of Miass, Chelyabinsk region. *Diskussiya [Discussion]*, 134, 78–83.

APA

KEYWORDS

Energy efficiency, energy saving, eco-industrial park, factory, secondary raw materials, processing, economy, energy-efficient building materials.

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время проблемы энергетической эффективности и вопросы энергосбережения являются основополагающими и входят в разряд обязательных мероприятий при проектировании и строительстве зданий и сооружений. Это связано с введением в действие Федерального закона № 261-ФЗ «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» [1]. Согласно принятому

закону здание должно быть запроектировано и возведено таким образом, чтобы на протяжении периода его эксплуатации обеспечивалось эффективное и экономное расходование энергетических ресурсов при выполнении установленных нормативами санитарно-гигиенических требований и требований к параметрам внутреннего микроклимата помещений.

Энергоэффективность и энергосбережение входят в пять стратегических направлений приоритетного технологического развития России

и являются огромным резервом для отечественной экономики.

Одно из приоритетных направлений – повышение энергоэффективности зданий и сооружений за счет уменьшения потребления тепловой энергии и снижения теплопотерь здания.

В настоящее время теплотехнические нормы требуют существенного увеличения уровня теплозащиты проектируемых и реконструируемых зданий.

В последние годы в России уделяется особое внимание переработке отходов, как промышленных, так и бытовых. Город Миасс Челябинской области является одним из первых городов в России, запустивший раздельный сбор мусора. Резидент парка – компания «Сансара» – намерена построить завод по утилизации и регенерации пластиковой тары. Завод сможет перерабатывать 600 млн пластиковых бутылок, а полученное сырье продавать следующему участнику цепочки – производителю ПЭТ-гранулы. Завод по переработке пластиковой тары в Миассе еще не запущен, но его ввод в эксплуатацию запланирован на 2025 год.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

По поручению президента В. В. Путина в ближайшие годы в России планируется построить восемь экопромышленных парков по переработке вторичных материальных ресурсов в разных регионах страны: Челябинской, Ленинградской, Московской, Нижегородской и Новосибирской областях, Краснодарском, Приморском и Ставропольском краях. Экопромышленный парк – современный федеральный проект, максимально безопасный и экологичный, представляет собой производственную площадку, на которой будут создаваться новые производства, направленные на переработку вторсырья, что способствует улучшению экологической жизнедеятельности. Экопромышленный парк – это принципиально новый, цивилизованный подход к управлению ТКО, это замкнутый цикл производства, где важнейшим этапом будет переработка вторсырья и получение новых изделий из него. Экопарки позволяют перейти к экономике замкнутого цикла и снизить захоронения на 50% [2]. В результате станет меньше несанкционированных свалок, брошенных пакетов с пластиком на территории городов, в лесах и местах отдыха. Переработка мусорного сырья снизит нагрузку на природу. Компания «Сансара» планирует построить завод по утилизации и регенерации вторичного сырья (пластиковая тара, ветошь, картон) и перерабаты-

вать 600 млн пластиковых бутылок с последующей реализацией полученного сырья производителю ПЭТ-гранулы.

Одной из ключевых задач при проектировании и строительстве зданий и сооружений является их экономическая долговечность, представляющая собой период времени, в течение которого использование объекта остается экономически целесообразным [3].

Объектом строительства является завод по производству ПЭТ-флексы, расположенный в городе Миасс Челябинской области. Имеется два отапливаемых склада. Здание имеет Т-образную форму в плане, каркасно-панельное, одноэтажное, без цоколя (цоколь, как отдельный элемент здания, в проекте не предусмотрен). Планируется два отапливаемых склада. Размеры здания в осях 126,000×85,654 м. За относительную отметку 0,000 принята отметка уровня чистого пола здания. Высота частей здания определяется функциональным назначением:

– основное производственное помещение имеет высоту 13,00 м (от уровня чистого пола до низа строительных конструкций);

– пристрой для складских помещений имеет высоту от уровня чистого пола до низа строительных конструкций 6,00 м;

– высота пристроя для инженерно-технических помещений и административно-бытового блока от уровня чистого пола до низа строительных конструкций составляет 4,00 м.

Для доступа технологического оборудования и погрузчиков предусматриваются подъемно-опускные ворота.

Наружные ограждающие конструкции здания:

– стены (трехслойные стеновые панели типа «Сэндвич» с минераловатным утеплителем толщиной 120 мм с облицовкой металлическими листами с полимерным покрытием);

– пол (железобетонная плита по грунту с покрытием из корундового топинга);

– кровля (покрытие из стального оцинкованного профилированного листа ПК-35 с последующей гидро- и пароизоляцией из рулонного битумного материала «Паробарьер ТехноНиколь СА500», утепление – минераловатные плиты «ТЕХНОРУФ ПРОФ»).

Долговечность зданий и сооружений определяется периодом, на протяжении которого эксплуатация строительных конструкций сохраняет свою экономическую обоснованность и надлежащее рабочее состояние [3].

В процессе разработки проекта предусмотрены мероприятия по обеспечению долговечности и энергетической эффективности здания, сооружений и оборудования с учетом нормативной базы в области энергоэффективности зданий в Российской Федерации [4], [5], [6]. При проектировании наружных ограждений и выборе строительных материалов заложены принципы экологического и энергоэффективного строительства [7], [8].

С целью достижения оптимальной энергоэффективности конструкции и минимизации потребления энергии использовались следующие архитектурные и технические решения, включая выбор материалов и инженерных систем [9], [10]:

- для сокращения тепловых потерь в холодное время года и уменьшения теплопоступлений в летний период года подобрана оптимальная Т-образная форма здания, характеризующаяся пониженным коэффициентом компактности;
- для минимизации влияния климатических факторов на энергоэффективность и тепловой баланс помещений здание расположено в соответствии с направлениями света и учетом преобладающих зимних ветров;
- за счет сокращения длины внешних стен уменьшен объем внешних ограждений, исключена изрезанность фасадов и отсутствуют выступы.

При проектировании были приняты следующие решения, направленные на повышение энергетической эффективности здания:

- стенные сэндвич-панели заводского изготовления с высокоэффективным минераловатным утеплителем;
- наружные ограждающие конструкции (наружные стены и кровля) утеплены эффективными теплоизоляционными материалами с коэффициентом теплопроводности $\lambda = 0,045 - 0,047 \text{ Вт}/(\text{м}\cdot\text{°C})$;
- энергоэффективные двухкамерные стеклопакеты;
- в производственной зоне для исключения сквозного холодного потока воздуха применены глухие стеклопакеты;
- установка утепленных входных дверей с доводчиками;

- системы обогрева подъемно-секционных ворот;
- ограничители открывания при оборудовании окон;
- герметизация стыков ограждающих конструкций и заполнений окон и дверей;
- для поддержания температурного режима предусмотрена установка приточно-вытяжной системы вентиляции и отопления.

При проектировании строительных конструкций и энергоэффективных инженерных систем здания использованы современные программные комплексы и BIM проектирование [11], [12].

Для расчета теплопотерь в помещениях здания использована RTI программа [12], с помощью которой выполнен расчет сопротивления теплопередаче многослойных ограждающих конструкций и выбрана оптимальная толщина теплоизоляционного слоя наружных стен и кровли здания.

Для построения аксонометрических схем систем вентиляции использована уникальная программа TVS_Vent, предназначенная для профессионального черчения воздуховодов и подсчета спецификации.

TVS_Vent – это мощный инструмент для профессионального проектирования систем вентиляции, позволяющий сэкономить время и силы, улучшить качество проектов и повысить эффективность работы проектировщиков и инженеров.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В работе рассмотрены мероприятия по обеспечению энергетической эффективности здания и оборудования завода по переработке вторсырья с учетом энергосбережения. С целью достижения оптимальной энергоэффективности строительных конструкций и минимизации потребления энергии использовались современные архитектурные и технические решения, включая выбор материалов и инженерных систем. Для выбора экономически целесообразных и энергоэффективных строительных материалов, наружных ограждений, инженерных систем и оборудования на заводе использованы BIM проектирование и современные программные комплексы – RTI программа и программа TVS_Vent, позволяющие повысить эффективность работы проектировщиков.

Список литературы

1. Федеральный закон Российской Федерации № 261 «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 23.11.2009 (с изменениями на 13 июля 2015 года).
2. Шундеева, Е. В. Проблемы обращения с отходами в Республике Башкортостан / Е. В. Шундеева, В. В. Баженова // В сб. «Водоснабжение, водоотведение и системы защиты окру-

- жающей среди. IV Междунар. науч.-техн. конф. студентов, аспирантов и молодых ученых: статьи и тезисы. – 2013. – С. 133-134.
3. Хайруллин, В. А. Технико-экономическая оценка долговечности и остаточного ресурса эксплуатации объекта строительства / В. А. Хайруллин, А. С. Салов, И. Г. Терехов, Р. Б. Масалимов // Дискуссия. – 2022. – № 6(115). – С. 52-70. – DOI 10.46320/2077-7639-2022-6-115-52-70. – EDN RNACZG.
 4. Важдаев, К. В. Современное состояние нормативной базы в области энергоэффективности зданий в Российской Федерации, в том числе в Республике Башкортостан / К. В. Важдаев, В. А. Мартяшева, А. Д. Назыров и др. //Проблемы строительного комплекса России: материалы XXIV Междунар науч.-техн. конф. – Уфа: Изд-во УГНТУ, 2020 – С. 38-42.
 5. Анисимова, В. С. К вопросу строительства энергоэффективных зданий в России / В. С. Анисимова, В. А. Мартяшева // В сб. «Проблемы строительного комплекса России. Материалы XVII Междунар. науч.-техн. конф. Уфа. - 2013. – С. 209-210.
 6. Толчева, М. В. Пути снижения энергопотребления зданий / М. В. Толчева, А. Р. Галимов //В сб. «Проблемы строительного комплекса России. Материалы XVII Междунар. науч.-техн. конф. Уфа. – 2013. – С. 206-208.
 7. Баландина, А. Г. Системы сертификации экологического строительства / А. Г. Баландина, К. С. Чausov, М. Г. Южаков //XXIV Междунар. науч.-техн. конф. «Проблемы строительного комплекса России» / УГНТУ. – Уфа: 2020. – С. 27-29.
 8. Чausov, K. С. Эффективность экологического строительства /К.С. Чausов, М. Г. Южаков, Я. К. Силова // XXIV Междунар. науч.-техн. конф. «Проблемы строительного комплекса России» / УГНТУ. – Уфа: 2020. – С. 250-251.
 9. Валиахметова, Ю. И. Исследование различных комбинаций утепления пространства между стеной и сэндвич-панелью из минеральной ваты / Ю. И. Валиахметова, К. В. Важдаев //Строительство и техногенная безопасность. – 2020. – № 19 (71). – С. 27-37.
 10. Баландина, А. Г. Энергосберегающие мероприятия при проектировании систем теплогазоснабжения / А. Г. Баландина, Д. М. Мосолов, О. Ю. Костюк, Т. Т. Муллоджанов // В сборнике Международной научно-технической конференции «Актуальные проблемы технических, естественных и гуманитарных наук», посвященной памяти профессора В. Х. Хамаева. – 2023. – С. 174-177.
 11. Гарифуллин, Б. А. Применение BIM проектирования в строительной отрасли Российской Федерации / Б. А. Гарифуллин, А. Д. Желтышева, А. У. Ибатуллин // Евразийский юридический журнал. – 2024. – № 3 (190). – С. 494-497.
 12. Важдаев, К. В. Использование отечественных программных продуктов 3D моделирования при проектировании инженерных сетей / К. В. Важдаев, В. А. Мартяшева, А. Б. Аллабердин //Строительство и техногенная безопасность. – 2024. – № 34(86). – С. 57-64.

References

1. Federal Law of the Russian Federation № 261 “On Energy Saving and Energy Efficiency Improvement and on Amendments to Certain Legislative Acts of the Russian Federation” dated 11/23/2009 (as amended on July 13, 2015).
2. Shundeeva, E. V. Problems of waste management in the Republic of Bashkortostan / E. V. Shundeeva, V. V. Bazhenova // In the collection “Water supply, sanitation and environmental protection systems. IV International Scientific and Technical Conference of students, postgraduates and young scientists: articles and abstracts. – 2013. – Pp. 133-134.
3. Khairullin, V. A. Technical and economic assessment of durability and residual service life of the construction site. Discussion / V. A. Khairullin, A. S. Salov, I. G. Terekhov, R. B. Masalimov. – 2022. – № 6(115). – Pp. 52-70. – DOI 10.46320/2077-7639-2022-6-115-52-70. – EDN RNACZG.
4. Vazhdaev, K. V. The current state of the regulatory framework in the field of energy efficiency of buildings in the Russian Federation, including in the Republic of Bashkortostan / K. V. Vazhdaev, V. A. Martyasheva, A. D. Nazirov, L. I. Gazizova, R. A. Tulyakova // Problems of the Russian construction industry: Materials of the XXIV International Scientific and Technical Conference Ufa: Publishing House of USNTU, 2020. – Pp. 38-42.
5. Anisimova, V. S. On the issue of the construction of energy-efficient buildings in Russia / V. S. Anisimova, V. A. Martyasheva // In the collection “Problems of the Russian construction complex. Materials of the XVII International Scientific and Technical conf. Ufa, 2013. – Pp. 209-210.
6. Tolcheva, M. V. Ways to reduce energy consumption of buildings / M. V. Tolcheva, A. R. Galimov //In the collection “Problems of the Russian construction complex. Materials of the XVII International Scientific and Technical conf. Ufa, 2013. – Pp. 209-210.
7. International Scientific and Technical conf. – Ufa, 2013. – Pp. 206-208.
8. Balandina, A. G. Certification systems for ecological construction / A. G. Balandina, K. S. Chausov, M. G. Yuzhakov //XXIV International Scientific and Technical Conference “Problems of the Russian construction complex” / UGNTU. Ufa: 2020. – Pp. 27-29.
9. Chausov, K. S. Efficiency of ecological construction / K. S. Chausov, M. G. Yuzhakov, Ya. K. Silova // XXIV International Scientific and Technical Conference “Problems of the Russian construction complex” / UGNTU. – Ufa: 2020. – Pp. 250-251.
10. Valiakhmetova, Yu. I. Investigation of various combinations of insulation of the space between a wall and a sandwich panel made of mineral wool / Yu. I. Valiakhmetova, K. V. Vajdaev // Construction and technogenic safety. – 2020. – № 19 (71). – Pp. 27-37.
11. Balandina A. G. Energy-saving measures in the design of heat and gas supply systems / A. G. Balandina, D. M. Mosolov, O. Yu. Kostyuk, T. T. Mullojanov //In the collection of the International scientific and technical conference “Actual problems of technical, natural and humanitarian sciences” dedicated to the memory of Professor V. H. Khamaev. – 2023. – Pp. 174-177.
12. Garifullin, B. A. Application of BIM design in the construction industry of the Russian Federation / B. A. Garifullin, A. D. Zheltysheva, A. U. Ibatullin // Eurasian Law Journal. – 2024. – №3 (190). – Pp.494-497.
13. Vazhdaev, K. V. The use of domestic 3D modeling software products in the design of engineering networks / K. V. Vazhdaev, V. A. Martyasheva, A. B. Allaberdin //Construction and technogenic safety. – 2024. – № 34(86). – Pp. 57-64.

Информация об авторах

Мартяшева В.А., кандидат технических наук, доцент кафедры «Водоснабжение и водоотведение» Уфимского государственного нефтяного технического университета (г. Уфа, Российская Федерация).

Information about the authors

Martyasheva V.A., Ph.D. of Engineering Sciences, Associate Professor of the Department “Water Supply and Sanitation” of Ufa State Petroleum Technical University (Ufa, Russian Federation).

Гатауллина А.Р., кандидат технических наук, доцент кафедры «Водоснабжение и водоотведение» Уфимского государственного нефтяного технического университета (г. Уфа, Российская Федерация).

Дунюшкин А.Е., магистрант кафедры «Водоснабжение и водоотведение» Уфимского государственного нефтяного технического университета (г. Уфа, Российская Федерация).

Ибатуллина А.У., студент 4 курса Уфимского университета науки и технологий (г. Уфа, Российская Федерация).

Тагирова Н.И., инженер ПТО ООО «Рубин» (г. Уфа, Российская Федерация).

Gataulina A.R., Ph.D. of Engineering Sciences, Associate Professor of the Department “Water Supply and Sanitation” of Ufa State Petroleum Technical University (Ufa, Russian Federation).

Dunyushkin A.E., magister student of the Department “Water Supply and Sanitation” of Ufa State Petroleum Technical University.

Ibatullina A.U., 4th year student at Ufa University of Science and Technology (Ufa, Russian Federation).

Tagirova N.I., engineer of vocational training of LLC “Rubin” (Ufa, Russian Federation).

© Мартишева В.А., Гатауллина А.Р., Дунюшкин А.Е., Ибатуллина А.У., Тагирова Н.И., 2025.

© Martyasheva V.A., Gataulina A.R., Dunyushkin A.E., Ibatullina A.U., Tagirova N.I., 2025.

Стратегические векторы трансформации промышленных кластеров: инструмент достижения технологического суверенитета и лидерства в экономике России*

Галимова М.П.

В статье рассматриваются стратегические направления трансформации промышленных кластеров как механизма достижения технологического суверенитета и усиления лидерства российской экономики. В исследовании изучается эволюция моделей кластеров, их роль в стимулировании инноваций и основные противоречия, возникающие в ходе их трансформации. Особое внимание уделяется стратегическим кластерам технологического превосходства, которые служат платформой для интеграции науки, бизнеса и государства. В статье приводятся примеры из российской региональной и более широкой евразийской практики и предлагаются меры по разработке гибридных моделей кластеров для достижения национальных технологических целей.

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ

ГОСТ 7.1-2003

Галимова М.П. Стратегические векторы трансформации промышленных кластеров: инструмент достижения технологического суверенитета и лидерства в экономике России // Дискуссия. – 2025. – Вып. 134. – С. 84–93.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Кластеры, технологический суверенитет, инновационные экосистемы, конкурентоспособность, технологическое лидерство, трансформация кластеров.

* Исследование выполнено в рамках государственного задания УФИЦ РАН № 075-00571-25-00 на 2025 г. и на плановый период 2026 и 2027 годов.

DOI 10.46320/2077-7639-2025-01-134-84-93

Strategic vectors of industrial cluster transformation: a tool for achieving technological sovereignty and leadership in the Russian economy*

Galimova M. P.

В статье рассматриваются стратегические направления трансформации промышленных кластеров как механизма достижения технологического суверенитета и усиления лидерства российской экономики. В исследовании изучается эволюция моделей кластеров, их роль в стимулировании инноваций и основные противоречия, возникающие в ходе их трансформации. Особое внимание уделяется стратегическим кластерам технологического превосходства, которые служат платформой для интеграции науки, бизнеса и государства. В статье приводятся примеры из российской региональной и более широкой евразийской практики и предлагаются меры по разработке гибридных моделей кластеров для достижения национальных технологических целей.

FOR CITATION

APA

Galimova M. P. Strategic vectors of industrial cluster transformation: a tool for achieving technological sovereignty and leadership in the Russian economy. *Diskussiya [Discussion]*, 134, 84–93.

KEYWORDS

Кластеры, технологический суверенитет, инновационные экосистемы, конкурентоспособность, технологическое лидерство, трансформация кластеров.

* This research was conducted under the state assignment of the Ufa Federal Research Center of the Russian Academy of Sciences (UFRC RAS) No. 075-00570-24-01 for 2024, with a planned period covering 2025 and 2026.

ВВЕДЕНИЕ

В условиях глобального санкционного давления на российскую экономику достижение устойчивого экономического роста требует изменения стратегических технологических ориентиров. Переход от импортозамещения к технологическому лидерству предполагает формирование новых моделей взаимодействия участников инновационных процессов в рамках стратегических кластеров технологического превосходства.

Цель исследования: анализ стратегических кластеров как инструмента технологического

суверенитета и выявление механизмов их интеграции в национальную и глобальную экономику.

Задачи:

1. Исследовать традиционные и стратегические кластеры, их роль в экономическом развитии и влияние на технологическую независимость
2. Определить противоречия в организационном развитии кластеров и их влияние на инновационную активность.
3. Обосновать векторы трансформации кластеров и модели управления, обеспечивающие технологическое лидерство.

Методы исследования: сравнительно-аналитический метод, статистический анализ, кейс-метод, системный подход.

ПРОБЛЕМЫ И ОГРАНИЧЕНИЯ КЛАСТЕРНОГО РАЗВИТИЯ

«Развитие промышленных кластеров при реализации системной промышленной политики является одним из ключевых факторов обеспечения условий для устойчивого роста объемов промышленного производства, роста инвестиций в основной капитал, инновационного развития и укрепления технологического суверенитета в Российской Федерации. От их развития в целом зависит конкурентоспособность и национальная безопасность страны» [1]. Кластерные модели в российской экономике в период их возникновения и распространения позволяли существенно сокращать издержки за счет концентрации производства, регулирования загрузки мощностей, позволяли оптимизировать трансакционные издержки, связанные с поиском партнеров по кооперации, по трансферу технологий, а также получить льготы и преференции от государства, привлечь инвестиции и снизить риски, демпфировать разрывы в потенциалах за счет совместного использования ресурсов и свободного доступа к ним [2], [3].

Государство также получало эффекты от таргетированного инвестирования и контроля рационального распределения бюджетных ресурсов [4].

По данным статистики, в России в 2023 году функционировали 124 промышленных кластера (рост на 185% по сравнению с 2021 годом). Количество участников увеличилось на 158% (с 1065 до 1684), однако 87% кластеров остаются на начальном уровне организационного развития [1], [5]. Высокий уровень организационного развития практически отсутствует.

Общее число рабочих мест на предприятиях-участниках составило 295221 (менее 1% от общего количества в экономике), а доля высокопроизводительных рабочих мест – 35,31%, что соответствует российскому тренду [1]. Большинство кластеров сосредоточены в высокоразвитых федеральных округах с развитой инфраструктурой: Центральный (45 кластеров), Приволжский (42), Сибирский (24) и Северо-Западный (20) федеральные округа, что свидетельствует о дисбалансе территориального развития. Среднее количество кластеров по субъектам РФ, составляет 3, что недостаточно для технологического роста и лидерства.

Число малых и средних предприятий (МСП) – участников кластеров составило 473 (0,007% от об-

щего числа субъектов МСП). Низкая вовлечённость МСП указывает на недоиспользование потенциала кластеров и слабую инновационную активность.

В большинстве случаев в кластерах реализовывались проекты, находящиеся уже на стадии промышленного освоения новой продукции или на стадиях простого воспроизведения и тиражирования существующих технологий, часть из которых находилась на последних стадиях жизненного цикла. «В регионах России инвесторы предпочитают покупать зарубежные технологии и оборудование в лучшем случае 5–10-летней давности и, как правило, уже устаревшие» [1].

Анализ показывает следующие барьеры кластерного развития:

- неравномерная территориальная распределенность, дисбалансы инновационного и технологического развития: приводят к концентрации кластерного потенциала в ограниченном числе регионов и формированию региональной поляризации, что замедляет развитие национальной инновационной системы и усиливает диспропорции в экономическом росте;

- низкая кластерная активность, недостаточная для интенсивного технологического развития, низкая инновационная активность существующих кластеров: преобладают адаптивные кластеры, ориентированные на эксплуатацию существующих технологий, а не на создание новых;

- отсутствие высокоразвитых кластеров: большинство ограничивается освоением технологий на поздних стадиях жизненного цикла;

- слабое участие МСП: участие малого бизнеса в кластерах остаётся низким, несмотря на рост их числа;

- слабый уровень межрегиональных и межкластерных взаимодействий: ведёт к фрагментации экономического пространства, ограничивает распространение передовых технологий и трансфер знаний между регионами, снижая кумулятивный эффект от кластерного развития.

ПРЕИМУЩЕСТВА КЛАСТЕРОВ В НОВЫХ УСЛОВИЯХ

В новых условиях санкционных давлений в кластерах появляется возможность обеспечения технологической независимости и акцентирования внимания на создании инновационной экосистемы, способной стимулировать развитие новых технологий, модернизацию производства и улучшение [6], [7].

Ключевые преимущества кластеров в обеспечении технологической независимости видятся в:

— интеграции ресурсов для реализации полного цикла. Объединение промышленных предприятий, научных и образовательных организаций для создания полного цикла от исследований до внедрения продуктов;

— стимулировании инноваций. Быстрый обмен знаниями и разработка высокотехнологичных продуктов с высокой добавленной стоимостью;

— локализации критических технологий. Создание ключевых компонентов внутри страны для снижения зависимости от импорта;

— оптимизации цепочек поставок. Снижение логистических издержек и развитие отечественных поставщиков, трансформация традиционных производственных цепочек: контроль центров создания ценности, демпфирование разрывов из-за ухода иностранных игроков за счет встраивания российских предприятий (возможности у малого и среднего бизнеса).

ТРАНСФОРМАЦИЯ КЛАСТЕРОВ. СТРАТЕГИЧЕСКИЕ КЛАСТЕРЫ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ПРЕВОСХОДСТВА

В своем развитии по мере усложнения и роста многообразия решаемых задач для удержания конкурентных преимуществ в динамичной инновационной среде кластеры эволюционировали: традиционные кластеры сменились инновационными кластерами [8], [9]. По мере развития цифровых технологий появились виртуальные, цифровые и гибридные кластеры [10], [11]. В условиях нарастания глобальной конкуренции кластеры приобрели черты экосистемных кластеров [12], [13] и активно переходят в платформенный формат [14]. Стратегические кластеры технологического превосходства в рамках инновационных экосистем должны стать вызовом санкционному давлению и обеспечить технологический прорыв как отдельных предприятий, так и российской экономики в целом [15] (таблица 1).

Таблица 1

Сравнительный анализ традиционных кластеров и стратегических кластеров технологического превосходства

Критерии сравнения	Традиционные кластеры	Стратегические кластеры технологического превосходства
Цель функционирования	Повышение конкурентоспособности предприятий в конкретной отрасли, улучшение кооперации и повышение эффективности	Обеспечение технологического лидерства, суверенитета и глобального влияния, укрепление национальных инновационных систем
Модель управления	Децентрализованное управление, координация через бизнес-ассоциации и отраслевые объединения	Гибридная модель, сочетающая элементы частно-государственного управления
Инновационный потенциал	Средний. Преимущественно инкрементальные инновации, улучшающие существующие процессы и продукты	Высокий уровень инновационности. Приоритет: прорывные технологии и новые рынки
Инновационная стратегия	Реактивная стратегия на внешнее негативное давление. Реже, инактивная стратегия и адаптация	Проактивная стратегия, основанная на прогнозах будущего и опережающего развития
Цифровой потенциал	Цифровые технологии применяются точечно, внедрение носит ограниченный характер	Цифровизация играет ключевую роль, используются цифровые платформы для управления процессами
Связь с наукой и R&D	Взаимодействие с университетами и научно-исследовательскими институтами не всегда носит системный характер	Глубокая интеграция с научными центрами, создаются совместные лаборатории и исследовательские платформы
Конкуренция	Ориентированы на локальную или региональную конкурентоспособность	Нацелены на глобальные рынки, экспорт передовых технологий и усиление технологического влияния на мировом уровне
Гибкость и адаптивность	Медленная адаптация к изменениям. Инерционные механизмы развития	Высокая гибкость Быстрое реагирование на изменения внешней среды. Технологические тренды
Формирование и контроль цепочек поставок	Высокая зависимость и уязвимость к внешнеэкономическим факторам	Комбинация замкнутых производственных цепочек и открытых моделей взаимодействия
Финансирование и инвестиции	Смешанное: частное и государственная поддержка	Комбинируют государственное финансирование, венчурные инвестиции и грантовую поддержку

Стратегические кластеры технологического превосходства представляют собой эволюционный этап развития традиционных кластеров, направленный на формирование независимой, высокотехнологичной и конкурентоспособной экономики. Они обладают более высокой степенью интеграции с наукой, гибкостью, глобальной ориентированностью и активным государственным участием, что делает их ключевым инструментом для достижения технологического лидерства.

Развитие стратегических кластеров сопровождается системными противоречиями, требующими поиска баланса: открытость и закрытость; рыночная свобода и государственное регулирование.

1. *Открытость и закрытость.* Уровень открытости определяет степень интеграции кластера в глобальную экономику и сохранение технологической автономии.

Ключевые аспекты критерия: доступность для международных партнеров, которая определяет, насколько кластер участвует в глобальном рынке; регулирование импорта и экспорта технологий, показывающее степень контроля трансфера знаний и разработок; зависимость от внешних поставок или степень локализации критически важных технологий и компонентов. Также можно добавить и аспекты межрегионального взаимодействия: степень кооперации, вовлечение партнеров и участие в партнерских проектах, межрегиональное кластерное сотрудничество [6], [16], [17].

Закрытые (защищенные) кластеры ориентированы на технологический суверенитет и минимизацию внешних зависимостей. Развивают замкнутые производственные цепочки, контролируют и ограничивают трансфер технологий. Закрытые кластеры в значительной мере ограничивают межтерриториальное взаимодействие и не дают диффузировать технологиям. К таким кластерам можно отнести кластеры, созданные для национальной безопасности (микроэлектроника, квантовые вычисления).

Открытые (интегрированные) кластеры ориентированы не только на внутрирегиональные рынки, но и на межрегиональные и глобальные рынки, а также на интенсивное взаимодействие и взаимную интеграцию. Активно используют трансфер технологий и привлекают внешних инвесторов.

Закрытые кластеры минимизируют риски утечки технологий, но ограничивают возможности для инноваций и привлечения внешних инвестиций. Открытые кластеры обеспечивают доступ к мировым ресурсам и технологиям, но становятся

уязвимыми для санкций и технологического копирования.

Например, Кремниевая долина (США) – это полностью открытый кластер, ведущий глобальную цифровую экономику. Кластеры микроэлектроники в Китае являются ограниченно открытыми, балансируют между локализацией и экспортной экспанссией. Российские оборонные кластеры полностью закрыты, ограничивают международное сотрудничество.

2. *Рыночная свобода и государственное регулирование.* Степень рыночной свободы определяет баланс между рыночными механизмами и государственным контролем.

Ключевые аспекты критерия: степень государственного вмешательства, характеризует влияние государства на стратегии кластера; источники финансирования показывают какой вид капитала доминирует – частный капитал или государственные инвестиции; гибкость регулирования, то есть наличие административных барьеров и стимулов для бизнеса.

Государственные кластеры ориентированы на стратегические отрасли, но уступают рыночным в гибкости и адаптивности. Рыночные кластеры, формирующиеся за счёт частных инвестиций, являются более инновационными, но подвержены влиянию коммерческих приоритетов.

Например, Кремниевая долина (США) – это полностью рыночный кластер, регулируемый свободной конкуренцией. Европейские технопарки (Германия, Франция) – это смешанная модель, где государство финансирует инфраструктуру, а бизнес создает инновации. Государственные кластеры микроэлектроники (Китай, Россия) являются преимущественно государственными, с централизованным управлением.

Рассмотренные критерии позволяют классифицировать кластеры и формировать стратегии их развития в зависимости от приоритетов экономики (таблица 2).

Предложенную классификацию можно использовать в реальной экономике для решения стратегической задачи выбора оптимальной модели развития в зависимости от целей государства и бизнеса в условиях изменений мировой экономики (санкции, дефицит поставок, новые рынки).

Будущее за экосистемными и гибридными моделями кластеров, где балансируется технологический суверенитет и открытость для глобального сотрудничества.

Если страна стремится к технологическому суверенитету, она должна развивать закрытые

Таблица 2

Типы кластеров и их стратегические характеристики

Уровень открытости/ Уровень рыночной свободы	Закрытые	Открытые
Государственные	<p>Модель стратегической автономии Ориентирована на приоритетные отрасли (микроэлектроника, оборонная промышленность). Характеризуется полным государственным контролем над производственными цепочками, ограниченным международным сотрудничеством и обеспечением технологического суверенитета с минимальным выходом на глобальные рынки.</p> <p>Пример: Кластер микроэлектроники (Беларусь). Государственный контроль над производством компонентов и ограниченный доступ для зарубежных партнёров [18].</p> <p>Кластер ядерных технологий (Ульбинский металлургический завод, Казахстан) – государственное управление и замкнутая цепочка производства [24].</p>	<p>Модель контролируемой интернационализации Государство сохраняет стратегическое влияние, но стимулирует экспортный потенциал через гранты, льготы и поддержку внешнеэкономической деятельности. Фокус – на обеспечении суверенитета с параллельным развитием экспортно-ориентированных технологий.</p> <p>Индустриальный кластер Казахстана (SEZ «Khorgos») [21]. Активное государственное регулирование и поддержка экспортной экспансии с ориентацией на китайский рынок.</p> <p>Кластер текстильной промышленности (Бухара) – поддержка экспорта в страны СНГ и ЕС [23].</p>
Рыночные	<p>Модель замкнутого инновационного развития Формируется преимущественно частными компаниями с ограниченными внешними связями. Характерна низкая международная интеграция, редкие случаи экспорта и ограниченная инвестиционная активность. Чаще встречается в узкоспециализированных отраслях.</p> <p>Кластер биотехнологий и фармацевтики (Армения). Низкий уровень международного взаимодействия, фокус на локальных разработках и государственных заказах [20].</p>	<p>Модель глобальной интеграции Ориентирована на свободное рыночное развитие и участие в мировых цепочках добавленной стоимости. Финансируется частным и венчурным капиталом.</p> <p>Является драйвером технологического лидерства и создания передовых инноваций.</p> <p>Технопарк «Астана Хаб» (Казахстан). Глобальная интеграция стартапов в мировую экосистему технологий с поддержкой частных инвесторов [19].</p> <p>Кластер нефтегазохимии Sumgayit (Азербайджан) – экспортно-ориентированная стратегия с привлечением иностранных инвесторов [22].</p>

Источник: составлено автором.

государственные кластеры, но для глобального влияния необходимо комбинировать с открытыми рыночными моделями.

МЕХАНИЗМЫ ПЕРЕХОДА К ГИБРИДНОЙ МОДЕЛИ КЛАСТЕРОВ

Механизмы базируются на следующих ключевых принципах.

Принцип двойного контура: разработка стратегически важных технологий в закрытом контуре с параллельным развитием рыночных продуктов для коммерциализации.

Гибридное управление: государство определяет стратегические направления, а частный бизнес масштабирует разработки.

Диверсификация доступа: разграничение уровня доступа к технологиям в зависимости от их критичности.

Механизмы интеграции или комбинирования закрытых государственных кластеров и открытых рыночных кластеров представлены в таблице 3.

Рассмотрим региональные примеры трансформации (таблица 4).

Оба кластера демонстрируют различные траектории трансформации: Ульяновский – через частичное открытие и международное сотрудничество, Республики Башкортостан – через постепенную приватизацию и создание новых рынков с привлечением МСП.

Закрытые государственные кластеры обеспечивают защиту стратегических технологий, но без открытых рыночных моделей их коммерциализация и развитие замедляются. Гибридные стратегии позволяют комбинировать суверенитет и рыночную конкурентоспособность. Коммерче-

Таблица 3

Траектория перехода от закрытого государственного кластера к открытому рыночному кластеру

Этап 1. Формирование стратегического ядра (закрытый государственный кластер)
Цель: развитие ключевых технологий в условиях строгого контроля и минимизации зависимости от внешних партнеров
Государственное финансирование НИОКР в приоритетных направлениях Создание закрытых лабораторий, исследовательских центров и производственных мощностей под управлением государства. Ограничение на трансфер технологий и взаимодействие с зарубежными игроками. Введение механизмов экспортного контроля и защиты интеллектуальной собственности. Стимулирование кооперации между государственными корпорациями, ОПК и научными институтами.
Этап 2 Развитие гибридной модели: частичное привлечение рыночных механизмов
Цель: создание условий для вовлечения частного сектора и привлечения инвестиций с сохранением контроля над критическими технологиями
Разделение разработок на стратегическое ядро (закрытая часть) и коммерческую оболочку (открытые для рынка технологии). Формирование государственно-частных партнерств (ГЧП) для тестирования рыночной модели коммерциализации отдельных технологий. Передача менее критичных технологий в коммерческий сектор для создания инновационных продуктов. Использование возможностей реверс-инжиниринга. Создание венчурных фондов при участии государства, направленных на поддержку стартапов и малых инновационных предприятий и технологических компаний. Внедрение механизмов лицензирования технологий для частных компаний с государственным контролем.
Этап 3. Диверсификация доступа и расширение рыночных возможностей
Цель: постепенный выход на международные рынки при сохранении контроля над критически важными технологиями.
Создание экспортных зон и особых экономических территорий (ОЭЗ) для коммерциализации технологий, не связанных с национальной безопасностью. Развитие платформ для трансфера технологий между государственным и частным секторами. Стимулирование конкуренции внутри кластера для повышения эффективности производства. Создание международных партнерств не в критических сферах Формирование гибкой системы регулирования, позволяющей сочетать государственные инвестиции с рыночным финансированием. Встраивание в инновационные цепочки государственных партнеров.
Этап 4. Полный переход к открытому рыночному кластеру
Цель: интеграция в глобальную экономику с сохранением технологического лидерства.
Ослабление государственного контроля над инновационными процессами с фокусом на рыночную конкуренцию. Развитие венчурной экосистемы, привлечение частных и иностранных инвесторов. Интенсификация межкластерных, межрегиональных взаимодействий. Глобальная экспансия через международные партнерства и трансфер технологий. Введение более гибких экспортных стратегий, регулирование на основе экономических стимулов, а не запретов. Развитие сильных рыночных брендов, способных конкурировать на мировом уровне.

Таблица 4

Региональные примеры трансформации

Инновационный территориальный кластер «Консорциум «Научно-образовательно-производственный кластер «Ульяновск-Авиа» [25], [26], [27]	Нефтехимический территориальный кластер Республики Башкортостан (Уфа, Ишимбай, Октябрьский, Стерлитамак, Салават) [1], [28], [29]
Этап 1: Закрытый государственный кластер Основан на базе ЗАО «Авиастар-СП», ОАО «УКБП» и авиационного завода. Производство сосредоточено на военных заказах, полный государственный контроль. Этап 2: Частичное открытие (2010-е годы) Локализация гражданского авиастроения (MC-21, Ил-76, Sukhoi Superjet 100). Создана ПОЭЗ «Ульяновск» для привлечения частного капитала.	Этап 1: Закрытая государственная модель (советский период) Стратегически важный промышленный регион под полным контролем государства. Ориентация на внутренний рынок и экспорт через государственные каналы. Этап 2: Гибридная модель (2000–2010-е) Приватизация части предприятий (например, «Башнефть» – ныне «Роснефть»).

<p>Инновационный территориальный кластер «Консорциум «Научно-образовательно-производственный кластер «Ульяновск-Авиа» [25], [26], [27]</p> <p>Развитие авиационно-логистического центра для интеграции в глобальные цепочки поставок.</p> <p>Этап 3: Гибридная модель</p> <p>Вхождение в Европейское партнёрство аэрокосмических кластеров (EACP).</p> <p>Сочетание государственных (военные заказы) и частных производителей гражданской авиации.</p> <p>Цель до 2030 года – развитие компетенций мирового уровня в гражданском авиастроении.</p> <p>В состав входит более 80 предприятий: «Авиастар-СП», «УКБП», «Спектр-Авиа», «АэроКомпозит-Ульяновск», ГК «Волга-Днепр» и др.</p>	<p>Нефтехимический территориальный кластер Республики Башкортостан (Уфа, Ишимбай, Октябрьский, Стерлитамак, Салават) [1], [28], [29]</p> <p>Создание технопарков и индустриальных зон для развития МСП.</p> <p>Формирование государственно-частных партнёрств для модернизации производства.</p> <p>Этап 3: Открытая модель (2020-е)</p> <p>Расширение экспортных каналов, сотрудничество с Казахстаном, Китаем, ОАЭ.</p> <p>Внедрение экологических стандартов и цифровых технологий.</p> <p>Привлечение частного капитала в инновационные производства (нефтехимия из возобновляемого сырья, производство водорода).</p> <p>2024 год – запуск инновационных нефтегазовых производств в ОЭЗ «Алга».</p> <p>Специализация: нефтепереработка, нефтехимия, инжиниринговые услуги.</p>
---	--

ская оболочка вокруг закрытых кластеров – ключевой механизм ускоренного развития инноваций и экспорта технологий.

Таким образом, оптимальная стратегия трансформации кластеров в стратегические кластеры технологического превосходства – гибридная модель с динамической адаптацией: сохранение стратегического ядра в закрытом (защищенном и суверенном) формате, но активное развитие коммерческой оболочки, экспортно-ориентированных технологий и рыночных механизмов.

Кластеры технологического превосходства – это стратегическая экосистема, обеспечивающая суверенитет, лидерство в прорывных технологиях и глобальную конкурентоспособность. Они фор-

мируют новые рынки, управляют инновационными процессами и создают долгосрочные технологические преимущества, способные изменить структуру мировой экономики.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Стратегические кластеры технологического превосходства являются важнейшим инструментом достижения технологического суверенитета и лидерства. Примеры региональной и международной практики подтверждают эффективность гибридных моделей, сочетающих государственное регулирование с рыночными механизмами. Их развитие должно стать приоритетом национальной промышленной политики, способствуя укреплению позиций России в глобальной экономике.

Список литературы

1. Печаткин, В. В. Развитие промышленных кластеров в регионах России: проблемы и мероприятия по их решению // Экономика и управление: научно-практический журнал. – 2024. – № 5. – С. 55–62. – DOI: 10.34773/EU.2024.5.9.
2. Печаткин, В. В. Ключевые тенденции и закономерности инновационного развития регионов России в условиях санкций // Экономика и управление: научно-практический журнал. – 2024. – № 6. – С. 79–85. – DOI: 10.34773/EU.2024.6.13.
3. Бабкин, А. В., Новиков, А. О. Кластер как субъект экономики: сущность, современное состояние, развитие // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. – 2016. – №1 (235). – С. 9–29.
4. Дубровская, Ю. В. Межрегиональное взаимодействие как инструмент управления дифференциацией региональных социально-экономических систем: кластерный подход // Вестник Пермского университета. Сер. «Экономика» = Perm University Herald. Economy. – 2016. – № 4 (31). – С. 117–126.
5. Ассоциация кластеров, технопарков и ОЭЗ России. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.akitrf.ru/> (дата обращения: 10.02.2025).
6. Бабаян, Л. К. Роль региональных кластеров в обеспечении научно-технологического развития Российской Федерации // Креативная экономика. – 2024. – Том 18. № 5. – С. 1091–1108. – DOI: 10.18334/ce.18.5.120874.
7. Мокина, Л. С., Лисянский, А. Б. Основные преимущества предприятий, действующих в кластерном объединении // Вопросы инновационной экономики. – 2018. – Том 8. № 3. – С. 541–552. – DOI: 10.18334/vinec.8.3.39356.
8. Левин, С. А. Использование промышленных кластеров как инструментов инновационного экономического роста // Экономика и предпринимательство. – 2023. – № 3 (152). – С. 643–646. – DOI: 10.34925/EIP.2023.152.3.121.
9. Шаховская, Л. С., Гончарова, Е. В. Кластеры как формат инновационного развития региональной экономики в условиях санкций // Региональная экономика. Юг России. – 2022. – Т. 10. № 4. – С. 53–61. – DOI: 10.15688/re.voltsu.2022.4.5.
10. Донцова, О. И. Цифровая трансформация системы управления промышленными кластерами // Вопросы инновационной экономики. – 2022. – Т. 12. № 2. – С. 897–910. – DOI: 10.18334/epp.13.11.119669.

11. *Мамонтов, Г. Д.* Организация и управление развитием промышленных кластеров в условиях цифровой экономики // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2023. – Т. 1. № 4 (136). – С. 13–18. – DOI: 10.36871/ek.up.r.2023.04.01.002.
12. *Гилева, Т. А.* Инновационная экосистема территории: инструменты управления развитием в цифровой среде // Проблемы экономики и юридической практики. – 2024. – Т. 20. № 4. – С. 174–183.
13. *Маев, Д. В., Юдина, С. В.* Трансформация сложных предпринимательских объединений: от сетей и кластеров – к экосистемам // Вестник Академии знаний. – 2022. – № 49 (2). – С. 151–159.
14. *Кузнецова, Н. В., Клецель, Н. В.* Место технологических платформ в стратегии инновационно-технологического развития России // Азиатско-Тихоокеанский регион: экономика, политика, право. – 2019. – № 1. – С. 15–37.
15. *Галимова, М. П.* Трансформация инновационной инфраструктуры обеспечения технологического суверенитета: механизмы и методы (на примере Республики Башкортостан) // Экономика и управление: научно-практический журнал. – 2024. – № 1(175). – С. 63–72. – DOI: 10.34773/EU.2024.1.11.
16. *Биглова, А. А.* Особенности и проблемы развития территорий с особым правовым режимом в условиях санкций // Экономика и управление: научно-практический журнал. – 2023. – № 6. – С. 44–50.
17. *Биглова, А. А.* Тенденции межрегионального экономического взаимодействия Республики Башкортостан // Евразийский юридический журнал. – 2024. – № 6 (193). – С. 510–514.
18. *Лазарук С., Лешок А., Козлова Т., Долбик А., Ле Динь В., Ильков В., Лабунов В.* Трехмерные кремниевые фотонные структуры на основе лавинного светодиода с межсоединениями через оптический промежуточный элемент // Международный журнал науки. – 2019. – № 18.
19. *Международный технопарк IT-стартапов Казахстана.* – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://astanahub.com/ru/> (дата обращения: 15.02.2025).
20. *Информация о результатах состояния и развития биотехнологической отрасли государств-членов Евразийского экономического союза.* [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://eeec.eaeunion.org/upload/iblock/b8c/obzor-biotekhnologii.pdf> (дата обращения: 15.02.2025).
21. *Указ Президента РК «О создании СЭЗ «Хоргос-Восточные ворота» от 29.11.2011 г. № 187.* – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://kazlogistics.kz/upload/horgos.pdf> (дата обращения: 15.02.2025).
22. *Гусейнова, А.* Финансирование инновационных процессов в Азербайджане // Наука и инновации. – 2015. – № 148. – С. 46–49.
23. *Джуррабаев, О. Д.* Современное состояние и уровень развития производительных сил хлопково-текстильных кластеров // JMBM. – 2023. – № 4. – С. 19–30.
24. *Кайгородцев, А. А.* Инновационный кластер как элемент региональной инновационной системы // Россия: тенденции и перспективы развития. – 2022. – № 17-2. – С. 423–425.
25. *Зиннуров, В. Х.* Ульяновский авиационный кластер. Этапы развития // Известия Самарского научного центра РАН. – 2012. – № 4-2. – С. 329–332.
26. *Консорциум «Научно-образовательно-производственный кластер «Ульяновск-Авиа».* – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://map.cluster.hse.ru/cluster/94> (дата обращения: 10.02.2025).
27. *Постановление Правительства РФ от 30.12.2009 № 1163 (ред. от 26.09.2013) «О создании на территории Ульяновской области портовой особой экономической зоны».* – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_95991/ (дата обращения: 10.02.2025).
28. *Комплексная программа развития промышленности Республики Башкортостан до 2030 года / Министерство промышленности, энергетики и инноваций Республики Башкортостан, ИСЭИ УФИЦ РАН.* Уфа: ИСЭИ УФИЦ РАН, 2023. – 141 с. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://ufa-isei.ru/wp-content/uploads/2024/01/Монография_Промышленность.pdf.
29. *Ассоциация кластеров Республики Башкортостан.* – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://ak-rb.ru/> (дата обращения: 10.02.2025).

References

1. *Pechatkin, V. V.* Development of industrial clusters in the regions of Russia: problems and measures to solve them // Economics and Management: a scientific and practical journal. – 2024. – № 5. – Pp. 55–62. – DOI: 10.34773/EU.2024.5.9.
2. *Pechatkin, V. V.* Key trends and patterns of innovative development of Russian regions under sanctions // Economics and Management: a scientific and practical journal. – 2024. – № 6. – Pp. 79–85. – DOI: 10.34773/EU.2024.6.13.
3. *Babkin, A. V., Novikov, A. O.* Cluster as an economic entity: essence, current state, development // Scientific and Technical Bulletin of St. Petersburg State Polytechnic University. Economic sciences. – 2016. – № 1 (235). – Pp. 9–29.
4. *Dubrovskaya, Yu. V.* Interregional interaction as a tool for managing the differentiation of regional socio-economic systems: a cluster approach // Bulletin of the Perm University. Ser. "Economics" = Perm University Herald. Economy. – 2016. – № 4 (31). – Pp. 117–126.
5. *Association of Clusters, Technoparks and SEZs of Russia.* – [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.akitr.ru/> (access date: 02/10/2025).
6. *Babayan, L. K.* The role of regional clusters in ensuring scientific and technological development of the Russian Federation // Creative Economy. – 2024. – Volume 18. № 5. – Pp. 1091–1108. – DOI: 10.18334/ce.18.5.120874.
7. *Mamatov, G. D.* Organization and management of industrial cluster development in the digital economy // Economics and management: problems, solutions. – 2023. – Vol. 1. № 4 (136). – Pp. 13–18. – DOI: 10.36871/ek.up.r.2023.04.01.002.
8. *Mayev, D. V., Yudina, S. V.* Transformation of complex business associations: from networks and clusters to ecosystems // Bulletin of the Academy of Knowledge. – 2022. – № 49 (2). – Pp. 151–159.
9. *Gileva, T. A.* Innovation ecosystem of the territory: development management tools in the digital environment // Problems of economics and legal practice. – 2024. – Vol. 20. № 4. – Pp. 174–183.
10. *Shakhovskaya, L. S., Goncharova, E. V.* Clusters as a format of innovative development of the regional economy in the context of sanctions // Regional economy. The South of Russia. – 2022. – Vol. 10. № 4. – Pp. 53–61. – DOI: 10.15688/re.volsu.2022.4.5.
11. *Dontsova, O. I.* Digital transformation of the industrial cluster management system // Issues of innovative economics. – 2022. – Vol. 12. № 2. – Pp. 897–910. – DOI: 10.18334/epp.13.11.119669.
12. *Kuznetsova, N. V., Kletsel, N. V.* The place of technological platforms in the strategy of innovative and technological development // Economics. – 2018. – Volume 8. № 3. – Pp. 541–552. – DOI: 10.18334/vinec.8.3.39356.
13. *Levin, S. A.* The use of industrial clusters as instruments of innovative economic growth // Economics and entrepreneurship. – 2023. – № 3 (152). – Pp. 643–646. – DOI: 10.34925/EIP.2023.152.3.121.
14. *Babkin, A. V., Novikov, A. O.* Cluster as an economic entity: essence, current state, development // Scientific and Technical Bulletin of St. Petersburg State Polytechnic University. Economic sciences. – 2016. – № 1 (235). – Pp. 9–29.
15. *Dontsova, O. I.* Digital transformation of the industrial cluster management system // Issues of innovative economics. – 2022. – Vol. 12. № 2. – Pp. 897–910. – DOI: 10.18334/epp.13.11.119669.
16. *Mamatov, G. D.* Organization and management of industrial cluster development in the digital economy // Economics and management: problems, solutions. – 2023. – Vol. 1. № 4 (136). – Pp. 13–18. – DOI: 10.36871/ek.up.r.2023.04.01.002.
17. *Mayev, D. V., Yudina, S. V.* Transformation of complex business associations: from networks and clusters to ecosystems // Bulletin of the Academy of Knowledge. – 2022. – № 49 (2). – Pp. 151–159.
18. *Gileva, T. A.* Innovation ecosystem of the territory: development management tools in the digital environment // Problems of economics and legal practice. – 2024. – Vol. 20. № 4. – Pp. 174–183.
19. *Kuznetsova, N. V., Kletsel, N. V.* The place of technological platforms in the strategy of innovative and technological development // Economics. – 2018. – Volume 8. № 3. – Pp. 541–552. – DOI: 10.18334/vinec.8.3.39356.
20. *Levin, S. A.* The use of industrial clusters as instruments of innovative economic growth // Economics and entrepreneurship. – 2023. – № 3 (152). – Pp. 643–646. – DOI: 10.34925/EIP.2023.152.3.121.
21. *Shakhovskaya, L. S., Goncharova, E. V.* Clusters as a format of innovative development of the regional economy in the context of sanctions // Regional economy. The South of Russia. – 2022. – Vol. 10. № 4. – Pp. 53–61. – DOI: 10.15688/re.volsu.2022.4.5.
22. *Dontsova, O. I.* Digital transformation of the industrial cluster management system // Issues of innovative economics. – 2022. – Vol. 12. № 2. – Pp. 897–910. – DOI: 10.18334/epp.13.11.119669.
23. *Mamatov, G. D.* Organization and management of industrial cluster development in the digital economy // Economics and management: problems, solutions. – 2023. – Vol. 1. № 4 (136). – Pp. 13–18. – DOI: 10.36871/ek.up.r.2023.04.01.002.
24. *Mayev, D. V., Yudina, S. V.* Transformation of complex business associations: from networks and clusters to ecosystems // Bulletin of the Academy of Knowledge. – 2022. – № 49 (2). – Pp. 151–159.
25. *Gileva, T. A.* Innovation ecosystem of the territory: development management tools in the digital environment // Problems of economics and legal practice. – 2024. – Vol. 20. № 4. – Pp. 174–183.
26. *Kuznetsova, N. V., Kletsel, N. V.* The place of technological platforms in the strategy of innovative and technological development // Economics. – 2018. – Volume 8. № 3. – Pp. 541–552. – DOI: 10.18334/vinec.8.3.39356.
27. *Levin, S. A.* The use of industrial clusters as instruments of innovative economic growth // Economics and entrepreneurship. – 2023. – № 3 (152). – Pp. 643–646. – DOI: 10.34925/EIP.2023.152.3.121.
28. *Shakhovskaya, L. S., Goncharova, E. V.* Clusters as a format of innovative development of the regional economy in the context of sanctions // Regional economy. The South of Russia. – 2022. – Vol. 10. № 4. – Pp. 53–61. – DOI: 10.15688/re.volsu.2022.4.5.
29. *Dontsova, O. I.* Digital transformation of the industrial cluster management system // Issues of innovative economics. – 2022. – Vol. 12. № 2. – Pp. 897–910. – DOI: 10.18334/epp.13.11.119669.
30. *Mamatov, G. D.* Organization and management of industrial cluster development in the digital economy // Economics and management: problems, solutions. – 2023. – Vol. 1. № 4 (136). – Pp. 13–18. – DOI: 10.36871/ek.up.r.2023.04.01.002.
31. *Mayev, D. V., Yudina, S. V.* Transformation of complex business associations: from networks and clusters to ecosystems // Bulletin of the Academy of Knowledge. – 2022. – № 49 (2). – Pp. 151–159.
32. *Gileva, T. A.* Innovation ecosystem of the territory: development management tools in the digital environment // Problems of economics and legal practice. – 2024. – Vol. 20. № 4. – Pp. 174–183.
33. *Kuznetsova, N. V., Kletsel, N. V.* The place of technological platforms in the strategy of innovative and technological development // Economics. – 2018. – Volume 8. № 3. – Pp. 541–552. – DOI: 10.18334/vinec.8.3.39356.
34. *Levin, S. A.* The use of industrial clusters as instruments of innovative economic growth // Economics and entrepreneurship. – 2023. – № 3 (152). – Pp. 643–646. – DOI: 10.34925/EIP.2023.152.3.121.
35. *Shakhovskaya, L. S., Goncharova, E. V.* Clusters as a format of innovative development of the regional economy in the context of sanctions // Regional economy. The South of Russia. – 2022. – Vol. 10. № 4. – Pp. 53–61. – DOI: 10.15688/re.volsu.2022.4.5.
36. *Dontsova, O. I.* Digital transformation of the industrial cluster management system // Issues of innovative economics. – 2022. – Vol. 12. № 2. – Pp. 897–910. – DOI: 10.18334/epp.13.11.119669.
37. *Mamatov, G. D.* Organization and management of industrial cluster development in the digital economy // Economics and management: problems, solutions. – 2023. – Vol. 1. № 4 (136). – Pp. 13–18. – DOI: 10.36871/ek.up.r.2023.04.01.002.
38. *Mayev, D. V., Yudina, S. V.* Transformation of complex business associations: from networks and clusters to ecosystems // Bulletin of the Academy of Knowledge. – 2022. – № 49 (2). – Pp. 151–159.
39. *Gileva, T. A.* Innovation ecosystem of the territory: development management tools in the digital environment // Problems of economics and legal practice. – 2024. – Vol. 20. № 4. – Pp. 174–183.
40. *Kuznetsova, N. V., Kletsel, N. V.* The place of technological platforms in the strategy of innovative and technological development // Economics. – 2018. – Volume 8. № 3. – Pp. 541–552. – DOI: 10.18334/vinec.8.3.39356.
41. *Levin, S. A.* The use of industrial clusters as instruments of innovative economic growth // Economics and entrepreneurship. – 2023. – № 3 (152). – Pp. 643–646. – DOI: 10.34925/EIP.2023.152.3.121.
42. *Shakhovskaya, L. S., Goncharova, E. V.* Clusters as a format of innovative development of the regional economy in the context of sanctions // Regional economy. The South of Russia. – 2022. – Vol. 10. № 4. – Pp. 53–61. – DOI: 10.15688/re.volsu.2022.4.5.
43. *Dontsova, O. I.* Digital transformation of the industrial cluster management system // Issues of innovative economics. – 2022. – Vol. 12. № 2. – Pp. 897–910. – DOI: 10.18334/epp.13.11.119669.
44. *Mamatov, G. D.* Organization and management of industrial cluster development in the digital economy // Economics and management: problems, solutions. – 2023. – Vol. 1. № 4 (136). – Pp. 13–18. – DOI: 10.36871/ek.up.r.2023.04.01.002.
45. *Mayev, D. V., Yudina, S. V.* Transformation of complex business associations: from networks and clusters to ecosystems // Bulletin of the Academy of Knowledge. – 2022. – № 49 (2). – Pp. 151–159.
46. *Gileva, T. A.* Innovation ecosystem of the territory: development management tools in the digital environment // Problems of economics and legal practice. – 2024. – Vol. 20. № 4. – Pp. 174–183.
47. *Kuznetsova, N. V., Kletsel, N. V.* The place of technological platforms in the strategy of innovative and technological development // Economics. – 2018. – Volume 8. № 3. – Pp. 541–552. – DOI: 10.18334/vinec.8.3.39356.
48. *Levin, S. A.* The use of industrial clusters as instruments of innovative economic growth // Economics and entrepreneurship. – 2023. – № 3 (152). – Pp. 643–646. – DOI: 10.34925/EIP.2023.152.3.121.
49. *Shakhovskaya, L. S., Goncharova, E. V.* Clusters as a format of innovative development of the regional economy in the context of sanctions // Regional economy. The South of Russia. – 2022. – Vol. 10. № 4. – Pp. 53–61. – DOI: 10.15688/re.volsu.2022.4.5.
50. *Dontsova, O. I.* Digital transformation of the industrial cluster management system // Issues of innovative economics. – 2022. – Vol. 12. № 2. – Pp. 897–910. – DOI: 10.18334/epp.13.11.119669.
51. *Mamatov, G. D.* Organization and management of industrial cluster development in the digital economy // Economics and management: problems, solutions. – 2023. – Vol. 1. № 4 (136). – Pp. 13–18. – DOI: 10.36871/ek.up.r.2023.04.01.002.
52. *Mayev, D. V., Yudina, S. V.* Transformation of complex business associations: from networks and clusters to ecosystems // Bulletin of the Academy of Knowledge. – 2022. – № 49 (2). – Pp. 151–159.
53. *Gileva, T. A.* Innovation ecosystem of the territory: development management tools in the digital environment // Problems of economics and legal practice. – 2024. – Vol. 20. № 4. – Pp. 174–183.
54. *Kuznetsova, N. V., Kletsel, N. V.* The place of technological platforms in the strategy of innovative and technological development // Economics. – 2018. – Volume 8. № 3. – Pp. 541–552. – DOI: 10.18334/vinec.8.3.39356.
55. *Levin, S. A.* The use of industrial clusters as instruments of innovative economic growth // Economics and entrepreneurship. – 2023. – № 3 (152). – Pp. 643–646. – DOI: 10.34925/EIP.2023.152.3.121.
56. *Shakhovskaya, L. S., Goncharova, E. V.* Clusters as a format of innovative development of the regional economy in the context of sanctions // Regional economy. The South of Russia. – 2022. – Vol. 10. № 4. – Pp. 53–61. – DOI: 10.15688/re.volsu.2022.4.5.
57. *Dontsova, O. I.* Digital transformation of the industrial cluster management system // Issues of innovative economics. – 2022. – Vol. 12. № 2. – Pp. 897–910. – DOI: 10.18334/epp.13.11.119669.
58. *Mamatov, G. D.* Organization and management of industrial cluster development in the digital economy // Economics and management: problems, solutions. – 2023. – Vol. 1. № 4 (136). – Pp. 13–18. – DOI: 10.36871/ek.up.r.2023.04.01.002.
59. *Mayev, D. V., Yudina, S. V.* Transformation of complex business associations: from networks and clusters to ecosystems // Bulletin of the Academy of Knowledge. – 2022. – № 49 (2). – Pp. 151–159.
60. *Gileva, T. A.* Innovation ecosystem of the territory: development management tools in the digital environment // Problems of economics and legal practice. – 2024. – Vol. 20. № 4. – Pp. 174–183.
61. *Kuznetsova, N. V., Kletsel, N. V.* The place of technological platforms in the strategy of innovative and technological development // Economics. – 2018. – Volume 8. № 3. – Pp. 541–552. – DOI: 10.18334/vinec.8.3.39356.
62. *Levin, S. A.* The use of industrial clusters as instruments of innovative economic growth // Economics and entrepreneurship. – 2023. – № 3 (152). – Pp. 643–646. – DOI: 10.34925/EIP.2023.152.3.121.
63. *Shakhovskaya, L. S., Goncharova, E. V.* Clusters as a format of innovative development of the regional economy in the context of sanctions // Regional economy. The South of Russia. – 2022. – Vol. 10. № 4. – Pp. 53–61. – DOI: 10.15688/re.volsu.2022.4.5.
64. *Dontsova, O. I.* Digital transformation of the industrial cluster management system // Issues of innovative economics. – 2022. – Vol. 12. № 2. – Pp. 897–910. – DOI: 10.18334/epp.13.11.119669.
65. *Mamatov, G. D.* Organization and management of industrial cluster development in the digital economy // Economics and management: problems, solutions. – 2023. – Vol. 1. № 4 (136). – Pp. 13–18. – DOI: 10.36871/ek.up.r.2023.04.01.002.
66. *Mayev, D. V., Yudina, S. V.* Transformation of complex business associations: from networks and clusters to ecosystems // Bulletin of the Academy of Knowledge. – 2022. – № 49 (2). – Pp. 151–159.
67. *Gileva, T. A.* Innovation ecosystem of the territory: development management tools in the digital environment // Problems of economics and legal practice. – 2024. – Vol. 20. № 4. – Pp. 174–183.
68. *Kuznetsova, N. V., Kletsel, N. V.* The place of technological platforms in the strategy of innovative and technological development // Economics. – 2018. – Volume 8. № 3. – Pp. 541–552. – DOI: 10.18334/vinec.8.3.39356.
69. *Levin, S. A.* The use of industrial clusters as instruments of innovative economic growth // Economics and entrepreneurship. – 2023. – № 3 (152). – Pp. 643–646. – DOI: 10.34925/EIP.2023.152.3.121.
70. *Shakhovskaya, L. S., Goncharova, E. V.* Clusters as a format of innovative development of the regional economy in the context of sanctions // Regional economy. The South of Russia. – 2022. – Vol. 10. № 4. – Pp. 53–61. – DOI: 10.15688/re.volsu.2022.4.5.
71. *Dontsova, O. I.* Digital transformation of the industrial cluster management system // Issues of innovative economics. – 2022. – Vol. 12. № 2. – Pp. 897–910. – DOI: 10.18334/epp.13.11.119669.
72. *Mamatov, G. D.* Organization and management of industrial cluster development in the digital economy // Economics and management: problems, solutions. – 2023. – Vol. 1. № 4 (136). – Pp. 13–18. – DOI: 10.36871/ek.up.r.2023.04.01.002.
73. *Mayev, D. V., Yudina, S. V.* Transformation of complex business associations: from networks and clusters to ecosystems // Bulletin of the Academy of Knowledge. – 2022. – № 49 (2). – Pp. 151–159.
74. *Gileva, T. A.* Innovation ecosystem of the territory: development management tools in the digital environment // Problems of economics and legal practice. – 2024. – Vol. 20. № 4. – Pp. 174–183.
75. *Kuznetsova, N. V., Kletsel, N. V.* The place of technological platforms in the strategy of innovative and technological development // Economics. – 2018. – Volume 8. № 3. – Pp. 541–552. – DOI: 10.18334/vinec.8.3.39356.
76. *Levin, S. A.* The use of industrial clusters as instruments of innovative economic growth // Economics and entrepreneurship. – 2023. – № 3 (152). – Pp. 643–646. – DOI: 10.34925/EIP.2023.152.3.121.
77. *Shakhovskaya, L. S., Goncharova, E. V.* Clusters as a format of innovative development of the regional economy in the context of sanctions // Regional economy. The South of Russia. – 2022. – Vol. 10. № 4. – Pp. 53–61. – DOI: 10.15688/re.volsu.2022.4.5.
78. *Dontsova, O. I.* Digital transformation of the industrial cluster management system // Issues of innovative economics. – 2022. – Vol. 12. № 2. – Pp. 897–910. – DOI: 10.18334/epp.13.11.119669.
79. *Mamatov, G. D.* Organization and management of industrial cluster development in the digital economy // Economics and management: problems, solutions. – 2023. – Vol. 1. № 4 (136). – Pp. 13–18. – DOI: 10.36871/ek.up.r.2023.04.01.002.
80. *Mayev, D. V., Yudina, S. V.* Transformation of complex business associations: from networks and clusters to ecosystems // Bulletin of the Academy of Knowledge. – 2022. – № 49 (2). – Pp. 151–159.
81. *Gileva, T. A.* Innovation ecosystem of the territory: development management tools in the digital environment // Problems of economics and legal practice. – 2024. – Vol. 20. № 4. – Pp. 174–183.
82. *Kuznetsova, N. V., Kletsel, N. V.* The place of technological platforms in the strategy of innovative and technological development // Economics. – 2018. – Volume 8. № 3. – Pp. 541–552. – DOI: 10.18334/vinec.8.3.39356.
83. *Levin, S. A.* The use of industrial clusters as instruments of innovative economic growth // Economics and entrepreneurship. – 2023. – № 3 (152). – Pp. 643–646. – DOI: 10.34925/EIP.2023.152.3.121.
84. *Shakhovskaya, L. S., Goncharova, E. V.* Clusters as a format of innovative development of the regional economy in the context of sanctions // Regional economy. The South of Russia. – 2022. – Vol. 10. № 4. – Pp. 53–61. – DOI: 10.15688/re.volsu.2022.4.5.
85. *Dontsova, O. I.* Digital transformation of the industrial cluster management system // Issues of innovative economics. – 2022. – Vol. 12. № 2. – Pp. 897–910. – DOI: 10.18334/epp.13.11.119669.
86. *Mamatov, G. D.* Organization and management of industrial cluster development in the digital economy // Economics and management: problems, solutions. – 2023. – Vol. 1. № 4 (136). – Pp. 13–18. – DOI: 10.36871/ek.up.r.2023.04.01.002.
87. *Mayev, D. V., Yudina, S. V.* Transformation of complex business associations: from networks and clusters to ecosystems // Bulletin of the Academy of Knowledge. – 2022. – № 49 (2). – Pp. 151–159.
88. *Gileva, T. A.* Innovation ecosystem of the territory: development management tools in the digital environment // Problems of economics and legal practice. – 2024. – Vol. 20. № 4. – Pp. 174–183.
89. *Kuznetsova, N. V., Kletsel, N. V.* The place of technological platforms in the strategy of innovative and technological development // Economics. – 2018. – Volume 8. № 3. – Pp. 541–552. – DOI: 10.18334/vinec.8.3.39356.
90. *Levin, S. A.* The use of industrial clusters as instruments of innovative economic growth // Economics and entrepreneurship. – 2023. – № 3 (152). – Pp. 643–646. – DOI: 10.34925/EIP.2023.152.3.121.
91. *Shakhovskaya, L. S., Goncharova, E. V.* Clusters as a format of innovative development of the regional economy in the context of sanctions // Regional economy. The South of Russia. – 2022. – Vol. 10. № 4. – Pp. 53–61. – DOI: 10.15688/re.volsu.2022.4.5.
92. *Dontsova, O. I.* Digital transformation of the industrial cluster management system // Issues of innovative economics. – 2022. – Vol. 12. № 2. – Pp. 897–910. – DOI: 10.18334/epp.13.11.119669.
93. *Mamatov, G. D.* Organization and management of industrial cluster development in the digital economy // Economics and management: problems, solutions. – 2023. – Vol. 1. № 4 (136). – Pp. 13–18. – DOI: 10.36871/ek.up.r.2023.04.01.002.
94. *Mayev, D. V., Yudina, S. V.* Transformation of complex business associations: from networks and clusters to ecosystems // Bulletin of the Academy of Knowledge. – 2022. – № 49 (2). – Pp. 151–159.
95. *Gileva, T. A.* Innovation ecosystem of the territory: development management tools in the digital environment // Problems of economics and legal practice. – 2024. – Vol. 20. № 4. – Pp. 174–183.
96. *Kuznetsova, N. V., Kletsel, N. V.* The place of technological platforms in the strategy of innovative and technological development // Economics. – 2018. – Volume 8. № 3. – Pp. 541–552. – DOI: 10.18334/vinec.8.3.39356.
97. *Levin, S. A.* The use of industrial clusters as instruments of innovative economic growth // Economics and entrepreneurship. – 2023. – № 3 (152). – Pp. 643–646. – DOI: 10.34925/EIP.2023.152.3.121.
98. *Shakhovskaya, L. S., Goncharova, E. V.* Clusters as a format of innovative development of the regional economy in the context of sanctions // Regional economy. The South of Russia. – 2022. – Vol. 10. № 4. – Pp. 53–61. – DOI: 10.15688/re.volsu.2022.4.5.
99. *Dontsova, O. I.* Digital transformation of the industrial cluster management system // Issues of innovative economics. – 2022. – Vol. 12. № 2. – Pp. 897–910. – DOI: 10.18334/epp.13.11.119669.
100. *Mamatov, G. D.* Organization and management of industrial cluster development in the digital economy // Economics and management: problems, solutions. – 2023. – Vol. 1. № 4 (1

- opment of Russia // Asia-Pacific region: economics, politics, law. – 2019. – № 1. – Pp. 15-37.
16. Galimova, M. P. Transformation of the innovation infrastructure for ensuring technological sovereignty: mechanisms and methods (on the example of the Republic of Bashkortostan) // Economics and Management: a scientific and practical journal. – 2024. – № 1(175). – Pp. 63-72. – DOI:10.34773/EU.2024.1.11.
 17. Biglova, A. A. Features and problems of development of territories with a special legal regime under sanctions // Economics and Management: a scientific and practical journal. – 2023. – № 6. – Pp. 44-50.
 18. Biglova, A. A. Trends in interregional economic cooperation of the Republic of Bashkortostan // Eurasian Law Journal. – 2024. – № 6 (193). – Pp. 510-514.
 19. Lazarouk, S., Leshok, A., Kozlova, T., Dolbik, A., Le Dinh, V., Ilkov, V., Labunov, V. 3D Silicon Photonic Structures Based on Avalanche LED with Interconnections through Optical Interposer // International Journal of Nanoscience. – 2019. – № 18.
 20. The International Technopark of IT startups of Kazakhstan. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://astanahub.com/ru/> (date of access: 02/15/2025).
 21. Information on the results of the state and development of the biotechnological industry of the member States of the Eurasian Economic Union. [electronic resource]. – Access mode: <https://eec.eaeunion.org/upload/iblock/b8c/obzor-biotekhnologii.pdf> (access date: 02/15/2025).
 22. Decree of the President of the Republic of Kazakhstan "On the establishment of the SEZ "Khorgos-Eastern Gate" dated 11/29/2011, № 187. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://kazlogistics.kz/upload/horgos.pdf> (access date: 02/15/2025).
 23. Huseynova, A. Financing innovation processes in Azerbaijan // Science and Innovation. – 2015. – № 148. – Pp. 46-49.
 24. Dzhurabaev, O. D. The current state and level of development of the productive forces of cotton and textile clusters // JMBM. – 2023. – № 4. – Pp. 19-30.
 25. Kaigorodtsev, A. A. Innovation cluster as an element of the regional innovation system // Russia: trends and development prospects. – 2022. – № 17-2. – Pp. 423-425.
 26. Zinnurov, V. H. Ulyanovsk Aviation Cluster. Stages of development // Proceedings of the Samara Scientific Center of the Russian Academy of Sciences. – 2012. – № 4-2. – Pp. 329-332.
 27. The Ulyanovsk-Avia Scientific, Educational and Production Cluster Consortium. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://map.cluster.hse.ru/cluster/94> (access date: 02/10/2025).
 28. Decree of the Government of the Russian Federation dated 12/30/2009 № 1163 (as amended on 09/26/2013) "On the establishment of a port special Economic zone in the Ulyanovsk Region". – [Electronic resource]. – Access mode: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_95991/ (access date: 02/10/2025).
 29. Comprehensive Industrial Development Program of the Republic of Bashkortostan until 2030 / Ministry of Industry, Energy and Innovation of the Republic of Bashkortostan, ISEI UFIC RAS. – Ufa: ISEI UFIC RAS, 2023. – 141 p. – [Electronic resource]. – Access mode: https://ufa-isei.ru/wp-content/uploads/2024/01/Monograph_Industry.pdf.
 30. Association of Clusters of the Republic of Bashkortostan. – [Electronic resource]. – Access mode: <http://ak-rb.ru/> (access date: 02/10/2025).

Информация об авторе

Галимова М.П., кандидат экономических наук, доцент Уфимского университета науки и технологий; старший научный сотрудник Института социально-экономических исследований – обособленного структурного подразделения Уфимского федерального исследовательского центра РАН (г. Уфа, Российская Федерация).

© Галимова М.П., 2025.

Information about the author

Galimova M.P., PhD in Economics, Associate Professor at Ufa University of Science and Technology; Senior Researcher at the Institute of Socio-Economic Research, a separate structural unit of the Ufa Federal Research Center of the Russian Academy of Sciences (Ufa, Russian Federation).

© Galimova M.P., 2025.

Влияние цифровизации и неопределенности мира профессий на развитие молодежного предпринимательства в России

Ковров В.Ф., Маяцкая О.Б.

В современном мире цифровизация и последующая глобальная трансформация рынка труда создают новые возможности и вызовы для молодежи, так как наступление эпохи цифровых технологий, рост автоматизации и искусственного интеллекта приводят к изменению существующих профессий и формированию новых сфер экономической деятельности. Объект исследования – цифровая экономика. Предмет исследования – молодежное предпринимательство. Цель исследования – проанализировать, как процессы цифровизации и неопределенность рынка труда влияют на развитие молодежного предпринимательства в России, выявить ключевые проблемы и предложить возможные решения для их преодоления. Важным ответом молодого поколения на технологические вызовы и цифровые изменения становится предпринимательство как способ самореализации и профессиональной адаптации в новой общественной формации. Данная статья исследует влияние процессов цифровизации и неопределенности мира профессий на развитие молодежного предпринимательства в России, особое внимание уделяется анализу факторов, стимулирующих или тормозящих данное явление, а также роли государства и общественных организаций в поддержке молодых предпринимателей.

для цитирования

ГОСТ 7.1-2003

Ковров В.Ф., Маяцкая О.Б. Влияние цифровизации и неопределенности мира профессий на развитие молодежного предпринимательства в России // Дискуссия. – 2025. – Вып. 134. – С. 94–100.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Цифровая экономика, предпринимательство, профессия, труд, работа, национальный проект.

DOI 10.46320/2077-7639-2025-01-134-94-100

Impact of digitalisation and uncertainty of the world of professions on the development of youth entrepreneurship in Russia

Kovrov V.F., Mayatskaya O.B.

In the modern world, digitalization and the subsequent global transformation of the labor market create new opportunities and challenges for young people, as the advent of the digital age, the growth of automation and artificial intelligence lead to changes in existing professions and the formation of new areas of economic activity. The object of research is the digital economy. The subject of the research is youth entrepreneurship. The purpose of the study is to analyze how digitalization processes and labor market uncertainty affect the development of youth entrepreneurship in Russia, identify key problems and propose possible solutions to overcome them. Entrepreneurship as a way of self-realization and professional adaptation in a new social formation is becoming an important response of the younger generation to technological challenges and digital changes. This article examines the impact of digitalization processes and the uncertainty of the world of professions on the development of youth entrepreneurship in Russia. Special attention is paid to the analysis of factors stimulating or inhibiting this phenomenon, as well as the role of the state and public organizations in supporting young entrepreneurs.

FOR CITATION

Kovrov V.F., Mayatskaya O.B. Impact of digitalisation and uncertainty of the world of professions on the development of youth entrepreneurship in Russia. *Diskussiya [Discussion]*, 134, 94–100.

APA

KEYWORDS

Digital economy, entrepreneurship, profession, labor, work, national project.

ВВЕДЕНИЕ

Молодежь, как одна из наиболее активных социальных групп, оказывается перед лицом значительных изменений в современной экономике и технологическом обществе. Цифровая трансформация и автоматизация многих производственных процессов приводят к исчезновению традиционных профессий и появлению новых форм занятости. В условиях роста неопределенности многие молодые люди выбирают путь создания собственного бизнеса, что позволяет

им быть более гибкими и адаптироваться к меняющимся условиям рынка труда, но этот выбор сталкивается с рядом препятствий: недостатком опыта, ограниченными финансовыми ресурсами и сложностями в получении необходимой информации о рынке. Развитие молодёжного предпринимательства – это стратегия реализации потенциала человека, который имеет важнейшее значение для эффективности гражданской и общественной среды: «...потенциал человека, как нереализованный план, получает своё качествен-

ное развитие именно через его реализацию – нет реализации, нет качественного развития» [1, с. 135]. В цифровом мире технологического общества роль молодежи как активного участника социальной, культурной и экономической жизни становится все более значимой и молодежное предпринимательство выступает в качестве одного из ключевых драйверов, способствующих улучшению качества жизни общества в целом, которое оказывает непосредственное влияние на формирование новых стандартов социального взаимодействия, культурных норм и экономических отношений. Создание условий для развития творческого потенциала молодых людей и представление им реальных возможностей для реализации своих бизнес-идей требует комплексного подхода, в котором необходимо задействовать ресурсы и возможности различных секторов общества: государственных структур, деловых кругов, политических институтов, социальных организаций и образовательных учреждений. Каждый из этих уровней играет свою уникальную роль в развитии среды, благоприятной для молодежного предпринимательства, как пример: государство должно обеспечивать правовые гарантии и финансовую поддержку начинающим предпринимателям; бизнес-сообщество может предоставлять менторскую помощь и делиться опытом управления; политические лидеры обязаны создавать условия для диалога между различными участниками процесса; социальные организации могут сосредоточиться на адаптации молодых людей к новым вызовам рынка труда; образовательные учреждения должны готовить специалистов, обладающих необходимыми знаниями и навыками для успешного ведения собственного дела. Важно понимать, что успешная реализация инициатив по развитию молодежного предпринимательства невозможна без участия всех представителей образовательной и академической среды.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Цифровизация – это процесс внедрения цифровых технологий во все сферы жизни общества, который затрагивает как крупный бизнес, так и малый, включая начинающих предпринимателей: «Государства и муниципалитеты смогут предлагать стимулы, обучение, возможности налаживания связей и создавать благоприятную для бизнеса среду для поощрения предпринимательской деятельности в своих сообществах» [2, с. 84]. Представим основные характеристики цифровизации экономики и общества:

1. Автоматизация, которая полагает замену ручного труда программными алгоритмами и роботизированными системами.
2. Интернет вещей (IoT) – взаимосвязь устройств через интернет, позволяющая оптимизировать процессы.
3. Большие данные (Big Data), которые предполагают использование массивов информации для анализа трендов и принятия решений.
4. Облачные технологии – хранение данных и доступ к программному обеспечению через интернет.
5. Блокчейн – децентрализованная система управления данными, обеспечивающая прозрачность и безопасность.

Общее количество предпринимателей по данным национального проекта «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы» по годам растёт – рисунок 1.

Для молодежи цифровые технологии открывают новые возможности самореализации, благодаря цифровым платформам молодые предприниматели могут легко запускать онлайн-магазины, создавать мобильные приложения, предоставлять услуги удаленно и т.п., то есть использовать весь спектр цифровых возможностей: «Российское государство, развивая «цифровую экономику», исходит из широкого понимания цифровизации, которое охватывает не только сектор государственного управления, но и государственный и частный сектора экономики» [3, с. 13]. Тем не менее цифровизация также требует особых профессиональных и квалификационных навыков, таких как программирование, кибербезопасность, управление большими данными. Действия молодых предпринимателей имеют синергетический эффект, но прежде всего, они стимулируют экономический рост как в развитых, так и в развивающихся странах. В развитых государствах усилия молодых предпринимателей помогают поддерживать высокую динамику инноваций и конкурентоспособности стран на международной арене, так благодаря созданию новых рабочих мест, они способствуют снижению уровня бедности, а также сокращению разрыва в доходах между различными социальными группами, что, в свою очередь, ускоряет общий прогресс этих стран в плане социального и экономического развития.

Помимо экономических выгод, молодежное предпринимательство имеет огромное социальное значение, становясь двигателем перемен в обществе, которые выходят за рамки финансовых

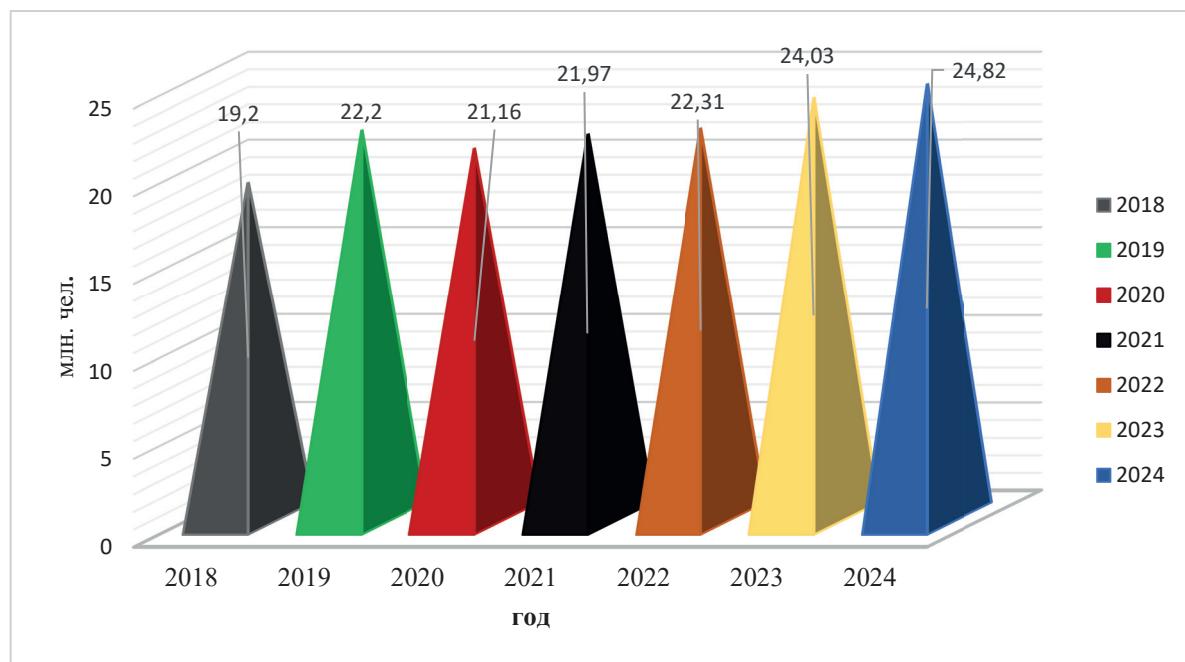


Рисунок 1. Количество предпринимателей в России по годам, млн. чел.

Источник: составлено авторами по данным: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.economy.gov.ru/material/file/67d661a292ef260447c6c2bb40e8c2a6/FP_Akseleraciya_sub_ektorov_MSP_2024.pdf.

показателей и коммерциализации общественного пространства. Молодые люди, занимающиеся бизнесом, вносят существенный вклад в решение актуальных проблем общества, генерируя инновационные решения, направленные на улучшение условий жизни, защиту окружающей среды и повышение качества услуг. Развитие предпринимательских навыков у молодежи начинается уже в раннем возрасте, именно в этот период формируются основы творческого мышления, умения находить нестандартные решения и работать над достижением стратегических целей. Поощрение предпринимательской активности среди молодёжи помогает воспитывать поколение, которое готово принимать вызовы современного мира, молодые люди способны предлагать решения, которые могут положительно влиять не только на их собственные сообщества, но и на весь мир.

Неопределенность рынка труда в цифровой экономике связана с несколькими основными факторами:

1. Исчезновение традиционных профессий, так как автоматизация и роботизация многие рабочие места делают устаревшими.

2. Появление новых специальностей, например, специалисты по машинному обучению, эксперты по виртуальной реальности, маркетологи цифровых медиа.

3. Гиг-экономика – распространение временной и проектной работы вместо постоянной занятости.

4. Глобальные вызовы общественного устройства и эффективности пространства, экологические проблемы, демографические изменения и политическая нестабильность создают дополнительную неопределенность: «Поэтому в мышлении предпринимателей часто цифровая трансформация воспринимается как высоко рискованное решение, т.к. экономический эффект от внедрения инвестиций проявляется через продолжительный период времени» [4, с. 314].

В таких условиях молодые люди все чаще рассматривают предпринимательство как способ обеспечить себе экономическую независимость и профессиональную стабильность в дискретном представлении окружающей действительности.

Позитивные факторы развития молодёжного предпринимательства можно выделить следующие:

– Доступ к цифровым технологиям, когда молодежь активно использует цифровые инструменты для создания и продвижения своих проектов.

– Государственная поддержка – программы Росмолодёжи, Минэкономразвития и Центров поддержки предпринимательства предоставляют гранты, субсидии и образовательные курсы.

— Социальные сети и онлайн-платформы Rutub, TikTok, VK и другие ресурсы становятся эффективными каналами для продвижения товаров и услуг.

Негативные факторы развития молодежного предпринимательства можно выделить следующие:

— Недостаток опыта, когда многие молодые предприниматели сталкиваются с проблемами управления финансами и стратегическим планированием: «*Рост значимости компетентностного потенциала сотрудников и усиление роли корпоративных знаний в процессе принятия управленческих решений в деятельности МСП. Формулой успеха цифровизации бизнеса являются компетентные менеджеры и команда, реализующая разработанный стратегический план, роль руководства заключается в эффективной координации всех проектных инициатив и достаточного финансирования*» [5, с. 15].

— Ограниченный доступ к капиталу, так как банковское кредитование для начинающих молодых предпринимателей часто остается дорогим и технически сложным.

— Правовые барьеры через сложную налоговую систему и регуляторные требования, которые создают дополнительные трудности.

Цифровая трансформация экономики и общества представляет собой мощный драйвер для развития молодежного предпринимательства, что становится очевидным при рассмотрении современных тенденций в бизнес-среде, так благодаря доступу к передовым технологиям, молодые люди получают уникальные возможности для реализации своих идей на совершенно новом уровне. Это проявляется в нескольких аспектах окружающей действительности: современные инструменты, такие как облачные технологии, системы управления проектами и автоматизированные платформы для создания сайтов или мобильных приложений, позволяют начинающим предпринимателям быстро запустить свой бизнес без значительных начальных затрат. Как пример, создание онлайн-магазина сегодня не требует глубоких технических знаний – существуют готовые программные цифровые решения, которые могут быть адаптированы под конкретные потребности пользователя. Цифровые технологии предоставляют возможность выхода на международные рынки уже на ранних этапах развития бизнеса, через социальные сети, маркетплейсы и другие цифровые каналы молодые предприниматели могут найти клиентов по всему миру, минуя географические пространственные ограничения, что

особенно важно для тех, кто работает в IT-сфере, креативных индустриях или предоставляет удаленные услуги. В отличие от традиционных форм бизнеса, цифровизация позволяет значительно снизить издержки на старте, так как молодые предприниматели могут начать свою деятельность с минимальными инвестициями, используя бесплатные или недорогие инструменты для продвижения и управления проектом.

Неопределенность мирового рынка труда оказывает двоякое влияние на выбор карьерного пути молодых людей: с одной стороны, она стимулирует поиск альтернативных форм занятости, таких как предпринимательство; с другой стороны, эта же неопределенность создает дополнительные риски и вызывает чувство страха перед возможной неудачей. Изменение структуры рынка труда и исчезновение многих традиционных профессий заставляют молодежь активно искать новые способы заработка. Предпринимательство предлагает широкие возможности для экспериментов и создания уникальных продуктов или услуг, которые соответствуют современным потребностям общества. Неопределенность побуждает молодых людей развивать так называемые «мягкие навыки» (англ. *soft skills*), такие как адаптивность, креативность, умение работать в команде и решать проблемы. Подобные качества становятся важными преимуществами для успешного предпринимательства: «*Гибкие навыки (англ. soft skills) – это комплекс неспециализированных, важных для карьеры надпрофессиональных навыков, которые отвечают за успешное участие в рабочем процессе, высокую производительность и являются сквозными, то есть не связаны с конкретной предметной областью*» [6, с. 401]. Один из главных барьеров для начала молодежной предпринимательской деятельности – это страх перед возможной неудачей и неопределенность будущего рынка труда усиливает этот страх, поскольку молодые люди опасаются, что их усилия не принесут желаемых результатов в будущем. Создание собственного бизнеса связано с финансовыми и временными рисками, в условиях нестабильности экономической среды эти риски кажутся еще более значительными, что может отпугнуть потенциальных предпринимателей, то есть неопределенность одновременно выступает как стимул и препятствие для развития молодежного предпринимательства [7].

Государственные программы и общественные организации играют важную роль в поддержке молодых предпринимателей, предоставляя им необходимые ресурсы, знания и контакты,

но для достижения максимальной эффективности этих программ требуется решение ряда проблем.

1. Финансовая поддержка через государственные гранты, субсидии и льготные кредиты помогают молодым людям преодолеть финансовый барьер на старте своего бизнеса.

2. Программы обучения предпринимательству дают теоретические знания и практические навыки, необходимые для успешного управления бизнесом.

3. Общественные организации часто предлагают молодым предпринимателям возможность получить консультации от опытных специалистов, что позволяет избежать типичных ошибок на начальном этапе.

4. Одним из ключевых направлений повышения эффективности поддержки является упрощение бюрократических процессов, так как молодые предприниматели часто сталкиваются с трудностями при регистрации бизнеса, оформлении документов и взаимодействии с государственными органами. Автоматизация этих процессов и создание единых цифровых платформ могли бы значительно облегчить работу начинающих бизнесменов.

5. При том, что существуют различные программы финансовой поддержки, их объемы часто недостаточны для удовлетворения потребностей всех желающих, поэтому увеличение бюджета на развитие молодежного предприниматель-

ства позволило бы расширить охват и повысить качество помощи.

6. Для успешного развития предпринимательства необходимо создание целостной экосистемы, объединяющей все необходимые компоненты – от образовательных программ до инфраструктуры для тестирования и внедрения инновационных решений.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Молодежное предпринимательство – это не просто форма занятости, а мощный инструмент социального и экономического развития государства в цифровой экономике. Создание соответствующей цифровой инфраструктуры и поддержка молодых людей, стремящихся к созданию собственного бизнеса, имеют стратегическое значение для будущего любой страны. Только через взаимное сотрудничество всех секторов общества можно достичь поставленных целей и проложить путь к процветающему будущему, где молодое поколение станет главным двигателем прогресса [8]. Цифровизация и неопределенность мира профессий создают уникальные условия для развития молодежного предпринимательства в России, так как эти процессы открывают новые возможности для молодых людей, но также требуют адаптации со стороны государства и общества. Реализация предложенных мер позволит укрепить позиции молодежного предпринимательства как одного из ключевых факторов экономического роста страны в глобальной технологической гонке.

Список литературы

1. Хайруллин, В. А. Экономика и социология человеческого развития / В. А. Хайруллин, И. А. Кулькова, Э. Н. Ямалова // Дискуссия. – 2024. – № 8(129). – С. 124-142. – DOI 10.46320/2077-7639-2024-8-129-124-00. – EDN LZQPZT.
2. Шибанов, А. П. Цифровизация как инструмент взаимодействия органов власти с малым и средним предпринимательством / А. П. Шибанов // Барометр экономики, управления и права. – 2024. – № 3(39). – С. 81-84. – EDN NGJJOL.
3. Лысых, А. А. Государственная поддержка субъектов малого предпринимательства в условиях цифровизации государственного управления / А. А. Лысых // Научные записки НГУЭУ. – 2022. – № 3. – С. 12-16. – EDN BHSSQJ.
4. Субботина, Т. Н. Риски цифровизации для российского предпринимательства / Т. Н. Субботина, Т. М. Васин // Modern Economy Success. – 2023. – № 3. – С. 312-316. – EDN YIBLWM.
5. Актуальные тренды в цифровизации малого и среднего предпринимательства / Л. Н. Колос, Н. А. Буркутбаева, Б. Н. Кудинов, Т. Т. Цатхланова // Вестник Кыргызского национального аграрного университета им. К.И. Скрябина. – 2022. – № 2(61). – С. 11-16. – DOI 10.35106/x9050-2138-7646-c. – EDN ZLEZCL.
6. Гибкость мышления как востребованный «мягкий навык» (soft skills) современных специалистов / Ю. В. Сорокопуд, Р. В. Козыяков, Н. Е. Матюгин, Е. Ю. Амчилавская // Мир науки, культуры, образования. – 2020. – № 6(85). – С. 400-402. – DOI 10.24412/1991-5500-2020-685-400-402. – EDN AQVGGZ.
7. Садыкова, Х. Н. Экономические последствия повышения пенсионного возраста россиян: постановка проблемы / Х. Н. Садыкова, В. Я. Субботин // Евразийский юридический журнал. – 2019. – № 7(134). – С. 396-397. – EDN MHGNV.
8. Санкова, Л. В. Молодежь на рынках труда регионов: основные тренды, новые вызовы и перспективы / Л. В. Санкова, Е. Д. Богаченко, Л. А. Отставнова // Human Progress. – 2024. – Т. 10, № 1. – С. 4. – DOI 10.34709/IM.1101.4. – EDN FJMEXW.

References

1. 1. *Khairullin, V. A. Economics and sociology of human development / V. A. Khairullin, I. A. Kulkova, E. N. Yamalova // Discussion. – 2024. – № 8(129). – Pp. 124-142. – DOI 10.46320/2077-7639-2024-8-129-124-00. – EDN LZQPZT.*
2. *2. Shibanov, A. P. Digitalisation as a tool for interaction between the authorities and small and medium-sized businesses / A. P. Shibanov // Barometer of Economics, Management and Law. – 2024. – № 3(39). – Pp. 81-84. – EDN NGJJOL.*

3. 3. *Lysykh, A. A. State support of small business entities in the conditions of digitalisation of public administration / A. A. Lysykh // Scientific Notes of NSUEUEU. – 2022. – № 3. – Pp. 12-16. – EDN BHSSQJ.*
4. 4. *Subbotina, T. N. Risks of digitalisation for Russian entrepreneurship / T. N. Subbotina, T. M. Vasin // Modern Economy Success. – 2023. – № 3. – Pp. 312-316. – EDN YIBLWM.*
5. 5. *Actual trends in digitalisation of small and medium-sized enterprises / L. N. Kolos, N. A. Burkutbaeva, B. N. Kudinov, T. T. Tsatkhlanova // Bulletin of the Kyrgyz National Agrarian University named after K. I. Skryabin. – 2022. – № 2(61). – Pp. 11-16. – DOI 10.35106/x9050-2138-7646-c. – EDN ZLEZCL.*
6. 6. *Flexibility of thinking as a demanded ‘soft skill’ (soft skills) of modern specialists / Yu. V. Sorokopud, R. V. Kozakov, N. E. Matyugin, E. Y. Amchislavskaya // World of Science, Culture, Education. – 2020. – № 6(85). – Pp. 400-402. – DOI 10.24412/1991-5500-2020-685-400-402. – EDN AQVGGZ.*
7. 7. *Sadykova, H. N. The economic consequences of raising the retirement age of Russians: problem statement / H. N. Sadykova, V. Ya. Subbotin // Eurasian Law Journal. – 2019. – № 7(134). – Pp. 396-397. – EDN MHGNNV.*
8. 8. *Sankova, L. V. Youth in the labor markets of the regions: main trends, new challenges and prospects / L. V. Sankova, E. D. Bogachenko, L. A. Stragnova // Human Progress. – 2024. – Vol. 10, No. 1. – p. 4. – DOI 10.34709/IM.1101.4. – EDN FJMEXW.*

Информация об авторах

Ковров В.Ф., кандидат социологических наук, доцент кафедры социологии и работы с молодёжью Уфимского университета науки и технологий (г. Уфа, Российская Федерация).

Маяцкая О.Б., кандидат философских наук, доцент кафедры политологии и связей с общественностью Уфимского университета науки и технологий (г. Уфа, Российская Федерация).

© Ковров В.Ф., Маяцкая О.Б., 2025.

Information about the authors

Kovrov V.F., Ph.D. in Sociological Sciences, Associate Professor of the Department of Sociology and Work with Youth of Ufa University of Science and Technology (Ufa, Russian Federation).

Mayatskaya O.B., Ph.D. in Philosophical Sciences, Associate Professor of the Department of Political Science and Public Relations of the Ufa University of Science and Technology (Ufa, Russian Federation).

© Kovrov V.F., Mayatskaya O.B., 2025.

DOI 10.46320/2077-7639-2025-01-134-101-106

Фрактальный анализ в исследовании производственных систем

Головина А.Н., Малек Т.И.

В данной статье рассматривается применение фрактального анализа в контексте изучения производственных систем. Основываясь на принципах фрактальной геометрии, этот метод позволяет глубже понять сложные процессы, возникающие в производственной среде. В работе обсуждаются различные методики фрактального анализа, их роль в оценке динамики производственных процессов, а также потенциал выявления нестабильностей в системах и управления ими. Перечислены основные параметры фрактального анализа. Отмечены наиболее актуальные организационные свойства фрактального производства и выделены их признаки. Особое внимание уделяется практическим примерам применения фрактальных коэффициентов для оптимизации производственных процессов и увеличения их эффективности. Полученные результаты исследования показывают, что фрактальный подход значительно улучшает качество анализа и прогнозирования ключевых показателей производственной деятельности предприятий.

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ

Головина А.Н., Малек Т.И. Фрактальный анализ в исследовании производственных систем // Дискуссия. – 2025. – Вып. 134. – С. 101–106.

ГОСТ 7.1-2003

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Фрактальный анализ, производственные системы, фрактальная геометрия, динамика процессов, оптимизация, управление нестабильностью, экономическая эффективность.

Fractal analysis in the study of production systems

Golovina A.N., Malek T.I.

This article discusses the application of fractal analysis in the context of the study of production systems. Based on the principles of fractal geometry, this method allows for a deeper understanding of complex processes occurring in the production environment. The paper discusses various fractal analysis techniques, their role in assessing the dynamics of production processes, as well as the potential for detecting and managing system instabilities. The main parameters of fractal analysis are listed. The most relevant organizational properties of fractal production are noted and their features are highlighted. Special attention is paid to practical examples of the use of fractal coefficients to optimize production processes and increase their efficiency. The obtained research results show that the fractal approach significantly improves the quality of analysis and forecasting of key indicators of industrial activity of enterprises.

FOR CITATION

Golovina A.N., Malek T.I. Fractal analysis in the study of production systems. *Diskussiya [Discussion]*, 134, 101–106.

APA

KEYWORDS

Fractal analysis, production systems, fractal geometry, process dynamics, optimization, instability management, economic efficiency.

ВВЕДЕНИЕ

Современная промышленность сталкивается с множеством сложных задач, требующих детального анализа и понимания как структурных, так и функциональных особенностей производственных систем. В этом отношении фрактальный анализ представляет собой ценное средство для исследования и моделирования сложных производственных процессов. Фракталы, известные своими свойствами самоподобия и бесконечной сложности, находят применение в самых различных сферах – от биологии до финансов. Их использование в анализе производственных систем открывает новые возможности для оптимизации процессов и повышения эффективности работы. В данной статье мы погрузимся в ключевые аспекты фрактального анализа, рассмотрим методические подходы и конкретные

примеры его применения в сфере производства. Мы обсудим, как концепция фракталов может быть полезна для диагностики и прогнозирования поведения сложных систем, а также для выявления взаимосвязей между различными элементами производственного процесса. Кроме того, проанализируем возможные преимущества и ограничения использования фрактального анализа в условиях современного промышленного производства, а также его роль в создании более адаптивных и устойчивых производственных систем [1].

ОСНОВНЫЕ ПРИНЦИПЫ И ХАРАКТЕРИСТИКИ ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ СИСТЕМ

В настоящее время производственные системы становятся все более сложными и адаптивными. Для эффективного управления ими необходимо применять современные методики

и технологии анализа. Одним из таких методов является фрактальный анализ. Этот подход позволяет рассматривать производственные системы как объекты с иерархической структурой и разнообразными взаимосвязями на различных уровнях. В данной главе мы исследуем сущность фрактального анализа, его ключевые характеристики и возможности применения этого метода для изучения производственных систем [4].

В основе фрактального анализа лежит принцип самоподобия, который касается объектов, где мелкие структуры напоминают крупные. Применение этого подхода в производственных системах помогает выявить повторяющиеся паттерны, которые могут оставаться скрытыми при использовании традиционных методов. Основные идеи фрактального анализа включают:

1. **Самоподобие.** В различных элементах производственных систем, таких как процессы, структуры и потоки ресурсов, можно наблюдать одинаковую организацию на разных уровнях. Это открывает возможности для оптимизации процессов с использованием масштабируемых моделей.

2. **Неопределенность и хаос.** Производственные системы подвержены влиянию множества как внутренних, так и внешних факторов. Фрактальный анализ способствует выявлению влияния неупорядоченных и хаотичных компонентов на общую эффективность системы.

3. **Сложность.** Часто производственные системы имеют сложную структуру, состоящую из множества взаимосвязанных элементов. Фрактальный анализ помогает глубже понять эти взаимодействия на различных уровнях, что позволяет обойти ограничения упрощенных моделей [6].

ОСНОВНЫЕ ПАРАМЕТРЫ ФРАКТАЛЬНОГО АНАЛИЗА

При выполнении фрактального анализа в области производственных систем необходимо учитывать несколько ключевых аспектов [7]:

1. **Фрактальная размерность.** Этот показатель отражает степень сложности изучаемого объекта. В рамках производственных систем фрактальная размерность может служить индикатором разнообразия процессов и потоков, существующих в системе.

2. **Коэффициенты самоподобия.** Эти коэффициенты позволяют оценить, насколько элементы системы повторяются на различных уровнях. Высокие значения коэффициентов могут свидетельствовать о наличии устойчивых структур

и процессов, что может быть полезно для оптимизации управленческих решений.

3. **Динамика изменений.** Фрактальный анализ также включает в себя изучение изменений во времени. Понимание динамики фрактальных характеристик производственной системы может способствовать прогнозированию её поведения в ответ на внешние изменения или внутренние факторы.

ПРИМЕНЕНИЕ ФРАКТАЛЬНОГО АНАЛИЗА В ПРОИЗВОДСТВЕННЫХ СИСТЕМАХ

Фрактальный анализ находит применение в различных аспектах управления производственными системами [5]:

1. **Оптимизация процессов.** Используя фрактальные подходы, можно выявить и оптимизировать узкие места в процессах, построив более эффективные алгоритмы управления потоками ресурсов.

2. **Моделирование и симуляция.** Фрактальные модели могут использоваться для создания более точных симуляций производственных процессов, что значительно упрощает процесс прогнозирования и планирования.

3. **Управление рисками.** Понимая фрактальные свойства системы, можно разработать более эффективные стратегии управления рисками, используя свои знания о самоподобных структурах для предсказания потенциальных проблем.

4. **Анализ производительности.** Фрактальный анализ может помочь в оценке производительности различных элементов системы, выявляя скрытые зависимые связи и факторы, способствующие или препятствующие достижению целей.

Вследствие чего производственные системы могут повысить свою эффективность, при условии применения фрактального анализа для выявления скрытых закономерностей в процессах и для оптимизации ресурсов.

Таким образом, это позволит более точно прогнозировать возможные сбои и выявлять проблемные места системы, координируя планирование ее процессов и их управление. В результате система становится более адаптивной и устойчивой к изменениям, что ведет к сокращению издержек, а также нарастанию её производительности [10].

Фрактальный анализ представляет собой мощный инструмент для исследования и оптимизации производственных систем, позволяя выявлять скрытые закономерности и структуры, которые могут быть неочевидны при традиционных методах анализа. Используя концепции

фрактальной геометрии, специалисты могут моделировать сложные процессы, такие как распределение ресурсов, потоки материалов и динамику процессов управления. Например, фрактальные модели могут помочь в определении оптимальных уровней запасов, минимизируя затраты и уменьшая время простоя. Кроме того, применение фрактального анализа способствует выявлению и устранению узких мест в производственной цепочке, а также позволяет более точно прогнозировать поведение системы в различных условиях. Таким образом, внедрение фрактального анализа в производственные системы не только повышает их эффективность, но и способствует созданию более адаптивных и устойчивых бизнес-процессов [11], [12].

Исходя из них авторами были выявлены следующие организационные свойства фрактального производства (рисунок 1): автономность, ауторегуляция, направленность, непрерывность, автоподобие.

Каждый элемент иллюстрированной диаграммы служит представлением отдельной структурной концепции, причем каждый элемент представляет собой уникальную особенность.

Автономия – это состояние ума. В рамках своих обязанностей каждая производственная единица (фрактал) является самоуправляемой и имеет право определять свои собственные действия. Благодаря этому вы сможете реагировать на внешнюю среду и потребности предприятия в режиме реального времени. Задачи каждого фрактала требуют также уникальных способностей и ресурсов, основанных на их индивидуальных особенностях и компетенциях.

Фрактальная производственная система характеризуется способностью адаптироваться, адаптироваться к рыночным условиям и противостоять изменениям на рынке, что делает ее высокоэффективной и устойчивой к изменениям рыночной среды.

Проявления характеристик системы сопровождаются набором последующих мер, направленных на управление ее важными компонентами для достижения целей системы (таких как обеспечение ресурсами и организацией, координация деятельности, взаимоотношения и взаимодействие между заинтересованными сторонами).



Рисунок 1. Организационные свойства фрактального производства

Источник: составлено автором по данным: [8].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Фрактальный анализ представляет собой мощный инструмент для исследования и оптимизации производственных систем. Также он позволяет выявлять сложные динамические процессы, неочевидные проблемы и возможности для улучшения. Вследствие этого, будущее применение фрактального анализа в производственной сфере будет направлено на дальнейшее усовершенствование методов и технологий для до-

стижения более высокой эффективности и устойчивости производственных систем. Понимание фрактальных свойств, а также производственных систем позволяет улучшить их эффективность, мобильность и устойчивость к изменениям. Поэтому следует ожидать дальнейшего развития методов фрактального анализа, что, безусловно, окажет непосредственное влияние на теорию и практику управления производственными системами.

Список литературы

1. Байдаков, А. Н., Назаренко, А. В. Прогностическое обеспечение управления аграрными экономическими системами: фрактальный подход // Аграрный вестник Северного Кавказа. – 2014. – № 1 (13). – С. 69-75.
2. Байдаков, А. Н., Назаренко, А. В. Фрактальный подход в управлении экономическими системами // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. – 2012. – № 83. – С. 467-487.
3. Гамалей, Я. В. Фрактальный анализ динамики показателей экономики региона / Я. В. Гамалей // *π-Economy*. – 2008. – № 5 (64). – С. 73-79.
4. Гамалей, Я. В. Фрактальный анализ и прогнозирование денежных потоков // *π-Economy*. – № 5 (64). – 2008. – С. 211-219.
5. Головина, А. Н. Фрактально-многипликативный подход к экономическому исследованию промышленных предприятий / А. Н. Головина // Вестник Академии знаний. – 2023. – № 6(59). – С. 135-137.
6. Горлачева, Е. Н. Фрактальный подход в организации производства / Е. Н. Горлачева, Т. В. Тихомирова // Инновации в менеджменте. – 2022. – № 1(31). – С. 26-33.
7. Ешугова, С. и др. Фрактальные методы в управлении развитием предприятий агропромышленного комплекса // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 5: Экономика. – 2012. – № 2. – С. 244-248.
8. Жуликова, О. В. Фрактальные формы экономического развития / О. В. Жуликова, П. П. Жуликов // Экономика образования. – 2015. – № 1. – С. 107-111.
9. Кривоносова, Е. К., Первадчук, В. П. Применение фрактального анализа к исследованию динамики Макроэкономических показателей // Вестник Пермского национального исследовательского политехнического университета. Прикладная математика и механика. – 2013. – № 11. – С. 48-55.
10. Кривоносова, Е. К., Первадчук, В. П. Использование фрактального подхода для анализа стабильности многоуровневых структур // Вестник ПНИПУ. Машиностроение, материаловедение. – 2013. – № 1. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-fraktalnogo-podhoda-dlya-analiza-stabilnosti-mnogourovnevyh-struktur>.
11. Николаев, М. В. О свойстве самоподобия (фрактальности) экономической системы и его влиянии на ход рыночных преобразований // Журнал экономической теории. – 2005. – № 3. – С. 125.
12. Новикова, Н. Б. Фрактальные методы и концепция экономически минимальных производственных систем в управлении инновациями // Вестник Южно-Российского государственного технического университета (НПИ). Серия: Социально-экономические науки. – 2011. – № 2. – С. 162-166.
13. Шайбакова, Л. Ф. Российский опыт оценки инновационного потенциала и активности промышленных предприятий / Л. Ф. Шайбакова // Известия Уральского государственного экономического университета. – 2012. № 6 (44). – С. 93-101.
14. Мандельброт, Б. Б. Фрактальная геометрия: что это такое и для чего она используется? // Труды Лондонского королевского общества. А. Математические и физические науки. – 1989. – Т. 423. – № 1864. – С. 3-16.

References

1. Baydakov, A. N., Nazarenko, A. V. Predictive management of agrarian economic systems: a fractal approach // *Agrarian Bulletin of the North Caucasus*. – 2014. – № 1 (13). – Pp. 69-75.
2. Baidakov, A. N., Nazarenko, A. V. Fractal approach in management of economic systems // *Polythematic online electronic scientific journal of the Kuban State Agrarian University*. – 2012. – № 83. – Pp. 467-487.
3. Gambaley, Ya. V. Analytical analysis of the dynamics of the republic's economic indicators / Ya. V. Gambaley // *Pi-economics*. – 2008. – № 5 (64). – Pp. 73-79.
4. Gamalei, Ya. V. Analytical analysis and regulation of cash flows / Ya. V. Gamalei // *π-economics*. – № 5 (64). – 2008. – Pp. 211-219.
5. Golovina, A. N. Fractal-multiplicative approach to economic research of industrial enterprises / A. N. Golovina // *Bulletin of the Academy of Knowledge*. – 2023. – № 6(59). – Pp. 135-137.
6. Gorlacheva, E. N. Fractal approach in the organization of production / E. N. Gorlacheva, T. V. Tikhomirova // *Innovations in management*. – 2022. – № 1(31). – Pp. 26-33.
7. Yeshugova, S. et al. Fractal methods in managing the development of agro-industrial enterprises // *Bulletin of the Adygea State University. Series 5: Economics*. – 2012. – № 2. – Pp. 244-248.
8. Zhulikova, O. V. Fractal forms of economic development / O. V. Zhulikova, P. P. Zhulikov // *Economics of education*. – 2015. – № 1. – Pp. 107-111.
9. Krivonosova, E. K. Pervadchuk, V. P. Application of fractal analysis to the study of the dynamics of macroeconomic indicators // *Bulletin of the Perm National Research Polytechnic University. Applied mathematics and mechanics*. – 2013. – № 11. – Pp. 48-55.
10. Krivonosova, E. K., Pervadchuk, V. P. Using a fractal approach to analyze the stability of multilevel structures // *Bulletin of PNRPU. Mechanical engineering, materials science*. – 2013. –

- № 1. – [Electronic resource]. – Operating mode: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-fraktalnogo-podhoda-dlya-analiza-stabilnosti-mnogourovnyh-struktur>.
11. *Nikolaev, M. V.* On the property of self-similarity (fractality) of the economic system and its influence on the course of market transformations // Journal of Economic Theory. – 2005. – № 3. – P. 125.
12. *Novikova, N. B.* Fractal methods and the concept of economically minimal production systems in innovation management // Bulletin of the South Russian State Technical University (NPI).
- Series: Socio-economic sciences. – 2011. – № 2. – Pp. 162-166.
13. *Shaibakova, L. F.* Russian experience in assessing the innovative potential and activity of industrial enterprises / L. F. Shaibakova // Proceedings of the Ural State University of Economics. – 2012. № 6 (44). – Pp. 93-101.
14. *Mandelbrot, B. B.* Fractal geometry: what is it and what is it used for? / Proceedings of the Royal Society of London. A. Mathematical and Physical Sciences. – 1989. – Vol. 423. – № 1864. – Pp. 3-16.

Информация об авторах

Головина А.Н., доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой экономики предприятий Уральского государственного экономического университета (г. Екатеринбург, Российская Федерация).

Малек Т.И., соискатель кафедры экономики предприятий Уральского государственного экономического университета (г. Екатеринбург, Российская Федерация).

© Головина А.Н., Малек Т.И., 2025.

Information about the authors

Golovina A.N., Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Enterprise Economics, Ural State University of Economics (Yekaterinburg, Russian Federation).

Malek T.I., applicant of the Department of Enterprise Economics, Ural State University of Economics (Yekaterinburg, Russian Federation).

© Golovina A.N., Malek T.I., 2025.

Перспективы и вызовы космической энергетики

Гулиев И.А., Руснак А.В., Шарапова У.П.

В данном исследовании рассматривается потенциал космических энергетических технологий, в частности спутников с солнечными панелями и улавливания энергии солнечного ветра, как устойчивых альтернатив наземной выработке энергии. Проведя всесторонний обзор литературы, мы оцениваем текущее состояние технологий, экономическую целесообразность, экологическое воздействие и нормативные требования данных систем. Наш анализ показывает, что спутники с солнечными панелями могут обеспечивать непрерывную подачу энергии, не зависящую от погодных условий, при этом снижение стоимости запусков и развитие лёгких материалов повышают их рентабельность. Спутники для улавливания энергии солнечного ветра, хотя и находятся на ранних стадиях разработки, обладают потенциалом высокой энергоотдачи за счёт использования доступных ресурсов. Однако обе технологии сталкиваются с вызовами, такими как эффективность передачи энергии и экологические издержки запусков. Решение этих проблем посредством политических мер, технологических инноваций и международного сотрудничества может сделать космическую энергетику жизнеспособным источником чистой и масштабируемой энергии в будущем.

для цитирования

ГОСТ 7.1-2003

Гулиев И.А., Руснак А.В., Шарапова У.П. Перспективы и вызовы космической энергетики // Дискуссия. – 2025. – Вып. 134. – С. 107–114.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Космическая энергетика, солнечная энергия, энергия ветра, возобновляемые ресурсы, устойчивые энергетические решения.

Space energy prospects and challenges

Guliyev I.A., Rusnak A.V., Sharapova U.P.

This study examines the potential of space energy technologies, in particular solar-powered satellites and solar wind energy capture, as sustainable alternatives to terrestrial power generation. Through a comprehensive literature review, we assess the current state of the art, economic feasibility, environmental impact, and regulatory requirements of these systems. Our analysis shows that solar-powered satellites can provide continuous power independent of weather conditions, while lower launch costs and the development of lightweight materials make them more cost-effective. Although still in the early stages of development, solar wind energy satellites have the potential to deliver high energy yields by utilizing available resources. However, both technologies face challenges such as energy transfer efficiency and environmental launch costs. Addressing these challenges through policy, technological innovation, and international cooperation could make space energy a viable source of clean and scalable energy in the future.

FOR CITATION

Guliyev I.A., Rusnak A.V., Sharapova U.P. Space energy prospects and challenges. *Diskussiya [Discussion]*, 134, 107–114.

APA

KEYWORDS

Space energy, solar energy, wind energy, renewable resources, sustainable energy solutions.

ВВЕДЕНИЕ

Большинство поклонников научной фантастики знакомы с концепцией сферы Дайсона – гипотетической структуры из солнечных панелей, окружающей звезду и собирающей бесконечное, почти безграничное количество энергии для человечества. Хотя эта идея выглядит захватывающе, она сталкивается с очевидными проблемами, такими как сложность добычи необходимых материалов и астрономические затраты. Однако существует более реалистичное предложение – рой спутников с солнечными панелями на околоземной орбите, которое привлекло внимание не только любителей фантастики, но и профессиональных астрономов и физиков.

Космические энергетические технологии обладают значительными преимуществами и перспективами для получения энергии без выбросов углерода, с высокой энергоэффективностью и экономической рентабельностью. Эти технологии

обещают низкие эксплуатационные расходы, масштабируемость и возможность международного сотрудничества, обеспечивая энергию как для нужд Земли, так и для перспективных внеземных баз. Их потенциал обусловлен стремительным технологическим прогрессом, растущим мировым интересом к их развитию и способностью эффективно вырабатывать неограниченную чистую энергию. В случае ответственного внедрения эти технологии могут стать ключевыми для будущего человечества: они не занимают пригодные для жизни территории, обеспечивают практически бесконечный источник энергии и обладают высокой масштабируемостью при низких затратах на обслуживание.

Сегодня стоимость запусков достигла минимального уровня в истории и продолжает снижаться, технологии становятся всё более лёгкими и простыми в производстве. В то же время глобальный энергетический кризис усугубляется:

стоимость производства энергии растёт, а её потребление увеличилось примерно на треть по сравнению с 2000 годом. В этом контексте космическая энергетика представляется не только перспективным инвестиционным направлением, но и решением для удовлетворения растущих энергетических потребностей человечества.

В данной работе проводится всесторонний анализ космических энергетических технологий с фокусом на перспективных спутниках с солнечными панелями и концепции улавливания энергии солнечного ветра. Представлен обзор литературы по данной теме, анализ текущего состояния технологий и их экономической жизнеспособности, экологического воздействия, а также ключевых технических аспектов. Кроме того, рассматриваются необходимые нормативные и политические меры, которые могли бы способствовать внедрению этих технологий в будущем.

МЕТОДОЛОГИЯ

В данном исследовании рассматриваются два ключевых направления: спутники с солнечными панелями и использование энергии солнечного ветра. Анализ основан на изучении существующих технических исследований, их обобщении и систематизации для формирования целостного представления о данных технологиях. В рамках исследования проводится анализ затрат и экологического воздействия, позволяющий оценить текущее состояние технологий и их перспективы на будущее¹.

Вначале был проведён обзор литературы для общего понимания исследуемых направлений, после чего выполнен детализированный анализ экономических и экологических последствий внедрения каждой из технологий. Раздел «Текущее состояние» описывает современные достижения в области космической энергетики, а раздел, посвящённый политике и регулированию, охватывает существующие нормы и требования, а также те меры, которые необходимо принять для эффективной и ответственной интеграции этих технологий².

ОБЗОР ЛИТЕРАТУРЫ

3.1. Солнечные спутники

Солнечная энергия обеспечивает около 6% мирового производства электроэнергии и явля-

1 Dvorsky G. How to Build a Dyson Sphere in Five (Relatively) Easy Steps. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.sentientdevelopments.com/2012/03/how-to-build-dyson-sphere-in-five.html (дата обращения: 22.02.2025).

2 Katete E. Is Space-Based Solar Power Our Future? – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.greenmatch.co.uk/blog/2020/02/space-based-solar-power (дата обращения: 22.02.2025).

ется одной из самых быстроразвивающихся возобновляемых технологий. Простота её интеграции в открытые пространства, городскую и пригородную инфраструктуру делает её одной из наиболее заметных и широко распространённых чистых энергетических технологий. Солнечные панели могут устанавливаться как в масштабных солнечных фермах, так и на крыши частных домов [1]. Развитие ультратонких и прозрачных солнечных панелей также позволяет использовать их на фасадах небоскрёбов. Однако основной недостаток наземных солнечных установок заключается в зависимости от погодных условий, что ограничивает их эффективность. Космические солнечные спутники решают эту проблему.

Технология солнечных спутников основана на размещении солнечных панелей на околоземной орбите, что позволяет им собирать солнечную энергию на протяжении всего 24-часового цикла. В отличие от наземных систем, такие панели работают 99% времени, так как расположены выше мезосферы и облачного покрова. Эти спутники представляют собой потенциально высокоэффективный метод улавливания энергии: современные разработки делают панели всё тоньше и легче, а стоимость запусков ракет достигла исторического минимума. Главными проблемами остаются высокие начальные затраты и недостаточный уровень развития технологии микроволновой передачи энергии, необходимой для транспортировки собранной солнечной энергии на Землю [2].

Космические солнечные панели выделяются как энергоэффективная, экологически чистая и быстро развивающаяся технология. Исследования подтверждают её перспективность, отмечая, что «этота технология может затмить все существующие источники энергии, при этом оказывая минимальное негативное воздействие на окружающую среду». Современные материалы становятся дешевле и эффективнее: если раньше фотоэлементы изготавливались на основе кристаллического кремния, то сейчас разрабатываются более лёгкие тонкоплёночные солнечные батареи на основе теллурида кадмия, селенидов меди, индия и галлия, а также перспективные и недорогие перовскитные солнечные элементы. Будущее развитие технологий может включать установку батарей с большей ёмкостью и внедрение искусственного интеллекта для оптимизации выработки и использования энергии, управления энергосистемами и прогнозирования возможных неисправностей [3].

Развитие технологии солнечных спутников идёт быстрыми темпами, чему способствует государственная поддержка, обеспечивающая финансирование и исследования. Основные проблемы, такие как высокая стоимость запусков и потенциальное воздействие на локальные экосистемы, могут быть решены за счёт использования дешёвого и экологически безопасного топлива, разработки которого ведутся уже несколько лет различными независимыми группами.

Экономический анализ технологии солнечных спутников также выглядит многообещающим. Доступно несколько вариантов финансирования, и выбор стратегии будет зависеть от того, какие организации займутся первыми проектами. Ожидается, что государственные агентства будут ориентироваться на более экономичные решения, тогда как частные компании смогут позволить себе более затратные, но при этом более энергоэффективные подходы. Принятые решения на ранних этапах внедрения технологий, вероятно, станут моделью для последующих проектов, если концепция солнечных спутников окажется успешной [4].

Хотя для реализации данной технологии не требуется радикальных технологических прорывов, остаются важные задачи: необходимо дальнейшее снижение массы солнечных панелей и разработка эффективного способа передачи энергии на Землю. На сегодняшний день коэффициент передачи энергии, хотя и показывает обнадёживающие результаты, пока не является оптимальным, и данное направление нуждается в дальнейшем развитии.

3.2. Солнечный ветер

Другим способом получения солнечной энергии является использование солнечного ветра – потока протонов и электронов, постоянно испускаемых Солнцем. Их можно улавливать с помощью технологий, таких как солнечные паруса или электрические паруса (e-sails). В настоящее время существует два признанных типа спутников, способных собирать солнечный ветер: спутник Дайсона-Харропа и спутник для улавливания солнечного ветра (Solar Wind Power Satellite). Однако оба требуют размещения на значительном расстоянии от орбиты Земли, что создаёт ряд ограничений и вызывает активные дискуссии среди учёных. Главная задача – найти наиболее эффективные способы размещения таких спутников, обеспечивающие их техническое обслуживание и удешевление производства.

Доступные исследования указывают на ряд ключевых преимуществ данной технологии.

Во-первых, высокая энергетическая эффективность: по оценкам, подобные системы теоретически способны генерировать «энергию, в 100 миллиардов раз превышающую потребности человечества». Во-вторых, низкая стоимость производства, поскольку базовая технология использует дешёвые и распространённые материалы, такие как медь. В-третьих, это полностью возобновляемый и экологически чистый источник энергии, не зависящий от погодных условий.

Тем не менее, существуют серьёзные ограничения. Главные из них – неэффективность размещения спутников и проблемы с передачей энергии. Для работы данной технологии солнечные паруса должны находиться в сотнях миль от Земли, что усложняет передачу собранной энергии, аналогично проблемам с передачей энергии у спутников с солнечными панелями. Кроме того, эффективность технологии зависит от большой площади поверхности: спутники должны быть огромными, чтобы эффективно улавливать солнечный ветер и оставаться заметными на значительных расстояниях. Дополнительные сложности создаёт магнитное поле Земли, которое затрудняет транспортировку энергии на поверхность.

Исследования в этой области продвигаются медленно, главным образом из-за недостаточного интереса со стороны научного и технологического сообщества. В сравнении с солнечными спутниками, концепция сбора энергии солнечного ветра пока менее проработана, а потому считается более рискованной с точки зрения инвестиций. Однако, если эта технология получит развитие, она может оказаться более дешёвой в производстве и обслуживании, чем спутники с солнечными панелями. Более того, многие технологические усовершенствования, необходимые для работы солнечных спутников, могут быть применимы и к солнечному ветру, а значит, прогресс в одной области неизбежно приведёт к прорыву в другой [5].

4.1. Солнечные спутники

Концепция спутников с солнечными панелями предполагает создание базового, чистого источника энергии, на основе которого можно разрабатывать другие технологии. В настоящее время эта область развивается стремительно. NASA проявляет значительный интерес к разработке солнечных спутников, так же как и десятки независимых и корпоративных исследователей. В последние годы появились компании, ориентированные на данную технологию, например, Reflect Orbital. Вместо солнечных панелей эта компания предлагает использовать зеркала, ко-

торые отражают солнечный свет на поверхность Земли, где он затем улавливается наземными панелями [6].

Однако такой подход имеет свои недостатки. Хотя он позволяет собирать солнечную энергию и ночью, он становится неэффективным в условиях плохой погоды, поскольку видимый и ультрафиолетовый свет не проникают сквозь облака. В отличие от этого, традиционные спутниковые технологии используют микроволны, которые менее подвержены атмосферным помехам. Преимуществом зеркальных спутников является их низкая стоимость: поскольку они не содержат солнечных батарей, их производство обходится дешевле, а меньший вес позволяет запускать больше спутников при сниженных расходах [7].

Главным фактором для успешного внедрения спутниковых солнечных электростанций является государственная поддержка. В настоящее время большая часть разработок осуществляется частными компаниями и отдельными исследователями, но для полноценного внедрения технологий необходимо государственное финансирование и нормативное регулирование.

Фотогальванические элементы достигли беспрецедентной эффективности и их развитие продолжается. Разработка ультратонких солнечных панелей представляется особенно перспективной, так как такие технологии позволяют значительно сократить затраты на запуск и материалы. Ключевые игроки, такие как США, Япония и Китай, уже проявляют значительный интерес к этим технологиям, что свидетельствует о дальнейшем расширении научных и промышленных разработок [8].

Одной из ключевых нерешённых проблем остаётся технология передачи энергии. Основными кандидатами являются микроволны и мощные лазеры: микроволны менее мощные, но безопаснее, в то время как лазеры могут передавать больше энергии, но представляют опасность при неконтролируемом использовании.

Для размещения солнечных спутников предлагаются два основных типа орбит: геостационарная и орбита «Молния». Геостационарная орбита требует больших затрат на запуск, но обеспечивает стабильную передачу энергии благодаря постоянному расстоянию от Земли. Орбита «Молния» дешевле с точки зрения наземных систем, поскольку её высокая эксцентриситетность позволяет спутникам периодически находиться ближе к Земле, обеспечивая более надёжную передачу энергии в определённые временные промежутки.

4.2. Солнечный ветер

Текущие исследования технологий улавливания солнечного ветра находятся на удовлетворительном уровне, и накоплено значительное количество данных о механизмах сбора энергии в космосе. Частицы солнечного ветра, движущиеся с высокой скоростью, могут быть улавливаемы с помощью солнечных и электрических парусов (e-sails). Концепция e-sail была предложена в 2004 году финским учёным Пеккой Янхуненом.

Основное предназначение таких технологий – движение в космосе. В связи с этим разные модели электрических парусов проходят испытания, их разрабатывают в рамках изучения солнечных парусов [9]. В последние два десятилетия NASA активно работало над созданием солнечных парусников с новыми системами движения. Несмотря на инвестиции в размере \$30 миллионов, первый запуск прототипа NanoSail-D завершился неудачей: спутник не смог выйти на орбиту, что вызвало сомнения в перспективах солнечного парусного движения.

Однако другие миссии, такие как IKAROS, разработанный Японским агентством аэрокосмических исследований (JAXA), продемонстрировали успешное применение солнечного паруса. Хотя IKAROS не достиг орбиты Венеры, как было запланировано, он стал важной вехой в исследованиях e-sail, что подтвердило возможность сбора энергии солнечного ветра с использованием подобных технологий³.

Ещё один значимый проект – программа Lightsail, реализуемая под эгидой ULTRASat и финансируемая за счёт спонсоров. В рамках программы было запущено два аппарата:

– **Lightsail-1**, который после 18 дней тестирования был успешно развернут 7 июня 2015 года.

– **Lightsail-2**, запущенный в июне 2019 года, который управлял своим положением относительно Солнца и выявил ряд проблем, включая частичное развертывание солнечных панелей и управление маховиком момента. В 2022 году он вошёл в атмосферу Земли и прекратил своё существование.

После завершения миссии Lightsail-2 NASA продолжило разработку солнечных парусников, запустив в апреле 2024 года самую современную миссию **ACS3 (Advanced Composite Solar Sail)**.

Таким образом, в последние годы был достигнут значительный прогресс в разработке e-sail.

³ NASA. New Study Updates NASA on Space-Based Solar Power. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.nasa.gov/organizations/otps/space-based-solar-power-report/ (дата обращения: 22.02.2025).

Исследования солнечного ветра и технологий его использования продолжаются и в будущем они могут привести к созданию эффективных систем по сбору энергии из солнечного ветра.

АНАЛИЗ ДАННЫХ

5.1. Солнечный ветер

Две основные технологии для сбора и передачи энергии солнечного ветра, которые на данный момент признаны на глобальном уровне, включают спутники Dyson Harrop и Solar Wind Power.

Технология Dyson Harrop представляет собой мегаструктуру, охватывающую Солнце. Это самоподдерживающаяся система, использующая электроны, генерируемые Солнцем, для питания магнитного поля. Эта технология имеет способность выдерживать мощные удары солнечного ветра и теоретически может быть более экономичной, чем использование солнечных панелей, из-за большего запаса меди по сравнению с фотогальваническими панелями. По словам самого Харропа, эта система спутников солнечного ветра способна производить в 100 миллиардов раз больше энергии, чем требуется Земле каждый год. Однако, несмотря на идеальность этой системы, она является малореалистичной из-за колоссальных затрат на материалы. Например, предложения разобрать Меркурий для получения необходимых материалов звучат эксцентрично, но, если учесть, что для этого потребуется поверхность, примерно в 600 миллионов раз превышающая площадь Земли, эти идеи могут казаться более обоснованными. Тем не менее, получить финансирование для такого проекта крайне маловероятно, а технологические возможности человечества слишком ограничены для реализации этого плана⁴.

Более реалистичной идеей для спутников солнечного ветра является создание роя спутников, которые будут вращаться вокруг Земли. Такая схема потребует гораздо меньше материалов и технических усилий. Одной из главных проблем при использовании спутников солнечного ветра является передача энергии на Землю с такого большого расстояния⁵. Поскольку солнечный ветер требует гораздо более близкого расположения к Солнцу для эффективного сбора, рассеяние луча неизбежно на таких дистанциях. Расширение

4 NESDIS. Does Space Junk Fall from the Sky? – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.nesdis.noaa.gov/news/does-space-junk-fall-the-sky#:~:text=On%20average%2C%20a%20total%20of (дата обращения: 22.02.2025).

5 New Space Economy. Advantages and Disadvantages of Space-Based Solar Power. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: newspaceeconomy.ca/2024/04/15/advantages-and-disadvantages-of-space-based-solar-power/ (дата обращения: 22.02.2025).

энергии из узкого луча в радиус, который может составлять тысячи километров, приводит к значительным потерям энергии. Чтобы сохранить собранную энергию, луч необходимо захватить и снова сфокусировать с помощью линзы диаметром в десятки километров – механизм, который человечество пока не способно создать. В настоящее время экологическое воздействие гипотетической модели Dyson Harrop неизвестно, поскольку многие ее свойства еще не изучены.

В отличие от этого, спутник Solar Wind Power использует кольцевой солнечный парус, ориентированный на Солнце. Эта модель, в отличие от Dyson Harrop, может быть построена с использованием уже доступных материалов, что делает ее более реальной и выполнимой технологией. Среди ее множества преимуществ – защита от разрушения солнечным ветром, почти 100% эффективность, лазерная передача энергии на удаленные спутники, космические станции или планетарные установки, а также использование сверххладильных металлов, которые менее подвержены старению или воздействиям, чем более хрупкие системы солнечных панелей. Однако, как и в случае с Dyson Harrop, на данный момент спутники Solar Wind Power не исследуются в достаточной степени, и они не производятся или не запускаются в космос, что затрудняет получение информации о возможном воздействии на окружающую среду.

5.2 Солнечные спутники

Несмотря на то, что солнечные спутниковые системы еще требуют значительных технологических разработок для их функционирования на крупномасштабном уровне, уже существуют планы по созданию совместимой и финансово эффективной космической солнечной энергетической системы. Основным преимуществом космической солнечной энергии является ее способность обеспечивать электроэнергию, когда наземные системы не могут этого сделать – ночью и при плохих погодных условиях.

Совместимая наземно-космическая солнечная система может включать спутники, создавая базовую структуру для поддержания наземных панелей, которые могут быть полностью поддержаны космическими панелями, способными производить энергию ночью, когда спрос на энергию снижается, и могут поддерживать наземные панели в моменты пикового спроса в течение дня. Однако для этого потребуется установить систему отслеживания на спутниках, хотя это можно избежать, если командовать спутникам произво-

дить энергию только в периоды пикового спроса. Энергия становится более дорогой, когда спрос на неё достигает пика, при этом цены на энергию могут возрастать в 2–4 раза, и продажа энергии, производимой упрощёнными спутниками в такие моменты, может быть более экономически эффективной. Такой компромисс означает, что спутники не будут жизнеспособной основной системой для наземных установок, однако это значительная экономия средств, которая должна быть учтена⁶. Наземные солнечные установки можно легко преобразовать в приёмные и интегрирующие солнечные установки, так как приёмник SPS работает почти так же, как солнечная панель, что позволит сэкономить на стоимости и площади. Краткосрочные энергетические рынки (спотовые рынки) могут стать местом, где солнечные спутники имеют преимущество – они должны быть способны быстро (в течение десятой доли секунды) переключаться на область с краткосрочным, но высоким спросом. Задачи такого рода очень прибыльны и могут сделать солнечные спутники более экономичными, но базовые технологии должны быть дополнительно развиты, чтобы обеспечить такую быструю трансляцию, что, возможно, сделает сам спутник дороже в производстве. Основное преимущество солнечных спутников, однако, заключается в их способности работать круглосуточно и в плохую погоду – также возможно полностью использовать это преимущество, сделав солнечные спутники базовой системой для наземных солнечных установок.

Экологическое воздействие солнечных спутников – это область, которая требует более глубокого изучения. Хотя солнечная энергия является чистой и практически бесконечной, есть моменты, которые стоит учитывать при анализе воздействия запуска спутников на окружающую среду. Известно, что запуск ракет влияет на местные экосистемы, выбрасывает вредные загрязнители в атмосферу и истощает озоновый слой. На данный момент «снижение глобального содержания озона в стратосфере составляет 0,01%, но достигает 0,15% в верхней стратосфере» – эта статистика может увеличиться с ростом рынка космических запусков, и следует быть осторожными при дальнейшем расширении этой отрасли. Были предложены «зелёные» системы ракетного двигателестроения (например, перекись водорода класса НТР, порошки алюминия и магния с водой,

⁶ Planetary Society. The Future of Solar Sailing. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.planetary.org/articles/the-future-of-solar-sailing#:~:text=The%20solar%20sail%20reentered%20Earth (дата обращения: 22.02.2025).

а также жидкое топливо на основе НАН), однако на сегодняшний день ограничения этих возможных «зелёных» ракетных топлив слишком велики: некоторые, такие как перекись водорода класса НТР, трудно производить в больших количествах, другие, например порошки алюминия и магния с водой, многообещающие, но недостаточно исследованные⁷. Электрическая тяга для малых спутников также многообещающая, но требует дальнейших разработок для надежной установки в крупных масштабах.

Основной вопрос экологического воздействия: будет ли чистая энергия, производимая солнечными спутниками, достаточно компенсировать воздействие их производства и запуска? Если чистые системы двигателей для этих спутников окажутся жизнеспособными для запуска, эта технология уже будет невероятно перспективной. Солнечные панели дешевы в производстве, и если для массового производства будет разработан легкий и простой солнечный спутник (что уже находится в процессе), то это обеспечит практически бесконечный источник чистой и бесплатной энергии. Расходы на запуск и производство могут быть компенсированы за счет обслуживания рынков в пиковые периоды, на рынках краткосрочной энергии или путем использования солнечных спутников в качестве базовой платформы для наземных солнечных панелей.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Цель данного исследования – предоставить всесторонний обзор, анализ и оценку жизнеспособности будущих энергетических технологий и их внедрения. Мы освещаем экономические, энергетические и экологические перспективы космической энергетики, включая солнечный ветер и спутники солнечной энергии, основываясь на предыдущих исследованиях и детальном анализе текущего и будущего состояния этих технологий.

Работа рассматривает потенциал космических энергетических установок, возможности их дальнейшего изучения, усовершенствования и масштабируемости с учетом текущих затрат на производство и запуск, а также их энергетической эффективности и экологического воздействия.

Ключевые аспекты, затронутые в данной статье, включают: технологии космической энер-

⁷ Planetary Society. The Planetary Society's LightSail 2 Mission Reenters Atmosphere... – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: www.planetary.org/press-releases/the-planetary-societys-lightsail-2-mission-reenters-atmosphere-completes-mission (дата обращения: 22.02.2025).

гетики, их эффективность, масштабируемость и возникающие перед ними вызовы. Также обсуждаются перспективы развития данной отрасли, а также политика и регулирование, которые необходимо разработать для того, чтобы индустрия космической энергетики развивалась в интересах как окружающей среды, так и общества.

Путем выявления ограничений, систематизации и анализа существующей информации о космических энергетических технологиях, результаты исследования вносят вклад в имеющиеся научные работы и подчеркивают необходимость дальнейших исследований в данной области.

References

1. *Bassetto, M. A Comprehensive Review of Electric Solar Wind Sail Concept and Its Applications // Progress in Aerospace Sciences.* –2022. – Vol. 128. – P. 100768.
2. *Dallas, J. The Environmental Impact of Emissions from Space Launches: A Comprehensive Review // Journal of Cleaner Production.* – 2020. – Vol. 255. – № 1. – P. 120209.
3. *Harrop Brooks, L., Schulze-Makuch, D. The Solar Wind Power Satellite as an Alternative to a Traditional Dyson Sphere and Its Implications for Remote Detection // International Journal of Astrobiology.* – 2010. – Vol. 9, № 2. – Pp. 89–99.
4. *Iyer, V. How Do You Clean up 170 Million Pieces of Space Junk? – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: fas.org/publication/how-do-you-clean-up-170-million-pieces-of-space-junk/ (дата обращения: 09.11.2024).*
5. *Johnson, L. Status of Solar Sail Technology within NASA // Advances in Space Research.* – 2011. – Vol. 48, № 11. – Pp. 1687–1694.
6. *Kang, L. Enhancing Risk/Safety Management of HAN-Based Liquid Propellant as a Green Space Propulsion Fuel: A Study of Its Hazardous Characteristics // Process Safety and Environmental Protection.* – 2023. – Vol. 177. – Pp. 921–931.
7. *Landis, G. A. Reinventing the Solar Power Satellite.* – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: ntrs.nasa.gov/citations/20040045153 (дата обращения: 25.11.2024).
8. *Miller, T., John, C. Green Rocket Propulsion by Reaction of Al and Mg Powders and Water // Journal of KONES Powertrain and Transport.* – 2016. – Vol. 23, № 1.
9. *Murphy, D. Metals from Spacecraft Reentry in Stratospheric Aerosol Particles // Proceedings of the National Academy of Sciences of the United States of America.* – 2023. – Vol. 120, № 43.

Информация об авторах

Гулиев И.А., кандидат экономических наук, заместитель директора Международного института энергетической политики и дипломатии Московского государственного института международных отношений МИД РФ (г. Москва, Российская Федерация).

Руснак А.В., студент Британской школы MCS (г. Москва, Российская Федерация).

Шарапова У.П., студент Школы Pine Crest (г. Москва, Российская Федерация).

© Гулиев И.А., Руснак А.В., Шарапова У.П., 2025.

Information about the authors

Guliyev I.A., Ph.D. in Economics, Deputy Director of the International Institute of Energy Policy and Diplomacy of the Moscow State Institute of International Relations of the Ministry of Foreign Affairs of the Russian Federation (Moscow, Russian Federation).

Rusnak A.V., student at the British MCS School (Moscow, Russian Federation).

Sharapova U.P., student at Pine Crest School (Moscow, Russian Federation).

© Guliyev I.A., Rusnak A.V., Sharapova U.P., 2025.

РЕГИОНАЛЬНАЯ И ОТРАСЛЕВАЯ ЭКОНОМИКА

REGIONAL AND SECTORAL ECONOMY



Теория отраслевых рынков

Industrial Organization

Современные тренды развития проектной
деятельности в сфере туризма

Габидуллина Э.В., Матвеева Л.Д.

Current trends in the development of project
activities in the field of tourism

Gabidullina E.V., Matveeva L.D.

Концессионные соглашения как драйвер
экономического роста: зарубежный опыт и
перспективы реализации в Приднестровье

Бондарь В.В., Босюк В.Н.

Concession agreements as a driver of economic
growth: foreign experience and prospects for
implementation in Transnistria

Bondar V.V., Bosyuk V.N.

Современные тренды развития проектной деятельности в сфере туризма

Габидуллина Э.В., Матвеева Л.Д.

Проектная деятельность в современной экономике и образовании – это один из трендов, поддерживаемых как обществом, так и государством. В статье исследованы основные направления развития проектной деятельности в туристической отрасли и сфере гостеприимства, как перспективных направлениях в современных условиях. Авторами выявлено, что кадровый, интеллектуальный и инновационный потенциал активно развивается через конкурсные и грантовые схемы поддержки и продвижения. Авторы отмечают, что подготовка кадров для разработки и реализации проектов осуществляется в высшей школе достаточно интенсивно. Многие университеты доказывают, что студенческое сообщество готово подключиться к формированию новых векторов развития сферы туризма и гостеприимства, инициируя и развивая перспективные проекты. В статье также отражен опыт реализации проектной деятельности обучающихся Уфимского государственного нефтяного технического университета по направлениям Туризм и Гостиничное дело. Авторы выявляют, что современная система подготовки кадров в полной мере настраивает будущих специалистов для работы в проектном формате.

для цитирования

Габидуллина Э.В., Матвеева Л.Д. Современные тренды развития проектной деятельности в сфере туризма // Дискуссия. – 2025. – Вып. 134. – С. 116–121.

ГОСТ 7.1-2003

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Проектная деятельность, сфера туризма и гостеприимства, гранты, конкурсы, высшее образование, проектные компетенции.

DOI 10.46320/2077-7639-2025-01-134-116-121

Current trends in the development of project activities in the field of tourism

Gabidullina E.V., Matveeva L.D.

Project activity in the modern economy and education is one of the trends supported by both society and the state. The article examines the main directions of development of project activities in the tourism industry and the hospitality sector, as promising areas in modern conditions. The authors have revealed that human, intellectual and innovative potential is actively developing through competitive and grant support and promotion schemes. The authors note that the training of personnel for the development and implementation of projects is carried out in higher education quite intensively. Many universities prove that the student community is ready to join the formation of new vectors of development in the field of tourism and hospitality, initiating and developing promising projects. The article also reflects the experience of implementing project activities of students of Ufa State Petroleum Technical University in the areas of Tourism and Hospitality. The authors reveal that the modern personnel training system fully adjusts future specialists to work in a project format.

FOR CITATION

Gabidullina E.V., Matveeva L.D. Current trends in the development of project activities in the field of tourism. *Diskussiya [Discussion]*, 134, 116–121.

APA

KEYWORDS

Project activities, tourism and hospitality, grants, competitions, higher education, project competencies.

ВВЕДЕНИЕ

Сфера туризма является одной из ключевых отраслей экономики, способствующей развитию регионов, созданию новых рабочих мест и без сомнения имеющей значительное влияние на формирование человеческого потенциала. Регионы России имеют не только серьезные природные, климатические, исторические ресурсы, но и научные и интеллектуальные возможности для развития отрасли. Республика Башкортостан, в частности, обладает богатым культурным и природным наследием, что делает её привлекательной для туристов, а также обеспечивает базу для дальнейшего развития, формируя систему

воспроизводства кадров и повышения их квалификации. В последние годы в стране активно реализуются различные проекты, направленные на развитие туризма, включая цифровизацию услуг, создание уникальных экскурсионных маршрутов, развитие новых форм реализации туристических услуг. Целью исследования в данной работе является систематизация информации о реализации проектной деятельности в сфере туризма. Среди основных задач можно выделить анализ проектной деятельности, проводимой в туристической сфере, определение механизмов стимулирования проектной деятельности в отрасли через гранты и конкурсы, а также описание

проектных результатов обучающихся высшей школы.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

На сегодняшний день тематика проектной деятельности актуальна для всех отраслей и сфер деятельности, в том числе и для индустрии туризма и гостеприимства. Для первоначального сбора информации необходимо провести аналитические выборки по последним тенденциям и специфическим особенностям проектных инициатив в туризме и их поддержке в России. Данный метод позволит аккумулировать информацию для дальнейшей работы с ней. Сравнительный анализ как состояния развития отрасли, так и сравнение проектов, реализуемых в Башкортостане, с аналогичными инициативами в других регионах России и за рубежом позволило нам сформировать представление о современных трендах и перспективных направлениях, о видах деятельности, которые пользуются наибольшим спросом и интересом со стороны пользователей и поддерживающих органов.

Анализируя проектную деятельность в сфере туризма в Российской Федерации в 2023 – 2024 годы, можно сделать вывод о масштабном развитии индустрии и её поддержке, так 44 региона получили 3,1 млрд рублей на поддержку 375 проектов (в данной категории средства выделены под проекты направленные на создание и развитие

пляжей на берегах водных объектов, создание и развитие национальных туристских маршрутов); 10 регионов получили 700 млн рублей на поддержку 150 проектов (проекты направленные на проектирование и разработку объектов кемпинг-размещения, кемпинговых стоянок, а также приобретение кемпинговых палаток и другого оборудования); 21 регион получил 1,55 млрд рублей на развитие более чем 500 проектов (проекты по которым предусматривается расширение обеспечения приобретение туристского оборудования, оборудования для туристских информационных центров, пунктов проката, разработка новых туристских маршрутов, создание электронных путеводителей по туристским маршрутам, реализация проектов, направленных на создание и развитие доступной туристской среды для лиц с ограниченными возможностями здоровья) [5].

В июне 2023 года был опубликован экспертный доклад АНО «Национальные приоритеты» о состоянии развития отрасли «Туризм в России: идеи путешествий на каждые выходные». Данное исследование было выстроено на анализе большого количества оценок экспертов, характеристик основных показателей деятельности сферы туризма в регионах России в рамках реализации национального проекта «Туризм и гостеприимство», а также результатов опроса простых российских путешественников. По итогам этого исследования



Рисунок 1. Основные показатели деятельности сферы туризма в России

мы видим устойчивую положительную тенденцию развития всех показателей (рисунок 1).

Данные показатели со значением от 4,5 до 3,0 являются показателями, имеющими динамическое развитие, показатели со значением от 2,9 до 2,0 имеют умеренное развитие, показатели, имеющие значение менее 2,0, – это потенциальные точки роста.

По каждому из этих показателей можно провести небольшой срез трендовых направлений и видов деятельности, которые в первую очередь развиваются и дают толчок отрасли отдельных регионов, это федеральные и региональные программы поддержки как отдельных территорий, так и разных категорий населения, перезапуск отрасли через продвиженческие программы не только направлений, но и специалистов, и проектов.

В последние несколько лет сфера туризма России претерпевает значительные структурные изменения, возникающие по причине существенных ограничений. Однако, как показывает практика, грамотная и развернутая политика поддержки даёт результаты и несмотря на все воздействия внешней среды отрасль развивается. Среди основных трендов последнего десятилетия стало развитие проектной деятельности в сфере туризма, причем начиная с этапа подготовки кадров. Именно это сформировало потенциал для развития и базу компетенций, реализация которых способствует продвижению отрасли.

В целом, сейчас можно определить, что проектная деятельность в туризме – это конструктивная, творческая деятельность (реализуемая как в профессиональной, так и в образовательной сферах), которая заключается в выявлении проблем, определении их причин и выработке путей и вариантов их решения через разработку и реализацию проекта/продукта. В рамках туристической отрасли это может быть разработка проектов в таких направлениях как:

- Разработка конкретного туристического продукта разного уровня.
- Проектирование конкретных объектов туристической индустрии.
- Формирование программ развития территорий, стратегий продвижения отрасли на территории.

На сегодняшний день мы можем констатировать наличие большого числа профильных конкурсов, в том числе, поддерживаемых правительством Российской Федерации, например, представим информацию с официального сайта министерства экономического развития РФ:

1. Всероссийский конкурс лучших образовательных практик в туристической индустрии.

2. Конкурс «Лучший по профессии в индустрии туризма».

3. Конкурс на соискание премий Правительства Российской Федерации в области туризма.

4. Всероссийский конкурс проектных команд в сфере государственного управления, разработки и реализации туристических стратегий регионов.

5. Всероссийский конкурс, направленный на повышение компетенций граждан, занятых в сфере арктических промыслов и туристических сувениров.

6. Конкурс проектов и лучших практик в сфере экологического, этнокультурного и креативного видов туризма.

7. Всероссийский конкурс детских туристических проектов.

8. Всероссийский конкурс на статус «Столицы детского туризма».

9. Премия Правительства Российской Федерации в области туризма.

10. Конкурс «Мастера гостеприимства».

11. Всероссийский конкурс образовательных и программно-методических материалов по организации туристско-краеведческой и экскурсионной работы с детьми и молодёжью.

12. Всероссийский конкурс туристских походов и экспедиций обучающихся.

13. Всероссийский конкурс по созданию туристских и экскурсионных маршрутов.

14. Международный конкурс «Туристический код моего города, посёлка, района – PRO-туризм».

15. Всероссийская туристская премия «Маршрут года».

Это не полный перечень конкурсов, проводимых на территории России, все конкурсы так или иначе направлены на развитие человеческого капитала в сфере туризма и поддержку региональных и личных инициатив по данному направлению. Мы видим, что спектр конкурсных направлений достаточно широк и стремится закрывать максимальное количество направлений и сфер.

Как уже было отмечено ранее, проектная деятельность, в том числе, является объектом изучения и активно используется в системе подготовки кадров для сферы туризма и гостеприимства. Во многих университетах сегодня есть программы по культурно-познавательному, профориентационному и научно-популярному

туризму. Также активно реализуется федеральный проект Студтуризм.

Среди наиболее ярких проектов, разработанных обучающимися, можно выделить несколько. В Пензенском государственном университете студенты разрабатывают экскурсии и записывают аудиогид, который можно скачать в свободном доступе, отправляясь в поездку. В Южном федеральном университете проект нацелен на создание универсальных маршрутов, которые включают в себя научные объекты вуза, а также известные места Ростова и Таганрога. «Пермский край для каждого: покоряй и исследуй» – это проект команды Пермского педагогического университета, который заключается в создании видео-сериала о преимуществах круизного отдыха перед другими видами туризма. «Экскурсион» – проект студентов Казанского федерального университета, который предполагает создание мобильного приложения туристической направленности. В нём будут системные QR-коды около достопримечательностей, готовые туристические маршруты и аудиогид. На сегодняшний день во всех университетах, реализующих программы направления подготовки Туризм, идет активная проектная деятельность и многие из разработок проходят апробацию и начинают их реализацию. Такой подход помогает нам сформировать кадровый потенциал отрасли на будущий период.

Например, в Уфимском государственном нефтяном техническом университете, в котором также реализуются направления подготовки Туризм, активно включена проектная деятельность в учебные планы и командой преподавателей и студентов было разработано приложение «Городские легенды», которое совмещает в себе экскурсионные маршруты и аудиогид. Студенческий проект «Клуб экскурсий и путешествий» за несколько лет перерос в Центр молодежного туризма, структурную единицу в управлении молодежной политики университета и успешно реализует студенческие экскурсионные проекты по различным направлениям, развивая научно-популярный, познавательный и другие виды туризма. Также студентами данного направления подготовки разрабатываются и реализуются большое количество экскурсионных проектов, направленных на различные категории населения, например, на школьников, студентов иностранцев, лиц с ограниченными возможностями здоровья. В год празднования юбилея города Уфа, по заказу городской администрации был реализован проект «Городские сказители», который позна-

комил молодое поколение с базовыми навыками экскурсовода, интересными историческими местами, города. В университете разрабатывается и реализуется большое количество проектов как по инициативе обучающихся, так и по заказу организаций партнеров [2], [4]. Внимание студенческих проектных команд часто уделяется разработке игр: деловых, профориентационных, настольных, разного уровня, в том числе и с использованием интерактивных технологий, например, квесты и викторины с программированием голосового помощника «Яндекс. Алиса». Также студентами активно используются инструменты генеративного искусственного интеллекта при создании картинок, мультфильмов и привлекательных текстов, для своих проектов. Реализовываться в этом направлении обучающимся позволяет в том числе и предусмотренное образовательной программой освоение цифровых компетенций. Эти компетенции, как мы видим, крайне востребованы рынком и исследуемой отраслью [1], [3]. Все эти проекты реализуют в том числе и в рамках основной образовательной программы, так как учебные планы содержат такие дисциплины как «Профессиональные проектные мастерские» и «Проектные мастерские. Общественные проекты». В рамках реализации данных дисциплин обучающимися осваиваются такие профессиональные компетенции как «Способен к разработке и операционному управлению проектами развития туристских дестинаций» и «Способен генерировать новые идеи для решения задач цифровой экономики в сфере профессиональных интересов», а также универсальная компетенция «Способен осуществлять социальное взаимодействие и реализовывать свою роль в команде». Такой подход формирует целый комплекс навыков проектной деятельности и цифровизации, которые в полной мере отвечают современным требованиям как экономики в целом, так и сферы туризма в частности. В университете на сегодняшний день разрабатываются новые возможные направления для будущих проектов, которые будут обеспечивать гармоничное развитие отрасли, ориентируясь на устойчивое развитие территории присутствия и используя современные сквозные технологии. Кроме того, необходимо формировать активную гражданскую позицию, социальную ответственность молодого поколения. Такие кадры впоследствии позволят отрасли адаптироваться к новым вызовам и потребностям рынка и вывести территориальный отраслевой рынок сферы туризма на качественно новый уровень.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Специфика отрасли туризма и гостеприимства формирует благоприятные условия для развития проектных навыков, разработки, развития и реализации новых форматов взаимодействия с клиентами и в целом постоянного совершенствования компетенций и квалификации персонала. Объясняется это высоким уровнем конкуренции, появлением новых запросов и потребностей, развитием техники и техноло-

гий. Персонал организаций, функционирующих в отрасли, находится в постоянном поиске новых методов работы. Способствует этому также наличие множества конкурсов профессионального мастерства и постоянное обновление кадров. В системе высшего образования выявлена тенденция к освоению дополнительных квалификаций, новых уникальных компетенций и постоянного апробирования собственных инициативных проектов.

Список литературы

1. Абдрахманова, З. Р. Актуальные тенденции развития дополнительного профессионального образования в сфере туризма и гостеприимства / З. Р. Абдрахманова // Туризм и индустрия гостеприимства: исторический опыт и современные тренды: Материалы Всероссийской конференции с международным участием, Тула, 16 ноября 2023 года. – Тула: Тульский государственный педагогический университет им. Л. Н. Толстого, 2023. – С. 5-8.
2. Маркелова, Е. С. Развитие мобильных гидов как тренд цифровизации туризма / Е. С. Маркелова, О. А. Хайретдинова // Вестник УГНТУ. Наука, образование, экономика. Серия: Экономика. – 2022. – № 1(39). – С. 45-52.
3. Хисамутдинова, А. Ф. Опыт развития цифровых компетенций у студентов сервисных направлений / А. Ф. Хисамутдинова, Л. Р. Сайтова // Сборник «Традиции и инновации в национальных системах образования». Материалы Международной научно-практической конференции. – 2021. – С. 451-454.
4. Веселова, Д. Ф. Экскурсионная деятельность как способ привлечения туристов в регион / Д. Ф. Веселова, З. А. Хамадеева, А. Ф. Хисамутдинова // В сборнике: Европейские труды по социальным и поведенческим наукам EpSBS. Красноярский центр науки и технологий. – Красноярск, 2020. – С. 584-590.
5. Сайт «Национальные проекты России». – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://xn--80aapampemccchfmo7a3c9ehj.xn--p1ai/news/rosturizm-otobral-48-regionov-na-grantovuyu-podderzhku-proektov-v-2023-godu/>.

References

1. Abdراكманова, Z. R. Current trends in the development of additional professional education in the field of tourism and hospitality / Z. R. Abdراكманова // Tourism and the hospitality industry: historical experience and modern trends: Proceedings of the All-Russian Conference with International Participation, Tula, November 16, 2023. – Tula: Tolstoy Tula State Pedagogical University, 2023. – Pp. 5-8.
2. Markelova, E. S. The development of mobile guides as a trend of digitalization of tourism / E. S. Markelova, O. A. Khayretdinova // USNTU Bulletin. Science, education, economics. Series: Economics. – 2022. – № 1(39). – Pp. 45-52.
3. Khisamutdinova, A. F. The experience of developing digital competencies among students of service areas / A. F. Khisamutdinova, L. R. Saitova // Collection "Traditions and innovations in national education systems". Materials of the International Scientific and Practical Conference. – 2021. – Pp. 451-454.
4. Veselova, D. F. Sightseeing activities as a way to attract tourists to the region / D. F. Veselova, Z. A. Khamadeeva, A. F. Khisamutdinova // In the collection: European Papers on Social and Behavioral Sciences EpSBS. Krasnoyarsk Center of Science and Technology. – Krasnoyarsk, 2020. – Pp. 584-590.
5. Website "National Projects of Russia". – [Electronic resource]. – Access mode: <https://xn--80aapampemccchfmo7a3c9ehj.xn--p1ai/news/rosturizm-otobral-48-regionov-na-grantovuyu-podderzhku-proektov-v-2023-godu/>.

Информация об авторах

Габидуллина Э.В., кандидат экономических наук, доцент кафедры «Региональная экономика и управление» Института экономики и сервиса ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет» (г. Уфа, Российская Федерация).

Матвеева Л.Д., доктор исторических наук, профессор, заведующий кафедрой «Туризм, гостиничный и ресторанный сервис» ФГБОУ ВО «Уфимский государственный нефтяной технический университет» (г. Уфа, Российская Федерация).

© Габидуллина Э.В., Матвеева Л.Д., 2025.

Information about the authors

Gabidullina E.V., PhD in Economics, Associate Professor of the Department of Regional Economics and Management at the Institute of Economics and Service of Ufa State Petroleum Technical University (Ufa, Russian Federation).

Matveeva L.D., Doctor of Historical Sciences, Professor, Head of the Department of Tourism, Hotel and Restaurant Services, Ufa State Petroleum Technical University (Ufa, Russian Federation).

© Gabidullina E.V., Matveeva L.D., 2025.

Концессионные соглашения как драйвер экономического роста: зарубежный опыт и перспективы реализации в Приднестровье

Бондарь В.В., Босюк В.Н.

Статья посвящена исследованию концессионных соглашений как инструмента государственно-частного партнерства, способствующего привлечению частных инвестиций, развитию инфраструктуры и стимулированию экономического роста. Авторы анализируют зарубежный опыт реализации концессионных соглашений в различных сферах, таких как транспортная инфраструктура, энергетика, водоснабжение и здравоохранение, на примере стран, включая Бразилию, Великобританию, Индию, Южную Африку, Францию, Испанию, Турцию и Марокко. Особое внимание уделено правовому регулированию концессионных соглашений в России и Европейском Союзе, а также их роли в экономическом развитии стран СНГ, включая Россию и Казахстан.

В статье рассматриваются перспективы внедрения концессионных механизмов в Приднестровской Молдавской Республике (ПМР), особенно в ключевых отраслях, таких как транспортная инфраструктура, энергетика и жилищно-коммунальное хозяйство. Авторы выделяют основные проблемы, с которыми может столкнуться ПМР при внедрении концессионных соглашений, включая недостаточную развитость инфраструктуры, отсутствие опыта работы с концессионными проектами, а также политические и экономические риски. Для успешной реализации концессионных проектов в ПМР предлагается разработать четкую законодательную базу, создать специализированные институты и привлечь международных консультантов.

Статья подчеркивает, что концессионные соглашения могут стать важным инструментом для модернизации экономики и повышения качества жизни населения ПМР, однако для этого необходимо создать благоприятные условия для инвесторов и минимизировать риски, связанные с политической и экономической нестабильностью.

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ

Бондарь В.В., Босюк В.Н. Концессионные соглашения как драйвер экономического роста: зарубежный опыт и перспективы реализации в Приднестровье // Дискуссия. – 2025. – Вып. 134. – С. 122–128.

ГОСТ 7.1-2003

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Концессия, концессионное соглашение, государственно-частное партнерство, частные инвестиции, инфраструктура, экономический рост, Приднестровская Молдавская Республика (ПМР), транспортная инфраструктура, энергетика, здравоохранение, правовое регулирование, зарубежный опыт, инвестиционные риски, модернизация экономики.

DOI 10.46320/2077-7639-2025-01-134-122-128

Concession agreements as a driver of economic growth: foreign experience and prospects for implementation in Transnistria

Bondar V.V., Bosyuk V.N.

The article is devoted to the study of concession agreements as a tool of public-private partnership that facilitates the attraction of private investments, infrastructure development, and stimulation of economic growth. The authors analyze foreign experience in the implementation of concession agreements in various sectors, such as transport infrastructure, energy, water supply, and healthcare, using examples from countries including Brazil, the United Kingdom, India, South Africa, France, Spain, Turkey, and Morocco. Particular attention is paid to the legal regulation of concession agreements in Russia and the European Union, as well as their role in the economic development of CIS countries, including Russia and Kazakhstan.

The article explores the prospects for implementing concession mechanisms in the Pridnestrovian Moldavian Republic (PMR), especially in key sectors such as transport infrastructure, energy, and housing and communal services. The authors highlight the main challenges that PMR may face when introducing concession agreements, including underdeveloped infrastructure, lack of experience in working with concession projects, as well as political and economic risks. To successfully implement concession projects in PMR, it is proposed to develop a clear legal framework, establish specialized institutions, and involve international consultants.

The article emphasizes that concession agreements can become an important tool for modernizing the economy and improving the quality of life in PMR. However, to achieve this, it is necessary to create favorable conditions for investors and minimize risks associated with political and economic instability.

FOR CITATION

Bondar V.V., Bosyuk V.N. Concession agreements as a driver of economic growth: foreign experience and prospects for implementation in Transnistria. *Diskussiya [Discussion]*, 134, 122–128.

APA

KEYWORDS

Concession, concession agreement, public-private partnership, private investments, infrastructure, economic growth, Pridnestrovian Moldavian Republic (PMR), transport infrastructure, energy, healthcare, legal regulation, foreign experience, investment risks, economic modernization.

ВВЕДЕНИЕ

Концессионные соглашения представляют собой важный механизм государственно-частного партнерства, который способствует привлечению инвестиций, развитию инфраструктуры и стимулированию экономического роста. В условиях глобализации и усиления конкуренции за инвестиционные ресурсы концессии становятся эффективным инструментом для решения задач модернизации экономики и повышения качества жизни населения.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Концессия – это форма государственно-частного партнерства (ГЧП), при которой государство передает частному партнеру право на использование государственного имущества или оказание услуг на определенный срок. В рамках концессионного соглашения частный инвестор берет на себя обязательства по строительству, реконструкции, управлению или эксплуатации объектов инфраструктуры, а государство гарантирует соблюдение условий соглашения и получение инвестором прибыли [10].

Концессионные соглашения часто применяются в таких сферах, как транспортная инфраструктура (строительство и эксплуатация дорог, мостов, аэропортов), энергетика (строительство электростанций, передача электроэнергии), водоснабжение и канализация, а также в социальной сфере (строительство школ, больниц, спортивных объектов) [5].

Например, в Бразилии концессионные соглашения активно используются для строительства и эксплуатации платных автодорог. Частные компании инвестируют в строительство дорог, а затем получают доход от взимания платы за проезд. Государство при этом сохраняет контроль над тарифами и качеством услуг [3]. В Великобритании концессионные соглашения применяются в сфере здравоохранения. Частные компании строят и управляют больницами, а государство оплачивает их услуги на основе долгосрочных контрактов. Это позволяет государству снизить нагрузку на бюджет и привлечь частные инвестиции в здравоохранение [11].

Правовое регулирование концессионных соглашений осуществляется на основе национального законодательства и международных договоров. В большинстве стран концессионная деятельность регулируется специальными законами, которые определяют порядок заключения, исполнения и прекращения концессионных соглашений [12].

Так, в России концессионные соглашения регулируются Федеральным законом «О концессионных соглашениях» от 21.07.2005 № 115-ФЗ. Этот закон устанавливает порядок заключения концессионных соглашений, права и обязанности сторон, а также гарантии для инвесторов. Например, концессионер (частный инвестор) получает право на эксплуатацию объекта в течение определенного срока, а государство гарантирует соблюдение условий соглашения [12].

В Европейском Союзе концессионные соглашения регулируются Директивой ЕС 2014/23/EU, которая устанавливает общие правила для заключения концессионных соглашений в странах-членах ЕС. Директива направлена на обеспечение прозрачности и конкуренции при заключении концессионных соглашений, что способствует привлечению инвестиций и снижению коррупционных рисков [3].

Важным аспектом правового регулирования концессий является защита прав инвесторов. Государство должно гарантировать, что условия соглашения будут соблюдаться, а инвестор получит возможность окупить свои вложения и получить прибыль. Для этого в законодательстве многих стран предусмотрены механизмы защиты инвестиций, такие как стабилизационные оговорки, гарантии возврата инвестиций и арбитражные процедуры для разрешения споров [10].

Концессионные соглашения играют ключевую роль в привлечении частных инвестиций в инфраструктурные проекты, что способствует экономическому росту и повышению конкурентоспособности страны. Они позволяют государству использовать ресурсы частного сектора для реализации крупных проектов, которые требуют значительных капиталовложений и профессионального управления [5].

Например, в Индии концессионные соглашения активно используются для развития транспортной инфраструктуры, в частности, проект строительства аэропорта Дели был реализован на условиях концессии. Частный инвестор взял на себя обязательства по строительству и эксплуатации аэропорта, а государство предоставило земельный участок и обеспечило правовую поддержку проекта. В результате был построен современный аэропорт, который стал важным транспортным узлом и способствовал экономическому развитию региона [3].

В Южной Африке концессионные соглашения применяются для развития энергетической инфраструктуры. Частные компании инвестируют

в строительство электростанций, работающих на возобновляемых источниках энергии, а государство гарантирует покупку электроэнергии по установленным тарифам. Это позволяет привлечь частные инвестиции в энергетику и снизить зависимость страны от ископаемых источников энергии [5].

Роль концессий в экономическом развитии также заключается в создании новых рабочих мест и стимулировании смежных отраслей экономики. Например, строительство нового аэропорта или дороги создает спрос на строительные материалы, оборудование и услуги, что способствует развитию местной промышленности и сферы услуг [6].

Кроме того, концессии способствуют повышению качества услуг и инфраструктуры. Частные компании, как правило, более эффективно управляют объектами инфраструктуры, чем государственные предприятия, что приводит к снижению издержек и повышению качества услуг для населения [5].

В Европе концессионные соглашения широко применяются в различных сферах, включая транспортную инфраструктуру, энергетику, водоснабжение и здравоохранение. Европейские страны имеют богатый опыт использования концессий для привлечения частных инвестиций в инфраструктурные проекты, что способствует экономическому развитию и повышению качества предоставляемых услуг [3].

Одним из наиболее успешных примеров использования концессионных соглашений в Европе является строительство и эксплуатация платных автодорог во Франции и Испании. Во Франции концессионные соглашения применяются с 1950-х годов, и сегодня большая часть автомагистралей в стране управляется частными компаниями. Частные инвесторы финансируют строительство дорог, а затем получают доход от взимания платы за проезд. Государство при этом устанавливает тарифы и контролирует качество дорожного покрытия [3].

В Испании концессионные соглашения также активно используются для строительства платных автодорог. Например, проект строительства автомагистрали AP-7, соединяющей Барселону и Валенсию, был реализован на условиях концессии. Частная компания инвестировала в строительство дороги, а затем получала доход от платы за проезд. Этот проект способствовал развитию транспортной инфраструктуры и стимулировал экономический рост в регионе [3].

В Великобритании концессионные соглашения применяются в сфере водоснабжения и канализации. Частные компании управляют водопроводными сетями и очистными сооружениями, а государство регулирует тарифы и контролирует качество услуг. Например, компания Thames Water, которая обеспечивает водоснабжение Лондона, работает на условиях концессии. Этот подход позволил привлечь значительные частные инвестиции в модернизацию водопроводных сетей и повысить качество услуг для населения [11].

Одним из ярких примеров успешного концессионного проекта является строительство аэропорта Стамбула в Турции. Этот проект был реализован на условиях концессии, при которой частный инвестор взял на себя обязательства по строительству и эксплуатации аэропорта, а государство предоставило земельный участок и обеспечило правовую поддержку. Аэропорт Стамбула стал одним из крупнейших аэропортов в мире и важным транспортным узлом, способствующим экономическому развитию региона [3].

В Марокко концессионные соглашения используются для развития возобновляемой энергетики. Одним из успешных проектов является строительство солнечной электростанции Noor Ouarzazate, которая была реализована на условиях концессии. Частные компании инвестировали в строительство электростанции, а государство гарантировало покупку электроэнергии по установленным тарифам. Этот проект способствовал развитию возобновляемой энергетики в стране и снижению зависимости от ископаемых источников энергии [5].

Страны Содружества Независимых Государств (СНГ) также активно развивают концессионные механизмы, используя их для реализации инфраструктурных проектов в различных сферах [6].

В России концессионные соглашения применяются в таких сферах, как транспортная инфраструктура, ЖКХ и энергетика. Одним из успешных примеров является проект строительства Западного скоростного диаметра (ЗСД) в Санкт-Петербурге. ЗСД – это платная автомагистраль, которая была построена на условиях концессии. Частный инвестор финансировал строительство дороги, а затем получил право на взимание платы за проезд. Проект способствовал улучшению транспортной инфраструктуры города и снижению загруженности дорог [12].

В Казахстане концессионные соглашения активно используются для строительства и модер-

низации объектов социальной инфраструктуры, таких как школы и больницы. Например, в рамках концессионного соглашения была построена новая школа в городе Нур-Султан. Частный инвестор взял на себя обязательства по строительству и оснащению школы, а государство предоставило земельный участок и гарантировало оплату услуг. Этот проект позволил улучшить условия обучения для детей и снизить нагрузку на бюджет [6].

Приднестровская Молдавская Республика (ПМР) обладает значительным потенциалом для внедрения концессионных механизмов, особенно в ключевых отраслях, таких как транспортная инфраструктура, энергетика и жилищно-коммунальное хозяйство (ЖКХ). Эти сферы являются критически важными для экономического развития региона, но требуют значительных инвестиций, которые государственный бюджет не всегда может обеспечить [2], [4].

Одной из приоритетных областей для внедрения концессий в ПМР может стать развитие транспортной инфраструктуры. Например, строительство и модернизация автомобильных дорог, мостов и железнодорожных путей могут быть реализованы на условиях концессии. Частные инвесторы могли бы взять на себя обязательства по строительству и эксплуатации объектов, а государство – гарантировать возврат инвестиций через механизмы платных дорог или долгосрочных контрактов. Это позволило бы улучшить транспортную связность региона и стимулировать экономическую активность [4].

Энергетический сектор ПМР также имеет потенциал для привлечения частных инвестиций через концессионные соглашения. Например, строительство новых электростанций, работающих на возобновляемых источниках энергии, или модернизация существующих энергетических объектов могут быть реализованы на условиях концессии. Частные компании могли бы инвестировать в строительство и эксплуатацию объектов, а государство – гарантировать покупку электроэнергии по установленным тарифам. Это способствовало бы снижению зависимости от импорта энергии и повышению энергетической безопасности региона [4].

Одной из перспективных областей для внедрения концессионных соглашений в ПМР является здравоохранение. В регионе есть практически законченные, но не введенные в эксплуатацию по тем или иным причинам объекты, которые можно перепрофилировать в медицинские учреждения. Государство может использовать эти

объекты в качестве своего взноса в концессионное соглашение, передав их частному инвестору для завершения строительства и последующей эксплуатации [11].

Например, проект строительства и управления больницей Queen Elizabeth Hospital в Бирмингеме был реализован на условиях концессии. Частный инвестор взял на себя обязательства по строительству и эксплуатации больницы, а государство гарантировало оплату услуг в течение 30 лет [11]. В Великобритании концессионные соглашения активно применяются в сфере здравоохранения. Частные компании строят и управляют больницами, а государство оплачивает их услуги на основе долгосрочных контрактов.

В ПМР подобный подход может быть применен к медицинским учреждениям, которые уже построены, но не введены в эксплуатацию. Государство может передать эти объекты частному инвестору, который завершит строительство и начнет управление учреждением. Взамен государство будет оплачивать услуги больницы на основе долгосрочного контракта, что позволит снизить нагрузку на бюджет и улучшить качество медицинских услуг для населения [11].

Адаптация зарубежного опыта реализации концессионных соглашений в ПМР требует учета специфики местной экономики и правовой системы. Важным шагом может стать разработка законодательной базы, регулирующей концессионную деятельность, а также создание специализированных институтов, ответственных за реализацию концессионных проектов [4].

Для успешного внедрения концессионных механизмов в ПМР необходимо разработать и принять законодательные акты, регулирующие порядок заключения, исполнения и прекращения концессионных соглашений. В качестве примера можно рассмотреть опыт Польши, где концессионная деятельность регулируется Законом «О государственно-частном партнерстве». Этот закон устанавливает четкие правила для инвесторов и гарантирует защиту их прав, что способствует привлечению частного капитала в инфраструктурные проекты [4].

Для эффективного управления концессионными проектами в ПМР может быть создан специализированный орган, ответственный за координацию и контроль за реализацией концессий. Например, в Казахстане таким органом является АО «Казахстанский центр государственно-частного партнерства», который занимается разработкой и реализацией концессионных проектов.

Подобный институт в ПМР мог бы способствовать привлечению инвесторов и обеспечению прозрачности процедур [6].

Среди основных проблем, с которыми может столкнуться ПМР при внедрении концессионных соглашений, можно выделить следующие:

1. Недостаточная развитость инфраструктуры, которая может затруднить реализацию крупных концессионных проектов. Например, строительство новых дорог или энергетических объектов может потребовать значительных инвестиций в сопутствующую инфраструктуру, такую как линии электропередач или системы водоснабжения. Это увеличивает стоимость проектов и может отпугнуть потенциальных инвесторов [4].

2. Отсутствие опыта работы с концессионными проектами. ПМР имеет ограниченный опыт работы с концессионными соглашениями, что может привести к ошибкам на этапе разработки и реализации проектов. Для решения этой проблемы можно привлечь международных консультантов и экспертов, которые помогут разработать эффективные модели концессий и обеспечить их успешную реализацию [4].

3. Политические и экономические риски. Политическая нестабильность и экономические риски могут стать серьезным препятствием для привлечения частных инвестиций в ПМР. Инвесторы могут опасаться изменения законодательства или ухудшения экономической ситуации, что может привести к снижению доходности проектов. Для минимизации этих рисков необходимо обеспечить стабильность правовой базы и предоставить гарантии защиты инвестиций [4].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Зарубежный опыт реализации концессионных соглашений демонстрирует их высокую эффективность в привлечении частных инвестиций и реализации крупных инфраструктурных проектов. Европейские модели концессий, такие как платные автодороги во Франции и Испании, строительство аэропорта Стамбула и солнечной электростанции в Марокко, а также опыт стран СНГ, включая Россию и Казахстан, показывают, что концессии могут быть успешно адаптированы к различным экономическим и правовым условиям, и подтверждают потенциал концессионных соглашений для стимулирования экономического роста и улучшения качества инфраструктуры.

Концессионные соглашения представляют собой перспективный инструмент для привлечения инвестиций и стимулирования экономического роста в Приднестровской Молдавской Республике. Внедрение зарубежного опыта в ПМР потребует комплексного подхода, учитывая национальные особенности и правовые реалии. Успешная реализация концессионных проектов может стать важным шагом на пути к модернизации экономики и повышению качества жизни населения. Однако для этого необходимо создать благоприятные условия для инвесторов, разработать четкую законодательную базу и минимизировать риски, связанные с политической и экономической нестабильностью. Особое внимание следует уделить здравоохранению, где концессионные соглашения могут стать эффективным инструментом для завершения строительства и ввода в эксплуатацию медицинских учреждений.

Список литературы

1. Баженов, А. Ю. Информационные технологии как объекты концессионного соглашения // Государственная служба. – 2024. – Т. 26, № 3 (149). – С. 17–23. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/informatsionnye-tehnologii-kak-obekty-kontsessonogo-soglasheniya> (дата обращения: 12.03.2025).
2. Босюк, В. Н., Тазова, В. Ю. Реформирование концептуальных подходов к проектированию бюджета // Финансовый бизнес. – 2023. – № 1 (235). – С. 111–114.
3. Горячий, С. А. Зарубежный опыт концессионных практик (исторический анализ концессионных соглашений) // Ученые записки Санкт-Петербургского имени В. Б. Бобкова филиала Российской таможенной академии. – 2023. – № 2 (86). – С. 70–75. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/zarubezhnyy-opyt-kontsessonnyh-praktik-istoricheskiy-analiz-kontsessonnyh-soglasheniy> (дата обращения: 12.03.2025).
4. Залевская, Т. Д. Проблемы и перспективы института государственно-частного партнерства (на примере сельского хозяйства Приднестровской Молдавской Республики): канд. наук: 22.00.08 / Залевская Татьяна Дмитриевна; [Место защиты: ФГАОУ ВО «Российский университет дружбы народов»]. – М., 2020. – 21 с. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.dissercat.com/content/problemy-i-perspektivnye-instituta-gosudarstvenno-chastnogo-partnerstva-na-primerе-selskogo> (дата обращения: 12.03.2025).
5. Зельднер, А. Г., Осипов, В. С. Концессии как драйвер управления процессом привлечения частных инвестиций в инфраструктурные проекты // Проблемы теории и практики управления. – 2019. – № 8. – С. 65–73.
6. Костровец, Л. Б., Жейнова, М. Н. Мировой и отечественный опыт стран в аспекте реализации механизмов государственно-частного партнерства // Менеджер. – 2020. – № 3. – С. 4–17. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://donampa.ru/images/document/2021/932020.pdf#page=6> (дата обращения: 12.03.2025).
7. Мамаев, А. Е. Государственно-частное партнерство – драйвер развития цифровой экономики // Актуальные проблемы экономики современной России. – Йошкар-Ола: Марийский

- государственный университет, 2020. – С. 108–110.
8. Сафонова, С. Э., Чеховская, С. А. Возникновение концессионных соглашений, применение, основные проблемы и сложности // Бизнес-образование в экономике знаний. – 2016. – № 2 (4). – С. 80–84. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/vozniknenie-kontsessionnyh-soglasheniy-primenenie-osnovnye-problemy-i-slozhnosti> (дата обращения: 13.03.2025).
 9. Трач, Д. М., Кравченко, П. А., Луговая, Н. Г. Государственно-частное партнерство как инструмент развития агропромышленного комплекса // Инновации в науке. – 2017. – № 8 (69). – С. 26–29. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/gosudarstvenno-chastnoe-partnerstvo-kak-instrument-razvitiya-agropromyshlennogo-kompleksa> (дата обращения: 13.03.2025).
 10. Холодкова, Ю. С. Понятие и правовая природа концессионных соглашений // Вестник Томского государственного уни-

References

1. Bazhenov, A. Y. Information technologies as objects of the concession agreement /A. Y. Bazhenov // Public Service. – 2024. – Volume 26, № 3 (149). – Pp. 17-23. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://cyberleninka.ru/article/n/informatsionnye-tehnologii-kak-obekty-kontsessionnogo-soglasheniya> (access date: 03/12/2025).
2. Bosyuk, V. N., Tazova, V. Y. Reforming conceptual approaches to budgeting // Financial business. – 2023. – № 1 (235). – Pp. 111-114.
3. Goryachy, S. A. Foreign experience of concession practices (historical analysis of concession agreements) // Scientific notes of the St. Petersburg branch of the Russian Customs Academy named after V. B. Bobkov. – 2023. – № 2 (86). – Pp. 70-75. – Electronic resource]. – Access mode: <https://cyberleninka.ru/article/n/zarubezhnyy-optyt-kontsessionnyh-praktik-istoricheskiy-analiz-kontsessionnyh-soglasheniy> (access date: 12.03.2025).
4. Zalevskaia, T. D. Problems and prospects of the Institute of Public-Private Partnership (on the example of agriculture of the Pridnestrovian Moldavian Republic): dis.... candidate of Pedagogical Sciences: 22.00.08 / Zalevskaia Tatyana Dmitrievna; [Place of defense: FGAOU HE "Peoples' Friendship University of Russia"]. Moscow, 2020. – 21 p. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.disscat.com/content/problemy-i-perspektivy-instituta-gosudarstvenno-chastnogo-partnerstva-na-primere-selskogo> (access date: 12.03.2025).
5. Zeldner, A. G., Osipov, V. S. Concessions as a factor in managing the process of attracting private investment in infrastructure projects // Problems of management theory and practice. – 2019. – № 8. – Pp. 65-73.
6. Kostrovets, L. B., Zheinova, M. N. The world and domestic experience of countries in the aspect of implementing public-private partnership mechanisms // Manager. – 2020. – № 3. – Pp. 4-17. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://donampa.ru/images/document/2021/932020.pdf#page=6> (access date: 12.03.2025).
7. Mamaev, A. E. Public-private partnership as a driver of the development of the digital economy /A. E. Mamaev // Actual problems of the economy of modern Russia. – Yoshkar-Ola: Mari State University, 2020. – Pp. 108-110.
8. Safranova, S. E., Chekhovskaya, S. A. The emergence of concession agreements, application, main problems and difficulties // Business education in the knowledge economy. – 2016. – № 2 (4). – Pp. 80-84. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://cyberleninka.ru/article/n/vozniknenie-kontsessionnyh-soglasheniy-primenenie-osnovnye-problemy-i-slozhnosti> (access date: 13.03.2025).
9. Trach, D. M., Kravchenko, P. A., Lugovaya, N. G. Public-private partnership as a tool for the development of the agro-industrial complex // Innovations in science. – 2017. – № 8 (69). – Pp. 26-29. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://cyberleninka.ru/article/n/gosudarstvenno-chastnoe-partnerstvo-kak-instrument-razvitiya-agropromyshlennogo-kompleksa> (access date: 13.03.2025).
10. Kholodkova, Yu. S. The concept and legal nature of concession agreements / Yu. S. Kholodkova // Bulletin of Tomsk State University. – 2016. – № 405. – Pp. 184-189. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://cyberleninka.ru/article/n/ponyatiye-i-pravovaya-priroda-kontsessionnyh-soglasheniy> (access date: 13.03.2025).
11. Shcherbinina, I. A., Florya, E. Y. Public-private partnership in healthcare of the Pridnestrovian Moldavian Republic // Regional development as a factor in strengthening the unity and integrity of the State: Pedagogy: Economics: Engineering. Information technology: a collection of articles. – 2017. – № 7. – Pp. 124-125. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://surl.gd/fvajky> (access date: 13.03.2025).
12. Federal Law № 115-FZ of 07.21.2005 "On Concession Agreements" [Electronic resource]. – [Electronic resource]. – Access mode: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_54572/ (access date: 03/14/2025).

Информация об авторах:

Бондарь В.В., проректор по международным связям Приднестровского государственного университета им. Т. Г. Шевченко (г. Тирасполь, Приднестровская Молдавская Республика).

Босюк В.Н., доктор экономических наук, профессор кафедры бизнес-информатики и математических методов в экономике Приднестровского государственного университета им. Т. Г. Шевченко (г. Тирасполь, Приднестровская Молдавская Республика).

Information about the authors

Bondar V.V., Vice-rector for International Relations of T. G. Shevchenko Pridnestrovian State University (Tiraspol, Pridnestrovian Moldavian Republic).

Bosyuk V.N., Doctor of Economics, Professor of the Department of Business Informatics and Mathematical Methods in Economics, T. G. Shevchenko Pridnestrovian State University (Tiraspol, Pridnestrovian Moldavian Republic).

ФИНАНСЫ

FINANCE



Финансовая экономика

Financial Economics

Оценка приверженности университетов целям устойчивого развития: возможности и ограничения применения рейтингов

Шкрябина А.Е.

Теоретические аспекты формирования мировых цен на нефть

Барабанов В.Ю., Пятушкин Д.Л.

Актуальные проблемы развития электронных кредитных платформ в России и за рубежом

Асмиятуллин Р.Р.

Риски и перспективы развития экосистем российскими банками

Соколова Е.Ю.

Evaluation of universities' commitment sustainable development goals: opportunities and limitations of ratings application

Shkryabina A.E.

Theoretical aspects of the formation of world oil prices

Barabanov V.Y., Pyatushkin D.L.

Current problems in the development of electronic credit platforms in Russia and abroad

Asmyatullin R.R.

Risks and prospects of ecosystem development by Russian banks

Sokolova E.Y.

Оценка приверженности университетов целям устойчивого развития: возможности и ограничения применения рейтингов

Шкрябина А.Е.

Целью исследования является выявление возможностей и ограничений применения рейтингов для оценки приверженности образовательных организаций высшего образования целям устойчивого развития на основе анализа позиций российских лидеров в сравнении с мировыми. Устойчивое развитие продолжает оставаться глобальным трендом, цели которого требуются консолидации усилий государственных, муниципальных органов власти, общественных и частных организаций. При этом именно образовательные организации высшего образования обладают особой возможностью – оказывать влияние на формирование мировоззрения будущих специалистов. Невозможно готовить высококвалифицированные кадры, приверженные целям устойчивого развития, и не следовать им внутри образовательной организации. В этой связи особую актуальность приобретают исследования, посвященные способам оценки результатов деятельности образовательных организаций высшего образования в области устойчивого развития, а также выявлению возможностей и основных ограничений их применения. Для достижения цели исследования были проанализированы позиции российских образовательных организаций в международных рейтингах устойчивого развития, проведена декомпозиция итоговых результатов в разрезе достижений по отдельным показателям или их группам; выделены цели устойчивого развития, на достижении которых преимущественно сфокусированы российские университеты. Кроме того, выделены проблемы, ограничивающие возможности использования рейтингов как объективного способа оценки устойчивого развития университетов: отсутствие стимулирования со стороны регулятора и взаимосвязи между объемами финансирования университетов и их положением в рейтингах, незаинтересованность индустриальных партнеров в продолжительных образовательных программах; статичность и ретроспективный характер информации, на основе которой проводится рейтингование, сложности ее верификации; существенные отличия методик рейтингов устойчивого развития, а значит и получаемых в итоге результатов.

для цитирования

Шкрябина А.Е. Оценка приверженности университетов целям устойчивого развития: возможности и ограничения применения рейтингов // Дискуссия. – 2025. – Вып. 134. – С. 130–138.

ГОСТ 7.1-2003

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Устойчивое развитие, ESG-практики, рейтинги в области устойчивого развития, ESG-рейтинги, «зеленые» рейтинги, отчет об устойчивом развитии, цели устойчивого развития.

DOI 10.46320/2077-7639-2025-01-134-130-138

Evaluation of universities' commitment sustainable development goals: opportunities and limitations of ratings application

Shkryabina A.E.

The purpose of the study is to identify the possibilities and limitations of using ratings to assess the commitment of higher education institutions to sustainable development goals based on an analysis of the positions of Russian rating leaders in comparison with world ones. Sustainable development continues to be a global trend, which requires the consolidation of efforts by State and municipal authorities, public and private organizations to achieve its goals. At the same time, it is the educational institutions of higher education that have a special opportunity to shape the worldview of future specialists. It is impossible to train specialists committed to the goals of sustainable development and not follow these goals within the educational organization. Thus, research on ways to assess the performance of educational institutions of higher education in the field of sustainable development, as well as the possibilities and limitations of their application, is becoming particularly relevant. To achieve the purpose of the study, the positions of Russian educational organizations in international ratings of sustainable development were analyzed, the final result was decomposed in terms of achievements for individual sustainable development goals; sustainable development goals were identified, which are mainly focused on by Russian universities. In addition, the problems that limit the possibilities of using ratings as an objective way to assess the sustainable development of universities are highlighted: lack of incentives from the regulator, the interest of industrial partners in long-term educational programs, the relationship between the amount of funding for universities and their position in the ratings; static and retrospective nature of the information on the basis of which the rating is conducted, the complexity of its verification; significant differences in the methods of sustainable development ratings, and hence their results.

FOR CITATION

Shkryabina A.E. Evaluation of universities' commitment sustainable development goals: opportunities and limitations of ratings application. *Diskussiya [Discussion]*, 134, 130–138.

APA**KEYWORDS**

Sustainable development, ESG practices, ratings in the field of sustainable development, ESG ratings, green ratings, sustainable development report, sustainable development goals.

Сегодня в качестве одной из целевых моделей образовательной организации высшего образования (далее – ООВО, университет) выступает университет, который осуществляет структурные преобразования на пути к устойчивому развитию, инициирует и проводит востребованные научные исследования в заданной области, внедряет и реализует соответствующие образовательные программы или дисциплины, использует современные технологии для повышения энергоэффективности, водосбережения, улучшения качества окружающей среды. Исследованиями в этой области занимаются Т. Н. Гаврильева, О. В. Зиневич, Д. А. Кириллин, М. Н. Кичерова, Д. Н. Кыров, Е. А. Мелёхина, Г. Н. Павлов, К. И. Перевозчиков, Сугимото Атсуко, Фуджи Масахико, Н. В. Хмелькова, К. С. Шелемеха, Яманака Рё [1], [2], [3].

Показатели, позволяющие оценить приверженность целям устойчивого развития в разрезе основных направлений деятельности ООВО, исследуют В. А. Болотов, А. А. Вахрушина, Н. Н. Гагиев, Л. В. Константинова, Г. Н. Мотова, В. Г. Наводнов, О. Д. Никонова, Е. А. Смирнова, Д. А. Штыхно и др. [4], [5], [6], [7].

Актуальность исследования обусловлена необходимостью решения проблем фальсификации нефинансовой отчетности, «зеленого» пиара, формальных отчетов об устойчивом развитии наряду с преодолением разрыва между заявленной устойчивостью проектов университетов и сознанием их будущих пользователей [8], что возможно только за счет планомерного системного развития определенного типа мышления обучающихся, формирования у них необходимого набора не только профессиональных, но и универсальных компетенций. Профессиональное становление высококвалифицированных специалистов, ориентированных на устойчивое развитие, требует не столько провозглашения университетами приверженности ЦУР, сколько следования им в каждодневной деятельности.

В целом процедуру рейтингования ООВО можно экстраполировать и на способы оценки приверженности университетов целям устойчивого развития. В качестве таких рейтингов, получивших глобальное признание, следует рассмотреть получившие наибольшее распространение международные рейтинги: THE Impact Rankings, IU GreenMetric, QS World University Rankings: Sustainability. Вместе с тем применение рейтингов для оценки результатов деятельности университетов не лишено ряда недостатков.

Таким образом, целью исследования является выявление возможностей и ограничений применения рейтингов для оценки приверженности университетов целям устойчивого развития на основе анализа методик и результатов рейтингования российских ООВО в сравнении с позициями мировых лидеров.

Прежде всего, необходимо уточнить используемую терминологию, проанализировать, на сколько показатели рейтингов и каких именно отражают продвижение ООВО в области устойчивого развития, что в совокупности обуславливает теоретическую значимость исследования.

Практическая значимость исследования связана с анализом результатов рейтингования, позиций российских образовательных организаций высшего образования на фоне мировых лидеров, выявлении проблем применения рейтингов для оценки результатов деятельности по достижению ЦУР.

Исследование терминологии базировалось на применении системного, логического и семантического подходов. Основой теоретического исследования стали публикации российских и зарубежных исследователей в области устойчивого развития и рейтингования ООВО.

Исследование достижений российских ООВО в области устойчивого развития на фоне мировых лидеров предполагает сравнение применяемых методик присвоения баллов; оценку достигнутых результатов; декомпозицию итоговых показателя до детерминирующих его метрик. При этом использовались такие общенаучные методы, как группировка, сравнение, абстракция, анализ и синтез.

Анализ научной и публицистической литературы показал параллельное применение нескольких терминов: рейтинги в области устойчивого развития, ESG-рейтинги, «зеленые» рейтинги. Итак, под устойчивым развитием понимается определенная глобальная философия, нацеленная в долгосрочной перспективе на сохранение человечества, Земли и экономики, при этом продвижение по каждой из 17 ЦУР требует системной и слаженной работы международных, государственных и общественных организаций всех стран [9, с. 49]. В то время как ESG представляет собой практический инструментарий, свод правил и подходов, адаптированных для бизнеса. Как любая адаптация, использование трех составляющих ESG (экологической, социальной и управлеченческой) не полностью идентичны устойчивому развитию, но более осозаемы, измеримы и понятны для отдельных компаний [10].

Таким образом, рейтинги в области устойчивого развития в большей степени ориентированы на оценку результатов деятельности ООВО по каждой из ЦУР, при этом разделения показателей на E, S, G компоненты. В свою очередь ESG-рейтинги, напротив, включают в себя оценку продвижения университетов не только в целом, но и по каждой компоненте в отдельности. Вместе с тем единый общепринятый исчерпывающий список показателей, определяющий степень их влияния на итоговую оценку, не сформировался. Более того, регуляторы, исследователи, рейтинговые агентства, ассоциации и отдельные компании в зависимости от региональной или отраслевой специфики придают большее значение той или иной компоненте, вводят дополнительные специфичные показатели. Для университетов особое значение приобретают показатели научных исследований в области ЦУР, публикационной активности, а также интеграции в образовательный процесс отдельных дисциплин или их элементов. Что касается «зеленых» рейтингов, то их методика предполагает, что основной фокус внимания сконцентрирован на оценке достижений в области воздействия на окружающую среду. Однако логика устойчивого развития как и применение ESG-принципов требуют одновременного продвижения по всем направлениям в совокупности.

Одним из международных рейтингов в области устойчивого развития является рейтинг Times Higher Education Impact Rankings [11], методика которого предполагает оценку результатов деятельности ООВО по нескольким ЦУР. Для участия в общем рейтинге необходимо, чтобы университеты представили информацию как минимум по четырем Целям (в зачет пойдут наивысшие баллы), при этом одной из них должна быть ЦУР 17 – «Партнерство в интересах устойчивого развития». Для оценки эффективности деятельности по каждой из целей используется свой набор показателей. Итоговая оценка рейтинга рассчитывается как среднее значение общих баллов за два последних года. Если университет предоставил данные, но не выполнил требования, необходимые для участия в общем рейтинге, он все равно будет ранжирован по тем ЦУР, по которым предоставил информацию.

В итоге рейтинг отражает лидеров в достижении конкретных ЦУР, а также позволяет учесть университеты, которые достигают высокого уровня по широкому спектру ЦУР. Разные ООВО, включенные в рейтинг, могут быть оценены на основе разных комбинаций ЦУР в зависимо-

сти от того, какие именно находятся в фокусе их внимания.

За шесть лет рейтингования количество участников рейтинга THE Impact Rankings выросло в 4,8 раза: с 450 в 2019 году до 2152 в 2024 году. При этом увеличился и охват стран: в 2024 году в рейтинг вошли участники из 125 стран, тогда как в 2019 году – только из 76.

Российские ООВО на протяжении всей истории рейтинга были в нем достаточно широко представлены. Так, в 2021 году Россия стала абсолютным лидером рейтинга по общему количеству университетов-участников. Максимальное количество российских участников в абсолютном выражении было достигнуто в 2022 году, когда в итоговый рейтинг вошло 94 ООВО. Однако уже спустя год их количество снизилось до 86, а в 2024 году сократилось до 79.

Отдельное внимание необходимо уделить распределению достижений образовательных организаций высшего образования нашей страны в разрезе ЦУР (рисунок 1). Подавляющее большинство российских участников рейтинга, 50 университетов из 79, сосредоточили свои усилия на ЦУР 8 – достойный труд и экономический рост. 35 университетов России достигли наилучшего результата в области ЦУР 4 – качественное образование. Особое внимание ООВО России сосредоточили также на ЦУР 9 – промышленность, инновации и инфраструктура (24 из 79).

Кроме того, представляется необходимым сравнить достижения российских ООВО, занявших самые высокие позиции в рейтинге, с достижениями 20 университетов – его лидеров (рисунок 2). Интересно, что распределение лучших результатов национальных лидеров рейтинга и мировых в разрезе ЦУР существенно отличается, что свидетельствует о разном фокусе внимания. Так, российские университеты демонстрируют существенно лучший результат по достижению таких ЦУР, как ЦУР 8 – достойный труд и экономический рост; ЦУР 4 – качественное образование; ЦУР 10 – сокращение неравенства; ЦУР 16 – мир, справедливость и сильные институты; ЦУР 9 – промышленность, инновации и инфраструктура; ЦУР 5 – гендерное равенство.

Еще один рейтинг, претендующий на оценку экологичности и устойчивости развития университетов, это UI GreenMetric World University Rankings [12], впервые опубликованный в 2010 году Университетом Индонезии.



Рисунок 1. Распределение результатов российских ООВО по ЦУР в 2024 году
(по оценке составителей рейтинга THE Impact Rankings)

Источник: составлено автором по данным: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.timeshighereducation.com/impactrankings>.

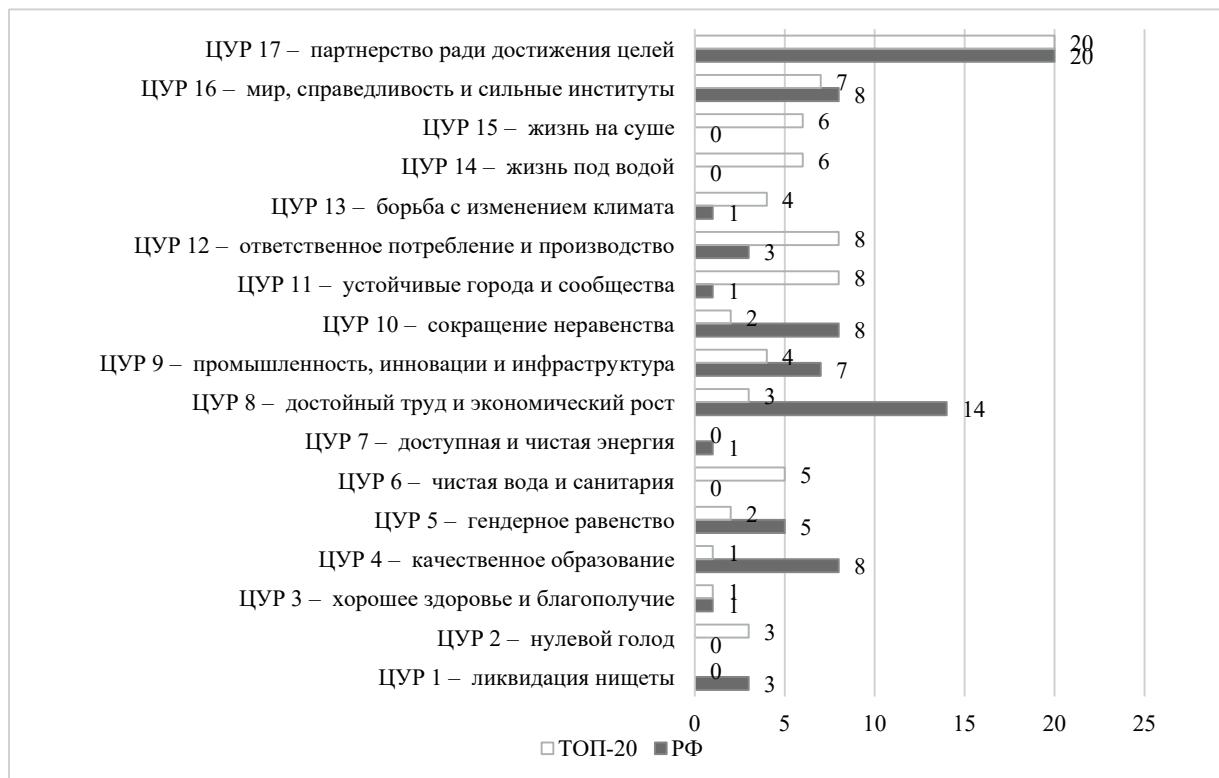


Рисунок 2. Распределение результатов в области достижения ЦУР: ТОП-20 российских ООВО на фоне мировых лидеров рейтинга THE Impact Rankings, 2024 год

Источник: составлено автором по данным: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.timeshighereducation.com/impactrankings>

Методология составления рейтинга предполагает сбор информации о размере и расположении ООВО, наличии зеленых насаждений, потреблении электроэнергии как способа оценить углеродный след, транспорте, потреблении воды, утилизации отходов, изменении климата, образовании и исследованиях.

В 2024 году в общий рейтинг вошли 1477 образовательных организаций высшего образования из 95 стран, в том числе 50 российских ООВО, которые наибольшее количество баллов набирали именно по первому и второму блоку показателей: окружающая среда и инфраструктура; энергетика и изменение климата. Так, Российский государственный аграрный университет – МСХА им. К. А. Тимирязева, занимавший в общем мировом рейтинге 167 место и 4 место по стране, по первому блоку показателей расположился на третьем месте рейтинга. Похожая ситуация сложилась и по группе показателей энергетика и изменение климата: в двадцатку лучших по группе вошли, например, «Иркутский политех» (180 место), ФГАОУ ВО «Пермский национальный исследовательский политехнический университет» (181 место), РУДН (22 место) и Сибирский федеральный университет (69 место).

Таким образом, очевидно, что результаты общего рейтингования существенно отличаются от результатов внутри групп. Кроме того, рейтинг в большей степени сосредоточен на решении экологических проблем и защите окружающей среды, в некоторой степени включает в себя социальные

асpekты и вопросы образования и научных исследований. В целом, говорить о том, что данный рейтинг позволяет оценить продвижение ООВО по всем 17 ЦУР нельзя, так же как и полноценно оценить степень интеграции ESG-принципов в основные виды деятельности.

И, наконец, рейтинг QS World University Rankings: Sustainability [13] включает в себя показатели, которые позволяют оценить способность образовательных организаций высшего образования решать экологические, социальные и управленические проблемы (ESG). Рейтинг QS World University Rankings: Sustainability 2025 включил в себя 1743 университета из разных стран мира.

Методика составления рейтинга QS World University Rankings: Sustainability предполагает следующие три категории: воздействие на окружающую среду, социальное воздействие и управление, внутри которых предусмотрены системы показатели, сгруппированные по темам. Наибольший влияние при рейтинговании университетов, по версии составителей рейтинга, оказывают достижения в области воздействия на окружающую среду и социального воздействия, оцененные по 45%, тогда как на всю совокупность показателей, характеризующих качество управления, степень привлечения обучающихся и т.д., отводится только 10%. В этой связи можно говорить о смещении приоритетов в пользу E и S.

Итак, в 2025 году в рейтинг вошли 32 российские ООВО. Первое место среди университетов нашей страны и 531 позицию в мире занял РУДН;



Рисунок 3. Категории и группы показателей рейтинга QS World University Rankings: Sustainability, %

Источник: составлено автором по данным: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.topuniversities.com/sustainability-rankings>.

на второй строке находится НИУ ВШЭ, на третьей строке – Казанский федеральный университет, занявшие 560 и 610 позицию в общемировом рейтинге соответственно.

В настоящее время активно обсуждаются национальные рейтинговые модели, способные оценить приверженность ООВО целям устойчивого развития. В частности, представители рейтингового агентства RAEX предлагают использовать интегральный показатель, который будет основываться на результатах оценки трёх компонентов: E, S и G, аккумулирующих около 500 различных метрик. Кроме того, при формировании рейтинга планируется использовать набор уникальных показателей, которые будут учитывать специфику ООВО.

Вместе с тем, оценка приверженности университетов целям устойчивого развития с помощью рейтингов не лишена ряда недостатков. Прежде всего, методики рейтингования разрабатываются и могут меняться владельцам рейтингов, в том числе в течение отчётного периода. Результатом такого подхода являются вариации результатов рейтингования ООВО по версиям составителей разных рейтингов, несмотря на общую приверженность устойчивому развитию. Так, ряд участников национального ТОП-20 рейтинга QS World University Rankings: Sustainability, 2025 не входят в двадцатку национальных лидеров рейтинга THE Impact Rankings, 2024 и, наоборот.

Следующим недостатком является сложность верификации информации, используемой для расчета показателей рейтинга, поскольку оценка третьей стороной результатов деятельности ООВО требует предоставления информации непосредственно участниками или получение этой информации из открытых источников. Для решения проблем верификации представленных данных, контроля качества и достоверности полученных результатов метрики для расчета показателей могут быть интегрированы в обязательную для предоставления ООВО отчетность: отчет о результатах самообследования ООВО; форму № 1-Мониторинг «Мониторинг по основным направлениям деятельности образовательной организации высшего образования».

Следующие ограничение вызвано статичностью и ретроспективным характером информации, на основе которой проводится рейтингование, и как следствие самих результатов рейтинга. Поскольку последний публикуется один раз в год на основании сведений за предшествующий период, либо на основании данных за два последних года, то складывается зависимость от траектории предшествующего развития.

Ещё один недостаток обусловлен способом коммуникации с интересантами. Участие в рейтингах ООВО информирует заинтересованных игроков о приверженности принципам устойчивого развития, однако такой формат не предполагает обмена информацией, обратной связи либо выстраивания взаимовыгодной продуктивной коммуникации.

Также одной из важнейших проблем, ограничивающих продвижение устойчивого развития российскими ООВО, выступает недостаточное стимулирование со стороны регулятора, а также других заинтересованных игроков. Несмотря на то, что политика в области устойчивого развития является одним из приоритетов в развитии нашей страны, выстраивание коммуникации с заинтересованными игроками, так же как и сам процесс рейтингования находятся в зоне ответственности отдельных образовательных организаций, и требует навыков построения такой коммуникации, коммерциализации результатов научных исследований, а также подготовки специалистов в области устойчивого развития под запрос индустриальных партнеров.

Более того, исследования результатов рейтингования, как и отчетов об устойчивом развитии, показали отсутствие взаимосвязи между объемами финансирования университетов и их положением в рейтингах. Однако вместе с тем ученые предполагают большую эффективность конкурсных способов распределения финансирования по сравнению с нормативными [15]. Таким образом, формирование модели финансирования системы высшего образования, ориентированной на достижение стратегических приоритетов развития нашей страны, в том числе в области ЦУР, представляет собой область, представляющую интерес как для научного, так и для профессионального сообществ.

Список литературы

1. Зиневич, О. В., Мелёхина, Е. А. Высшее образование для глобального и локального устойчивого развития // Высшее образование в России. – 2023. – № 3. – [Электронный ресурс]. –

Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/vysshee-obrazovanie-dlya-globalnogo-i-lokalnogo-ustoychivogo-razvitiya> (дата обращения: 19.01.2025).

2. Гаврильева, Т. Н., Сугимото, Атсуко, Фуджи, Масахико, Яманака, Рё, Павлов, Г. Н., Кириллин, Д. А. Устойчивое развитие университетов: мировые и российские практики // Высшее образование в России. – 2018. – № 7. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/ustoychivoe-razvitiye-universitetov-mirovye-i-rossiyskie-praktiki> (дата обращения: 19.01.2025).
3. Перевозчиков, К. И., Хмелькова, Н. В. «Зелёный» кампус – новая модель университета для «зелёной» экономики // Университет XXI века: старые парадигмы и современные вызовы: Материалы XVIII Всероссийской научно-практической конференции Гуманитарного университета (Екатеринбург, 7-8 апреля 2015 г.). Гуманитарный университет, 2015. – С. 424- 427. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://nauka.gu-ural.ru/uploads/2019/04/Konferentsiya-GU_2015.pdf (дата обращения: 19.01.2025).
4. Болотов, В. А., Мотова, Г. Н., Наводнов, В. Г. Формирование института независимой оценки высшего образования в Российской Федерации // Высшее образование в России. – 2024. – № 10. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-instituta-nezavisimoy-otsenki-vysshego-obrazovaniya-v-rossiyskoy-federatsii> (дата обращения: 24.02.2025).
5. Штыхно, Д. А., Константинова, Л. В., Гагиев, Н. Н., Смирнова, Е. А., Никонова, О. Д. Трансформация моделей университетов: анализ стратегий развития вузов мира // Высшее образование в России. – 2022. – № 6. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/transformatsiya-modeley-universitetov-analiz-strategiy-razvitiya-vuzov-mira> (дата обращения: 19.01.2025).
6. Кичерова, М. Н., Кыров, Д. Н., Шелемеха, К. С. На пути к межвузовским кампусам: зелёное декларирование и реальные экологические практики студенческой молодёжи // Высшее образование в России. – 2023. – № 11. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/na-puti-k-mezhvuzovskim-kampusam-zelyonoe-deklarirovaniye-i-realnye-ekologicheskie-praktiki-studencheskoy-molodyozhi> (дата обращения: 24.02.2025).
7. Вахрушина, А. А. Раскрытие показателей о достижении целей устойчивого развития в отчетности российских вузов на основе ESG-подхода // Международный бухгалтерский учет. – 2023. – Т. 26, № 9(507). – С. 952-974.
8. Вахрушина, А. А. Раскрытие показателей о достижении целей устойчивого развития в отчетности российских вузов на основе ESG-подхода // Международный бухгалтерский учет. – 2023. – Т. 26, № 10(508). – С. 1076-1102.
9. Шаронов, А. Устойчивое развитие. Как обеспечивать рост бизнеса и создавать долгосрочные ценности / Андрей Шаронов, Елена Дубовицкая. – Москва: МИФ, 2025. – 320 с. (дата обращения: 19.01.2025).
10. Who cares wins, 2004-08. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/444801491483640669/who-cares-wins-2004-08> (дата обращения: 19.01.2025).
11. Times Higher Education Impact Rankings. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.timeshighereducation.com/impactrankings> (дата обращения: 19.01.2025).
12. UI GreenMetric World University Rankings 2024. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://greenmetric.ui.ac.id/rankings/overall-rankings-2024> (дата обращения: 19.01.2025).
13. QS World University Rankings: Sustainability 2025. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.topuniversities.com/sustainability-rankings> (дата обращения: 19.01.2025).
14. Конференция «Университеты и устойчивое развитие: международная повестка и национальные цели России». – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://raex-rr.com/events/2024/II_sustainable_university_conference/#-media-presentation (дата обращения: 19.01.2025).
15. Приходько, Л. В., Амерсланова, А. Н., Каменева, Е. А. Финансовое обеспечение университета и академический рейтинг: аспекты взаимосвязи // Финансы: теория и практика. – 2024. – № 4. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/finansovoe-obespechenie-universiteta-i-akademicheskiy-reyting-aspekty-vzaimosvyazi> (дата обращения: 24.02.2025).

References

1. Zinevich, O. V., Melekhina, E. A. Higher education for global and local sustainable development // Higher education in Russia. – 2023. – № 3. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://cyberleninka.ru/article/n/vysshee-obrazovanie-dlya-globalnogo-i-lokalnogo-ustoychivogo-razvitiya> (access date: 19.01.2025).
2. Gavril'yeva, T. N., Sugimoto, Atsuko, Fujii, Masahiko, Yamanaka, Ryo, Pavlov, G. N., Kirillin, D. A. Sustainable development of universities: world and Russian practices // Higher education in Russia. – 2018. – № 7. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://cyberleninka.ru/article/n/ustoychivoe-razvitiye-universitetov-mirovye-i-rossiyskie-praktiki> (access date: 19.01.2025).
3. Perevozchikov, K. I., Khmelkova, N. V. "Green" campus – a new university model for a "green" economy // University of the XXI century: old paradigms and modern challenges: Proceedings of the XVIII All-Russian Scientific and Practical Conference of the University of the Humanities (Yekaterinburg, April 7-8, 2015). University of the Humanities, 2015. – Pp. 424-427. – [Electronic resource]. – Access mode: https://nauka.gu-ural.ru/uploads/2019/04/Konferentsiya-GU_2015.pdf (access date: 19.01.2025).
4. Bolotov, V. A., Motova, G. N., Navodnov, V. G. Formation of the Institute of Independent assessment of higher education in the Russian Federation // Higher education in Russia. – 2024. – № 10. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://cyberleninka.ru/article/n/formirovanie-instituta-nezavisimoy-otsenki-vysshego-obrazovaniya-v-rossiyskoy-federatsii> (access date: 02/24/2025).
5. Shtykhno, D. A., Konstantinova, L. V., Gagiev, N. N., Smirnova, E. A., Nikonova, O. D. Transformation of university models: analysis of strategies for the development of universities in the world // Higher education in Russia. – 2022. – № 6. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://cyberleninka.ru/article/n/transformatsiya-modeley-universitetov-analiz-strategiy-razvitiya-vuzov-mira> (access date: 19.01.2025).
6. Kicherova, M. N., Kyrov, D. N., Shelemechka, K. S. On the way to interuniversity campuses: green declaration and real environmental practices of students // Higher education in Russia. – 2023. – № 11. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://cyberleninka.ru/article/n/na-puti-k-mezhvuzovskim-kampusam-zelyonoe-deklarirovaniye-i-realnye-ekologicheskie-praktiki-studencheskoy-molodyozhi> (access date: 02/24/2025).
7. Vakhrushina, A. A. Disclosure of indicators on achieving the goals of sustainable development in the reporting of Russian universities based on the ESG approach // International accounting. – 2023. – Vol. 26, № 9(507). – Pp. 952-974.
8. Vakhrushina, A. A. Disclosure of indicators on achieving the goals of sustainable development in reporting Russian universities based on the ESG approach // International accounting. – 2023. – Vol. 26, № 10(508). – Pp. 1076-1102.
9. Sharonov, A. Sustainable development. How to ensure business growth and create long-term values / Andrey Sharonov, Elena Dubovitskaya. Moscow: MIF, 2025. 320 p. (access date: 01/19/2025).
10. Who cares wins, 2004-08. – [Electronic resource]. – Access

- mode: <https://documents.worldbank.org/en/publication/documents-reports/documentdetail/444801491483640669/who-cares-wins-2004-08> (access date: 01/19/2025).
11. *Times Higher Education Impact Rankings*. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.timeshighereducation.com/impactrankings> (access date: 19.01.2025).
12. *UI GreenMetric World University Rankings 2024*. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://greenmetric.ui.ac.id/rankings/overall-rankings-2024> (access date: 01/19/2025).
13. *QS World University Rankings: Sustainability 2025*. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.topuniversities.com/sustainability-rankings> (access date: 19.01.2025).
14. Conference “Universities and Sustainable development: the international agenda and national goals of Russia”. – [Electronic resource]. – Access mode: https://raex-rr.com/events/2024/II_sustainable_university_conference/#media-presentation (access date: 19.01.2025).
15. *Prikhodko, L. V., Amerslanova, A. N., Kameneva, E. A. Financial support of the university and academic rating: aspects of interrelation // Finance: theory and practice. – 2024. – № 4. – [Electronic resource]*. – Access mode: <https://cyberleninka.ru/article/n/finansovoe-obespechenie-universiteta-i-akademicheskiy-reyting-aspeky-vzaimosvyazi> (access date: 02/24/2025).

Информация об авторе

Шкрябина А.Е., кандидат экономических наук, доцент кафедры финансов устойчивого развития РЭУ им. Г.В. Плеханова (г. Москва, Российская Федерация).

© Шкрябина А.Е., 2025.

Information about the author

Shkryabina A.E., Ph.D. in Economics, Associate Professor of the department of finance of sustainable development, Plekhanov Russian University of Economics (Moscow, Russian Federation).

© Shkryabina A.E., 2025.

Теоретические аспекты формирования мировых цен на нефть

Барабанов В.Ю., Пятушкин Д.Л.

Формирование мировых цен на нефть представляет собой сложный процесс, который обусловлен множеством факторов как экономического, так и политического характера. В данной работе рассматриваются теоретические аспекты, влияющие на ценообразование на нефтяном рынке, включая теории спроса и предложения, а также особенности рыночной конкуренции. Основное внимание уделяется моделям, описывающим взаимодействие между основными игроками на рынке – государствами-экспортерами, транснациональными корпорациями и странами-потребителями. Ключевыми аспектами исследования являются динамика цен на нефть на основе исторических данных, влияние геополитических событий, таких как войны, экономические санкции и соглашения ОПЕК, на уровень мировых цен. Также анализируются особенности функционирования фьючерсных и спотовых рынков, которые играют важную роль в формировании ожиданий участников рынка и, следовательно, в ценообразовании. В статье подчеркивается значимость анализа макроэкономических показателей, таких как ВВП стран-потребителей, уровень инфляции и изменение валютных курсов, в контексте их воздействия на спрос и предложение нефтяных ресурсов. Также рассматриваются альтернативные источники энергии и их влияние на долгосрочные тенденции цен на нефть. В заключение авторы подводят итоги влияния комплексности и взаимозависимости факторов, определяющих ценообразование на нефтяном рынке, и подчеркивают необходимость дальнейших исследований в области устойчивого развития энергетических ресурсов и их роли в мировом экономическом контексте.

для цитирования

Барабанов В.Ю., Пятушкин Д.Л. Теоретические аспекты формирования мировых цен на нефть // Дискуссия. – 2025. – Вып. 134. – С. 139–144.

ГОСТ 7.1-2003

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Мировые цены на нефть, факторы ценообразования, экономика энергоресурсов, ОПЕК, ценообразование на сырьевых рынках, geopolитика.

Theoretical aspects of the formation of world oil prices

Barabanov V.Y., Pyatushkin D.L.

The formation of world oil prices is a complex process that is caused by many factors of both economic and political nature. This paper examines the theoretical aspects that influence pricing in the oil market, including theories of supply and demand, as well as the features of market competition. The main attention is paid to models describing the interaction between the main players in the market - exporting countries, transnational corporations and consumer countries. The key aspects of the study are the dynamics of oil prices based on historical data, the impact of geopolitical events such as wars, economic sanctions and OPEC agreements on the level of world prices. The article also analyzes the specifics of the functioning of futures and spot markets, which play an important role in shaping the expectations of market participants and, consequently, in pricing. The article emphasizes the importance of analyzing macroeconomic indicators, such as GDP of consumer countries, inflation rates and changes in exchange rates, in the context of their impact on the demand and supply of oil resources. Alternative energy sources and their impact on long-term trends in oil prices are also considered. In conclusion, the authors summarize the impact of the complexity and interdependence of factors determining pricing in the oil market and emphasize the need for further research in the field of sustainable development of energy resources and their role in the global economic context.

FOR CITATION

Barabanov V.Y., Pyatushkin D.L. Theoretical aspects of the formation of world oil prices. *Diskussiya [Discussion]*, 134, 139–144.

APA

KEYWORDS

World oil prices, pricing factors, energy economics, OPEC, pricing in commodity markets, geopolitics.

В настоящее время нефть является одним из ключевых ресурсов в мировой экономике. Играя ключевую роль в энергетическом, производственном и транспортном секторах, нефть стала ресурсом, поставившим в жесткую зависимость от себя как его потребителей, так и его производителей. В свою очередь мировые цены на нефть во многом определяют уровень благосостояния и экономического развития большинства стран, включая Российскую Федерацию.

В современных реалиях крайне важно понимать, какие факторы могут оказывать влияние на формирование цен на мировом рынке нефти. Выполнение данной задачи позволит наиболее

эффективно прогнозировать будущие изменения конъюнктуры мирового рынка нефти и разрабатывать эффективные решения для максимизации позитивных и минимизации негативных экономических эффектов от данных изменений, а также упростит моделирование различных экономических сценариев, что позволит заранее адаптироваться к потенциальным будущим изменениям на мировых сырьевых рынках [1].

Цель данной работы: выявить и проанализировать ключевые теоретические аспекты формирования мировых цен на нефть.

Перед анализом ключевых факторов ценообразования на мировом рынке нефти, важно

отметить, что цены на маркерные сорта нефти, которые являются ключевыми индикаторами состояния рынка и цен на нем, практически абсолютно коррелируют друг с другом.

Вышеуказанный тезис подтверждают данные рисунка 1.

Следовательно, при разборе практических кейсов влияния того или иного фактора на цену, например нефти марки Brent, можно будет вполне обоснованно сделать вывод, что в результате воздействия данного фактора конъюнктура рынка изменилась в целом [2].

Очевидно, что в основе ценообразования на любом рынке в рыночной экономике лежит соотношение спроса и предложения на тот или иной товар. Мировой рынок нефти не является исключением. Тем не менее, существует ряд факторов, влияющих непосредственно на спрос и предложение, которые необходимо проанализировать.

Ниже, в таблице 1 представлены основные факторы, влияющие на соотношение Спрос/Предложение на мировом рынке нефти.

Разберем основные факторы из таблицы 1 подробнее. Стоит отметить, что влияние большинства факторов ценообразования на мировом нефтяном рынке имеет двойственную природу.

Например, под влиянием geopolитики, мировые цены на нефть могут изменяться как в большую, так и в меньшую сторону. Постараемся разобрать большинство geopolитических факторов и их влияние на мировые цены на нефть на практических примерах.

1) Геополитическое напряжение и ухудшение отношений между странами: в 2018 году торговые войны между США и Китаем привели к снижению цен на нефть, за счет падения спроса на нее, в виду риска будущего снижения мирового промышленного производства.

2) Санкционное давление: введение экономических санкций Глобальным Западом против Российской Федерации в 2022 году привело к повышению цен на нефть марки Brent более чем на 50%, ввиду снижения объема предложения на мировом нефтяном рынке.



Рисунок 1. Среднегодовая цена на маркерные сорта нефти в долларах США за баррель (1976–2024)¹

1 Average annual Brent crude oil price from 1976 to 2025 // Статистический портал Statista. – 2025. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.statista.com/statistics/262860/uk-brent-crude-oil-price-changes-since-1976/> (дата обращения: 10.01.2025).

Таблица 1

Факторы, влияющие на соотношение Спрос/Предложение на мировом нефтяном рынке

СПРОС		ПРЕДЛОЖЕНИЕ	
Фактор	Влияние	Фактор	Влияние
Геополитические факторы	+/-	Геополитические факторы	+/-
Запасы нефти США	+/-	Запасы нефти США	+/-
Себестоимость добычи	+/-	Себестоимость добычи	+/-
Развитие альтернативной энергетики	-	Развитие технологий нефтедобычи	+
Спекулятивный фактор	+/-	Спекулятивный фактор	+/-

3) Военные конфликты: военный конфликт в Ливии в 2011 году привел к снижению общего объема предложения на рынке нефти, что в свою очередь стало причиной увеличения цен на нефть.

Также стоит отметить серьезное влияние Соединенных Штатов Америки на мировом нефтяном рынке. США способны влиять на соотношение Спрос/Предложение через изменение объема своих стратегических запасов нефти.

Манипулирование США объемом запасов нефти имеет балансирующую цель. В случае изменений на мировом нефтяном рынке Соединенные Штаты имеют возможность либо уменьшить свои запасы, увеличив предложение, что приведет к уменьшению цен. Увеличение запасов, в свою очередь, приведет к искусственному повышению спроса, и приведет к увеличению цен [3].

В целом, вышеуказанные действия США имеют в большей степени реактивный характер. То есть, изменения объема американских стратегических запасов нефти представляют себя ответную реакцию на отход соотношения Спрос/Предложение на мировом нефтяном рынке от состояния близкого к равновесному, и служат для сглаживания образовавшихся рыночных дисбалансов [4].

Говоря о себестоимости добычи нефти, интересно отметить, что сама по себе себестоимость добычи вопреки распространенному мнению напрямую не влияет на мировые цены на нефть. Влияние себестоимости напрямую связано также лишь с соотношением Спрос/Предложение, из которого складывается конечная цена.

Согласно мнению отраслевых экспертов, при ценообразовании на рынке нефти затратная модель не может быть принята в виду следующих причин:

— Нефть не производится, а добывается, ее запас на планете конечен;

- Месторождения характеризуются разной сложностью разработки;
- В «производстве» нефти может быть задействовано 2 стороны – собственник месторождения и тот, кто его разрабатывает;
- Нефть является основой мировой энергетики².

Одним из важнейших факторов ценообразования является спекулятивный фактор, имеющий наиболее явное влияние на соотношение Спрос/Предложение. Цена на мировом рынке нефти имеет свойство меняться не только под воздействием фундаментальных факторов, а также в результате рыночных манипуляций со стороны производителей и реже потребителей [5].

Одним из наиболее репрезентативных примеров является организация стран экспортеров нефти ОПЕК и ее деятельность на мировом рынке нефти.

Согласно информации с официального сайта организации, миссия Организации стран-экспортеров нефти (ОПЕК) заключается в координации и унификации нефтяной политики ее стран-членов и обеспечении стабилизации нефтяных рынков в целях обеспечения эффективных, экономичных и регулярных поставок нефти потребителям, стабильного дохода производителям и справедливой окупаемости капитала для тех, кто инвестирует в нефтяную промышленность³.

В реальности ОПЕК представляет из себя пример открытого картельного соглашения между странами, реализованного в установлении квот на добычу нефти, что позволяет поддерживать

² От чего зависит цена на Нефть – 11 факторов, что влияет на курс нефти// Информационно-аналитический портал Treide.ru. – 2023. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://treide.ru/chto-vliyaet-na-neft.html> (дата обращения: 10.01.2025).

³ OPEC: About us // Официальный сайт организации ОПЕК. – 2025. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.opec.org/opec_web/en/index.htm (дата обращения: 10.01.2025).

уровень цен на необходимом уровне, ввиду искусственного сдерживания объема предложения.

Менее значительную, но все же важную роль в ценообразовании на мировом нефтяном рынке в долгосрочном периоде играет фактор технологического развития. Свое выражение он находит в уровне развития альтернативной энергетики и технологий нефтедобычи соответственно.

Так развитие альтернативных источников энергии в долгосрочной перспективе может снизить спрос на нефть, что в свою очередь приведет к снижению уровня цен.

В настоящее время между многими странами существует ряд соглашений, направленных на совместное развитие альтернативной энергетики, например Парижское соглашение по климату от 12 декабря 2015 года. В результате соглашения, в странах-участниках к 2050 году нефть во всех сферах деятельности должна быть практически полностью замещена альтернативными источниками энергии.

Развитие технологий нефтедобычи и разведка ресурсов, в свою очередь, способно в долгосрочной перспективе расширить объем предложения нефти. Тем не менее, не стоит чрезмерно переоценивать влияние данного фактора на ценообразования.

Ярким примером является так называемая Сланцевая Революция. В 2010 году в США произошло широкое внедрение новой технологии добычи нефти из сланцевых залежей. Однако, на текущий момент себестоимость сланцевой нефти, относительно себестоимости маркерных сортов, чрезмерно завышена и в связи с этим сланцевая нефть фактически не встроилась в рынок. Следовательно, внедрение новой инновационной технологии нефтедобычи в значительной степени не повлияло на конъюнктуру мирового рынка нефти.

В целом на основе вышеизложенного можно сделать вывод о том, что ключевым фактором ценообразования на мировом рынке нефти является соотношение Спрос/Предложение. Был также сделан вывод, что при ценообразовании на нефтяном рынке, ввиду ряда причин, таких как, например, конечность нефти, затратная модель неприменима.

Ряд дополнительных факторов, таких как геополитика, себестоимость добычи, рыночные манипуляции, технологические изменения и другие, напрямую не влияют на цену нефти, но оказывают значительное воздействие на соотношение спроса и предложения на мировом рынке нефти, влияя на цену косвенно. Была также отмечена двойственная природа влияния данных факторов на конъюнктуру мирового нефтяного рынка. Каждый из них способен по-разному менять объемы спроса и предложения, в зависимости от конкретной ситуации.

Также был сделан немаловажный вывод о значительной степени корреляции цен на маркерные сорта нефти, являющихся ключевыми индикаторами состояния нефтяного рынка. Это, в свою очередь, позволяет выдвинуть вполне обоснованное предположение о том, что событие на мировом нефтяном рынке, напрямую связанное с конкретным маркерным сортом нефти, например Brent или WTI, влияет на весь рынок в совокупности.

В завершении стоит отметить, что понимание того, как ключевые факторы ценообразования на мировом рынке нефти способны воздействовать на конъюнктуру рынка, позволяет эффективно осуществлять краткосрочное и долгосрочное экономическое планирование и прогнозирование, что является основой проведения устойчивой экономической политики.

Список литературы

1. Кузнецов, В. С. Формирование мировых цен на нефть: теоретические и практические аспекты // Вестник Московского государственного университета. Серия 6: Экономика. – 2020. – № 25(4). – С. 45-62.
2. Семёнов, А. Н. Ценовая политика на мировом нефтяном рынке: взгляд на современные тенденции и теории // Проблемы развития экономики. – 2019. – № 7(2). – С. 56-66.
3. Громова, А. В., Мельников, Н. П. Динамика мировых цен на нефть и факторы, её определяющие // Вестник Санкт-Петербургского государственного университета экономики и финансов. – 2021. – № 16(3). – С. 35-48.
4. Федоров, Е. Ю. Теоретические аспекты ценообразования на нефтяном рынке в условиях глобализации // Экономический анализ: теория и практика. – 2022. – № 19(8). – С. 70-78.
5. Бурмистрова, И. В. Нефтяной рынок: теоретические модели и методы анализа ценовых тенденций // Научный журнал Нефть и газ. – 2023. – № 3(1). – С. 14-24.
2. Semenov, A. N. Pricing policy in the global oil market: a look at current trends and theories // Problems of economic development. – 2019. – № 7(2). – Pp. 56-66.

References

1. Kuznetsov, V. S. The formation of world oil prices: theoretical and practical aspects // Bulletin of the Moscow State University. Series 6: Economics. – 2020. – № 25(4). – Pp. 45-62.
2. Semenov, A. N. Pricing policy in the global oil market: a look at current trends and theories // Problems of economic development. – 2019. – № 7(2). – Pp. 56-66.

3. *Gromova, A.V., Melnikov, N. P. Dynamics of world oil prices and its determining factors // Bulletin of the St. Petersburg State University of Economics and Finance. – 2021. – № 16(3). – С. 35-48.*
4. *Fedorov, E. Y. Theoretical aspects of pricing in the oil market in the context of globalization // Economic analysis: theory and practice. – 2022. – № 19(8). – Pp. 70-78.*
5. *Burmistrova, I. V. The oil market: theoretical models and methods of analyzing price trends // Scientific Journal Oil and Gas. – 2023. – № 3(1). – Pp. 14-24.*

Информация об авторах

Барабанов В.Ю., кандидат экономических наук, доцент кафедры мировой экономики и мировых финансов Факультета международных экономических отношений Финансового университета при Правительстве Российской Федерации (г. Москва, Российская Федерация).

Пятушкин Д.Л., студент Факультета международных экономических отношений Финансового университета при Правительстве Российской Федерации (г. Москва, Российская Федерация).

© Барабанов В.Ю., Пятушкин Д.Л., 2025.

Information about the authors

Barabanov V.Y., Ph.D. in Economics, Associate Professor of the Department of World Economy and World Finance, Faculty of International Economic Relations, Financial University under the Government of the Russian Federation (Moscow, Russian Federation)

Pyatushkin D.L., student of the Faculty of International Economic Relations at the Financial University under the Government of the Russian Federation (Moscow, Russian Federation).

© Barabanov V.Y., Pyatushkin D.L., 2025.

DOI 10.46320/2077-7639-2025-01-134-145-152

Актуальные проблемы развития электронных кредитных платформ в России и за рубежом

Асмиятуллин Р.Р.

Последние двадцать лет, как в России, так и за рубежом информационная экономика получила активное развитие, связанное с развитием инфраструктуры безналичных расчетов, рынка криптовалют и электронных кредитных платформ на основании развития концептуальных и прикладных компонентов. Банки вынуждены интегрироваться в цифровую экосистему, включающую в себя постепенный отказ от наличных транзакций, развитие новых видов платежей и переводов, внедрение мобильных приложений, бесконтактных платежей, онлайн-кредитования, электронных денег и т. п. Под влиянием этих процессов в мире происходит постепенное объединение «классических» банков и fintech-компаний, поскольку только такое объединение в перспективе может удовлетворить растущие требования и потребности быстро меняющихся клиентов. В целом эти обстоятельства актуализировали практическую проблему необходимости реформирования банковской системы России с целью обеспечения ее финансовой устойчивости с учетом требований банковской безопасности государства. В статье раскрыты актуальные вопросы развития электронных кредитных платформ. Обоснованы направления и преимущества «P2P кредитования».

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ

Асмиятуллин Р.Р. Актуальные проблемы развития электронных кредитных платформ в России и за рубежом // Дискуссия. – 2025. – Вып. 134. – С. 145–152.

ГОСТ 7.1-2003

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Электронные кредитные платформы, банковская система, «P2P кредитование», краудфандинг.

Current problems in the development of electronic credit platforms in Russia and abroad

Asmyatullin R.R.

Over the past twenty years, both in Russia and abroad, the information economy has been actively developing, related to the development of non-cash payment infrastructure, the cryptocurrency market and electronic credit platforms based on the development of conceptual and applied components. Banks are forced to integrate into the digital ecosystem, which includes the gradual abandonment of cash transactions, the development of new types of payments and transfers, the introduction of mobile applications, contactless payments, online lending, electronic money, etc. Under the influence of these processes, a gradual unification of "classic" banks and fintech companies is taking place in the world, since only such an association can meet the growing demands and needs of rapidly changing customers in the future. In general, these circumstances have actualized the practical problem of the need to reform the Russian banking system in order to ensure its financial stability, taking into account the requirements of the banking security of the state. The article reveals the current issues of the development of electronic credit platforms. The directions and advantages of "P2P lending" are substantiated.

FOR CITATION

Asmyatullin R.R. Current problems in the development of electronic credit platforms in Russia and abroad. *Diskussiya [Discussion]*, 134, 145–152.

APA

KEYWORDS

Electronic credit platforms, banking system, "P2P lending", crowdfunding.

ВВЕДЕНИЕ

Проблематике функционирования и развития электронных кредитных платформ в России уделяется достаточно мало внимания в научном масштабе и проблема на сегодня исследована лишь фрагментарно.

Среди активных исследований в этом направлении следует отметить труды М. Н. Конягиной, А. В. Кирилловой [8], Н. В. Якушева [15], Д. К. Лехницкой [9] др.

В России P2P-сервисы начали появляться с 2010 года. При этом ключевым фактором, ограничивающим развитие P2P-кредитования в РФ, является неготовность населения одолживать

незнакомцам денежные средства, поскольку подобная деятельность практически не регулируется надзорными органами и велика вероятность потерять средства.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Современная экономика во многом носит посреднический характер. Три из пяти крупнейших мировых компаний («Apple», «Google» и «Microsoft») зарабатывают значительную долю своей прибыли, соединяя самых разных игроков. Например, в случае с «Apple» это – разработчики приложений и пользователи.

Подобным же образом обстоит дело и с самыми дорогими стартапами стоимостью (более 1 млрд

долл. США), а именно: «Uber», «Airbnb» и «Flipkart». Не отстают от них и многие другие компании, прошедшие IPO за последние десять лет, среди которых «Visa», соединяющая держателей кредитных карт и продавцов. «MPESA», кенийская платформа электронной валюты, превзошла по популярности традиционные банки и кредитные карты. Ведь около 90 % взрослого населения страны пользуются ею для денежных переводов, а многие люди также хранят с ее помощью свои сбережения, берут кредиты и пользуются другими услугами [5].

Одним из ключевых рисков активного внедрения достижений ИТ-технологий в финансовой сфере возможно исчезновение банковской системы в «классическом» виде или ее радикальная трансформация из-за неспособности конкурировать с новыми технологиями.

При этом наиболее потенциально опасными для «классических» банков являются две технологии-блокчейн и электронные кредитные платформы [11].

На рисунке 1 приведена схема, определяющая место электронных кредитных платформ в системе кредитных отношений в России.

Таким образом, на схеме, изображенной на рисунке, электронные кредитные платформы

отображаются в правом верхнем углу. Еще несколько лет назад компании электронных кредитных платформ выглядели экспериментаторами, однако, на сегодня пионеры этого рынка «Prosper», «Landing Club» и другие имеют миллиардную капитализацию.

Речь идет о юридических лицах, определяющих платежеспособность предприятия или человека с помощью огромной базы данных вместо банков. После этого находится инвестор, желающий выделить средства для кредитования. Эта новая форма кредитных отношений теоретически в состоянии вытеснить банки как субъекты кредитования с кредитного рынка, оставив их без процентных доходов, которые сейчас занимают львиную долю (около 70 – 80 %) в общей структуре доходов банковского сектора, и / или переключив на себя значительную долю денежных потоков, формирующих банковские активы и пассивы [3].

Кроме термина «электронные кредитные платформы», профессиональные источники опреди-руют также абсолютно синонимичными или почти тождественными понятиями: «кредитные электронные платформы», «финтех-кредитование» и «P2P кредитование», происходящее от словосочетания «peer to peer». Сетевые ресурсы также ис-



Рисунок 1. Электронные кредитные платформы в инфраструктуре кредитных отношений в России

пользуют термины «person-to-person», «народное кредитование», «краудфандинг» (краудфандинг) и «краудфандинг» (croudleending).

В некоторых странах такую модель кредитных отношений иногда называют также «равноправное кредитование» или «социальные займы», встречаются термины «person-to-person lending», «peer-to-peer investing», «одноранговое кредитование», «кредитование от человека к человеку», «социальное кредитование».

С технической точки зрения понятие «peer to peer» означает способ взаимодействия компьютеров в сети, при котором все «узлы» являются «равными» и поочередно выполняют роль клиента или сервера, в зависимости от ситуации. Данная парадигма часто противопоставляется другой, более распространенной – «клиент-сервер», при которой один и тот же узел не может быть одновременно и клиентом, и сервером. Слово «peer» возможно перевести с английского как «равный», «партнер» или «товарищ». В этом смысле технология P2P более «продвинутая» платформа, чем «клиент-сервер», поскольку если один из P2P-серверов выйдет из строя или временно будет находиться в режиме «оффлайн», ему на замену придут другие узлы, которые выступают в роли серверов, что гарантирует более стабильную работу сети. Исходя из этого, P2P-кредитование (или равноправное кредитование) – процесс привлечения средств клиентов в интересах третьих лиц с помощью доверительного управления и предоставления консультационных услуг по поиску потенциальных заемщиков [4].

Мировой объем рынка P2P-кредитов вырос с 1,2 млрд. долл. в 2012 году до 64 млрд долл. в 2016 году, до 99 млрд. долл. в 2024 году и является одним из самых быстрорастущих сегментов различного кредитования в мире.

P2P, или Peer-to-Peer кредитование – способ предоставления кредитных средств между лицами, не связанными между собой, без участия финансового посредника, то есть кредитного Союза, банка и т.д. Как правило, ссуды представляются через онлайн-сервисы посредников, которые взимают комиссию за выдачу ссуд и проверку кредитоспособности заемщиков.

Категория «электронные кредитные платформы» является более широкой, чем «P2P-кредитование», и включает последнюю в свой состав. На практике же значительная часть электронных кредитных платформ работают не только в режиме P2P, но и в режиме P2B (кредитование бизнеса), МФО (микрофинансовой организации) и / или как «поставщик клиентов» для банков [12].

Стремительное развитие ИТ-технологий способствует активизации продажи товаров и услуг через сеть Интернет. При этом популярность покупки в Интернете обусловлена тем, что в сети можно приобрести товары несколько дешевле, чем в «стационарных» лавках и без потери личного времени. Это привело к тому, что рынок онлайн-торговли начал быстро развиваться и заинтересовал банки и другие финансовые организации, осознавшие дополнительные возможности получения дохода в новой сфере.

В итоге это привело к появлению в Интернете сайтов финансовых организаций с предложениями по предоставлению кредитов, специализированных электронных кредитных платформ, электронных площадок для размещения объявлений частных инвесторов, электронные страницы банков начали размещать онлайн-заявки, предлагающие получить решение о кредитование. Онлайн-кредиты по форме могут быть:

- займом, перечисляемым согласно банковским реквизитам, указанным заемщиком;
- кредитной картой, которую заемщик может оформить в Интернете, а затем получить в отделении банка;
- виртуальной платежной картой (в данном случае клиенту открывается виртуальный счет с кредитным лимитом), при этом деньги заемщик может использовать для любых покупок в Интернете;
- целевым кредитом, предоставляемым клиенту на покупку товара или услуги, в этом случае деньги безналичным путем перечисляются на счет продавца или исполнителя, минуя заемщика.

Ключевое различие между онлайн-кредитами и банковскими кредитами финансовых организаций заключается в том, что эти кредиты оформляются и фактически приобретаются дистанционно в сети Интернет без физической встречи с кредитором. Для получения этой услуги необходимо лишь посетить Интернет-страницу кредитора (банка или другой финансовой организации) и заполнить стандартизированную анкету.

Основными участниками рынка онлайн-кредитования в России являются небанковские кредитные и микрофинансовые кредитные организации и банки. Однако основным отличием банков является то, что с помощью сети Интернет они только рассматривают заявку клиента. Для физического получения денег клиенту в большинстве случаев нужно обратиться в банковское отделение для подписания кредитного соглашения. Взамен МФО для получения ссуды требуют заполнения

стандартной формы, содержащей информацию о заемщике и реквизитах для получения кредита. В случае соответствия параметров клиента требованиям МФО через определенное время физическое лицо получает электронное письмо со ссылкой на текст кредитного соглашения. Отметка заемщика в специальном поле означает фактическое подписание сделки.

Способы получения кредита через Интернет отличаются в зависимости от типа кредитора. Банки в настоящее время практически не оформляют онлайн кредитов, по условиям которых деньги должны поступить на счет заемщика. В то же время банковские предложения о кредитовании можно встретить практически в каждом интернет-магазине.

Для получения кредита на сайте интернет-магазина необходимо, чтобы условия расчета предусматривали возможность покупки за счет кредитных ресурсов банка. Далее понравившийся покупателю товар перемещается в «корзину», а в соответствующем поле избирается пункт «покупка в кредит» или аналогичный по содержанию. На сайте также должно быть поле, в котором клиенту следует указать ФИО и контактный телефон. После чего клиент должен подождать, пока менеджер банка или магазина перезвонит и объяснит условия кредитования. В случае, если все условия кредитования устраивают потенциального заемщика, он присыпает банку отсканированные

страницы паспорта и идентификационного кода. Как правило, этих данных банковскому менеджеру достаточно, чтобы проверить репутацию потенциального клиента и узнать об уровне его среднемесячного дохода.

Все банки, которые занимаются массовым розничным кредитованием, имеют актуальные базы бюро кредитных историй и налоговых органов, что позволяет им оперативно проанализировать клиента в соответствии с базовыми критериями, такими как платежеспособность и отсутствие просроченных кредитов в прошлом. При этом ключевыми особенностями интернет-кредитования, например, в России являются:

- дистанционное оформление и получение кредитов; небольшая сумма кредита;
- незначительный срок кредитования; отсутствие возможности получения клиентом наличности; доступ к деньгам открывается с помощью дополнительных финансовых инструментов (карта, текущий счет, виртуальный счет);
- потребительский характер заимствования (оформить онлайн-кредит на покупку жилья или автомобиля в РФ в настоящее время невозможно); минимальный пакет документов, отправляемых в сканированном виде на электронный адрес кредитора; отсутствие необходимости в предоставлении обеспечения и / или поручительства.

На рисунке 2 приведен перечень основных преимуществ и недостатков, которые чувствуют

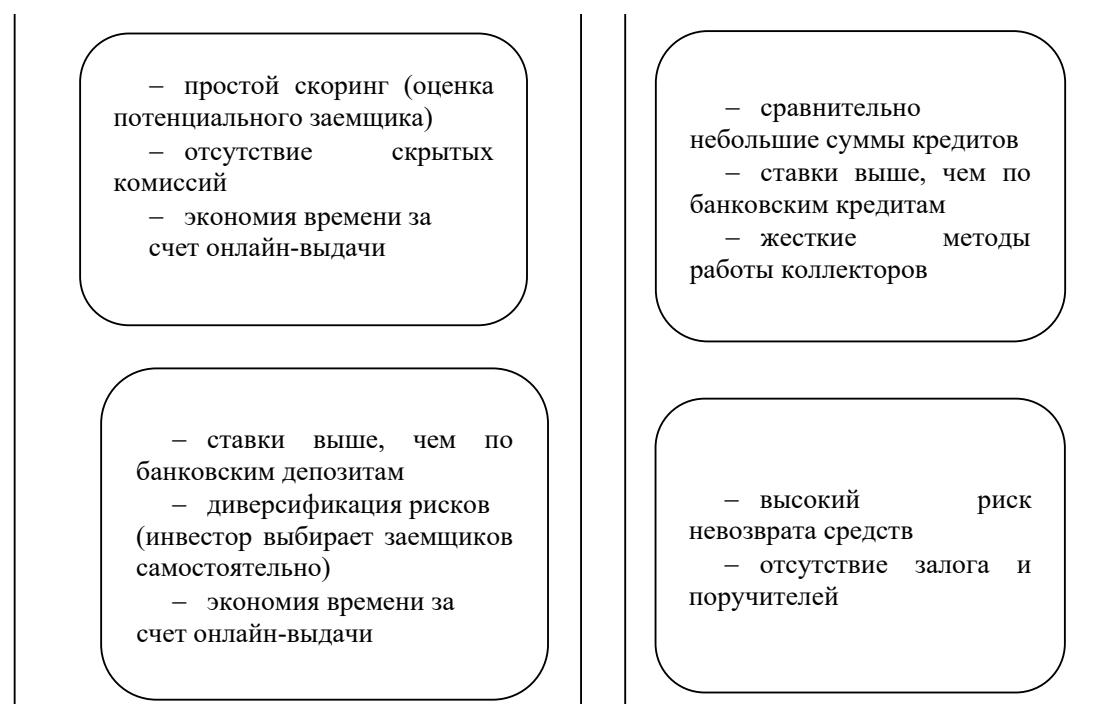


Рисунок 2. Основные преимущества и недостатки, испытывающие на себе кредиторы и заемщики в процессе предоставления и обслуживания P2P кредитов

на себе кредиторы и заемщики в процессе предоставления и обслуживание P2P-кредитов.

Исходя из данных, приведенных на схеме (рисунок 2), для кредиторов преимущества P2P-кредитования заключаются в том, что этот вид кредитных отношений дает им возможность получать в виде процентного вознаграждения больше средств, чем по стандартным условиям банковских депозитов, самостоятельно выбирать заемщиков, диверсифицируя собственные риски, и экономить время за счет практически мгновенной укладки кредитных сделок в режиме онлайн.

Для заемщиков P2P-кредитование дает возможность оперативного (значительно быстрее, чем это предусмотрено стандартизованными технологическим картами банков) получение кредита по упрощенной схеме (в большинстве случаев заемщиками в P2P-кредитовании выступают лица, которые не смогут получить кредит в банке из-за «плохой» кредитной истории или по другим причинам). Наконец, этот вид кредитования не предусматривает никаких скрытых комиссий для заемщика, которые широко распространены при банковском кредитовании.

Вместо этого основными недостатками P2P-кредитования для кредиторов являются довольно высокий риск невозврата (или несвоевременного возврата) займов, а также отсутствие какого-либо залога или поручителей, которые могли бы гарантировать возврат кредита в случае невыполнения (несвоевременного исполнения) заемщиком собственных обязательств.

В свою очередь, недостатками для заемщиков при P2P-кредитовании являются сравнительно незначительный размер таких кредитов, довольно высокие (по сравнению со стандартными банковскими условиями) ставки по кредитам и потенциальная угроза общения с коллекторами в случае невыполнения заемщиками собственных обязательств в рамках кредитного соглашения.

Началом развития индустрии P2P-кредитования принято считать 2005 год. Первой компанией в США, начавшей предоставлять платформу для осуществления равноправного кредитования, стала «Prosper». Несколько позже появился «Lending Club». В Великобритании в это же время появилась компания «Zopa» (Zone of Possible Agreement).

Первые компании специализировались исключительно на розничном кредитовании. Однако в последние годы все большую популярность набирает P2B кредитование (кредитование

юридических лиц, в первую очередь компаний малого и среднего бизнеса). На данный момент в США существует ассоциация равноправного финансирования, обязывающая своих членов обеспечить погашение кредитов даже в том случае, когда компания-посредник признается банкротом [10].

Одной из ключевых причин создания и активного развития в России P2P-кредитования является значительный дефицит кредитных ресурсов, особенно для малого и среднего бизнеса. Поскольку на практике заемщики сектора малого и среднего бизнеса имеют довольно узкий выбор источников финансирования. Банки России кредитуют клиентов малого и среднего бизнеса на пополнение оборотных средств (овердрафты и кредитные линии) на срок до 1 года. В зависимости от банка сумма кредита может колебаться в пределах от 100 тыс. до 10 млн. руб., при этом ставка по кредиту зависит от финансового состояния заемщика, срока действия кредитного соглашения и наличия (отсутствия) залога (поручителей). Кредиты без обеспечения предоставляются по ставкам в пределах 30 – 40% годовых. Заемщики, имеющие безупречную кредитную историю и репутацию, обслуживаются в данном банке несколько лет и предоставляют банку залог, могут получать кредит под 15 – 20 % годовых.

Среди дополнительных преимуществ и возможностей, открывающихся перед банками, желающими участвовать в продвижении P2P-платформ, участники рынка выделяют следующие:

- отсутствие риска ликвидности, поскольку банк не использует для кредитования ни собственные средства (капитал), ни привлеченные пассивы (срочные депозиты или текущие счета);
- отсутствие необходимости формировать страховые резервы под активные операции;
- отсутствие риска невозврат займа;
- возможность получения дополнительного дохода в виде комиссий вместо маржинального дохода по кредитному продукту;
- получение доступа к дополнительной базе клиентов и возможность продавать им непосредственно банковские продукты и услуги.

В России существуют также собственные краудфандинговые платформы:

- Planeta.ru
- CrowdRepublic
- Boomstarter
- Rounds
- Сила Слова.

Рынок краудфандинга в России в последние годы демонстрирует стремительное развитие. В 2023-м объем привлеченного финансирования почти удвоился, достигнув 30,9 млрд рублей, а за 1-е полугодие 2024 года рынок привлек 20,1 млрд рублей, что подтверждает высокий интерес со стороны малого и среднего бизнеса к альтернативным источникам фондирования. Однако начавшееся сокращение числа активных инвесторов и заемщиков, связанное с уходом капитала в безрисковые инструменты, ставит под вопрос устойчивость отдельных игроков рынка. Усиливающаяся конкуренция и растущие риски дефолтов требуют новых стратегий.

Регулирование деятельности операторов инвестиционных платформ стартовало в начале 2020 года в рамках Федерального закона № 259-ФЗ. В июне 2020 года Банк России зарегистрировал первого оператора краудфандинга. По итогам 2022 года количество операторов инвестиционных платформ в реестре Банка России увеличилось до шести, еще 17 организаций были включены в реестр в 2023-м. По состоянию на 15.12.2024 в реестре действующих операторов инвестиционных платформ зарегистрировано 93 компании.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, в России электронные кредитные платформы развиваются как самостоятельно, так и в тесном взаимодействии с банковскими учреждениями. Установлено, что основными участниками рынка онлайн-кредитования в России являются, преимущественно микрофинансовые кредитные организации и банки. Однако основным отличием банков является то, что посредством сети они лишь рассматривают заявку клиента. Для физического получения денег клиенту в большинстве случаев необходимо обратиться в банковское отделение для подписания кредитного соглашения.

Определено, что ключевой причиной активного развития в России P2P кредитования является значительный дефицит кредитных ресурсов, особенно для малого и среднего бизнеса. Вместо этого основной причиной, ограничивающей развитие P2P-кредитования в России является ментальная неготовность физических лиц занимать незнакомцам десятки тысяч рублей. Также подобная деятельность практически не регулируется государственными органами, что повышает риск потерять средства.

Список литературы

1. Авис, О. У. Взгляд на взаимодействие традиционных и цифровых инструментов банковского обслуживания / О. У. Авис, В. Е. Косарев // Вестник Астраханского государственного технического университета. – 2021. – № 1. – С. 101 – 107.
2. Барыкин, С. А. Новые возможности и вызовы для системы регулирования финансового сектора в результате развития мирового рынка финансовых технологий / С. А. Барыкин // Ars Administrandi / Искусство управления. – 2020 – Т. 12, № 1 – С. 79 – 92.
3. Беляева, Е. С. Цифровая трансформация банковского сектора экономики / Е. С. Беляева // Теория и практика сервиса: экономика, социальная сфера, технологии. – 2021. – № 4(30). – С. 55 – 64.
4. Вдовина, Е. С. Цифровизация банковского сектора в современных условиях / Е. С. Вдовина, М. А. Куликова. – Тамбов: Издательский центр ФГБОУ ВО «ТГТУ», 2022. – 111 с.
5. Гарипов, Р. И. Значение цифрового рубля для экономики страны / Р. И. Гарипов // Управление в современных системах. – 2021. – № 4(32). – С. 3 – 15.
6. Глинская, М. В., Полежаев, М. А. Особенности управления внешнеэкономической деятельностью компаний России в условиях экономической турбулентности / М. В. Глинская, М. А. Полежаев // Экономика и управление: проблемы и решения. – 2023. – № 1, Т. 3. – С. 86-92.
7. Кондрат, Е. Н. Международная финансовая безопасность и правоохранительное сотрудничество в эпоху глобализации / Е. Н. Кондрат. – М.: Форум, 2021. – 224 с.
8. Конягина, М. Н., Кириллова, А. В. Новые направления развития микрофинансирования в России // Проблемы современ-
ной экономики. – 2016. – №3 (59). – С. 32-39.
9. Лехницкая, Д. К. Коллективные заработки: почему растет популярность краудлендинга // РБК. – 2017. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.rbc.ru/money/06/09/2017/59afe8b49a794741cec9313f> (дата обращения: 24.01.2024).
10. Молчанова, Л. А., Шанина, А. Н. Источники финансирования малого бизнеса: прямые и альтернативные / Л. А. Молчанова, А. Н. Шанина // Прикладные экономические исследования. – 2022. – № 4. – С. 57-63.
11. Петрова, Л. А. Цифровизация банковской системы: цифровая трансформация среды и бизнес-процессов / Л. А. Петрова, Т. Е. Кузнецова // Финансовый журнал. – 2020. – Т. 12, № 3 – С. 91 – 101.
12. Рубцов, Б. Б. Облик банка будущего и современные технологии / Б. Б. Рубцов. – М.: Райсайнс, 2017. – 446 с.
13. Семикова, П. А. Банковские инновации и новый банковский продукт / П. А. Семикова // Банковские технологии. – 2021. – № 11. – С. 49 – 56.
14. Шмидт, Э. Новый цифровой мир. Как технологии меняют жизнь людей, модели бизнеса и понятие государств / Э. Шмидт, Д. Коэн. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2017. – 984 с.
15. Якушев, Н. В. P2P-кредитование: рынок небанковских или частных займов // Creditunion, 2017. – Economy and Business- Journal of Economy and Business. – Т. 2-1 (60). – 2020. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.wecreditunion.ru/informaciya/stati/8886-p2p-kreditovanie-rynek-nebankovskikh-ili-chastnyh-zaimov/> (дата обращения: 24.01.2024).

References

1. *Avis, O. U. A look at the interaction of traditional and digital banking tools / O. U. Avis, V. E. Kosarev // Bulletin of the Astrakhan State Technical University. – 2021. – № 1. – Pp. 101-107.*
2. *Barykin, S. A. New opportunities and challenges for the financial sector regulatory system as a result of the development of the global financial technology market / S. A. Barykin // Ars Administrandi / Art of Management. – 2020. – Vol. 12, № 1. – Pp. 79-92.*
3. *Belyaeva, E. S. Digital transformation of the banking sector of the economy / E. S. Belyaeva // Theory and practice of the service: economics, social sphere, technology. – 2021. – № 4(30). – Pp. 55-64.*
4. *Vdovina, E. S. Digitalization of the banking sector in modern conditions / E. S. Vdovina, M. A. Kulikova. – Tambov: Publishing Center of FSBEI VO "TSTU", 2022. – 111 p.*
5. *Garipov, R. I. The value of the digital ruble for the country's economy / R. I. Garipov // Management in modern systems. – 2021. – № 4(32). – Pp. 3-15.*
6. *Glinskaya, M. V., Polezhaev, M. A. Features of managing the foreign economic activity of Russian companies in conditions of economic turbulence / M. V. Glinskaya, M. A. Polezhaev // Economics and Management: problems and solutions. – 2023. – № 1, Vol. 3. – Pp. 86-92.*
7. *Kondrat, E. N. International financial security and law enforcement cooperation in the era of globalization / E. N. Kondrat. – M.: Forum, 2021. – 224 p.*
8. *Konyagina, M. N., Kirillova, A. V. New directions of microfinance development in Russia // Problems of modern economics. – 2016. – №3 (59). – Pp. 32-39.*
9. *Lehnitskaya, D. K. Collective earnings: why crowdlending is growing in popularity // RBC. – 2017. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.rbc.ru/money/06/09/2017/59afe8b49a794741cec9313f> (access date: 01/24/2024).*
10. *Molchanova, L. A., Shanina, A. N. Sources of financing for small businesses: direct and alternative / L. A. Molchanova, A. N. Shanina // Applied Economic Research. – 2022. – № 4. – Pp. 57-63.*
11. *Petrova, L. A. Digitalization of the banking system: digital transformation of the environment and business processes / L. A. Petrova, T. E. Kuznetsova // Financial Journal. – 2020. – Vol. 12, № 3 – Pp. 91-101.*
12. *Rubtsov, B. B. The image of the bank of the future and modern technologies / B. B. Rubtsov. – Moscow: Rusains, 2017. – 446 p.*
13. *Semikova, P. A. Banking innovations and a new banking product / P. A. Semikova // Banking technologies. – 2021. – № 11. – Pp. 49-56.*
14. *Schmidt, E. The new Digital World. How technologies change people's lives, business models and the concept of states / E. Schmidt, D. Cohen. – Moscow: Mann, Ivanov and Ferber, 2017. – 984 p.*
15. *Yakushev, N. V. P2P lending: the market for non-bank or private loans // Creditunion, 2017. – Economy and Business – Journal of Economy and Business. – Vol. 2-1 (60). – 2020. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.wecreditunion.ru/informaciya/stati/8886-p2p-kreditovanie-rynom-nebankovskikh-ili-chastnyh-zaimov/> (access date: 24.01.2024).*

Информация об авторе

Асмиятуллин Р.Р., кандидат экономических наук, доцент кафедры мировой экономики Российского экономического университета им. Г. В. Плеханова (г. Москва, Российская Федерация).

© Асмиятуллин Р.Р., 2025.

Information about the author

Asmyatullin R.R., PhD in Economics, Associate Professor of the Department of World Economics at the Plekhanov Russian University of Economics (Moscow, Russian Federation).

© Asmyatullin R.R., 2025.

DOI 10.46320/2077-7639-2025-01-134-153-160

Риски и перспективы развития экосистем российскими банками

Соколова Е.Ю.

Одной из задач, которую преследуют банки, строя экосистемы – это увеличение клиентской базы, соответственно, с позиции маркетинга экосистема должна повышать узнаваемость бренда, позитивно сказываться на росте продаж банковских/экосистемных продуктов и как следствие росте прибыли банка. Однако формирование банковских экосистем в Российской Федерации несет в себе потенциальные угрозы, которые могут повлиять на финансовую устойчивость, конкурентные позиции предприятий и защиту интересов потребителей. Для экономики в целом экосистемы несут определенные риски, поскольку экосистемы могут выступать платформой для иностранных компаний для захвата российских рынков, также экосистемы могут брать на себя роль “регулятора” на рынке, устанавливать правила и барьеры для участников. Тем не менее, банковские экосистемы в России выступают мощным драйвером развития банковского сектора за счет стимулирования цифровизации банковских и экосистемных услуг. Развитие цифровых платформ, мобильных приложений и интернет-банкинга повышает удобство использования банковских услуг для клиентов, а также приводит к снижению затрат на обслуживание клиентской базы и повышению лояльности к банку. В этой связи перспективы развития банковских экосистем в России представляются оптимистичными. Можно ожидать, что банковские экосистемы в России продолжат развиваться в направлении цифровизации, адаптации к изменениям рынка и создания более удобных для клиентов и конкурентных для бизнеса условий. Это приведет к дальнейшему увеличению объема инвестиций и торгового потенциала экономики, а также к повышению конкурентоспособности российского банковского сектора на мировом рынке.

для цитирования

Соколова Е.Ю. Риски и перспективы развития экосистем российскими банками // Дискуссия. – 2025. – Вып. 134. – С. 153–160.

ГОСТ 7.1-2003

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Банковские экосистемы, прибыль банка, риски экосистем, киберриски, регулирование экосистем, монополизация, омниканальность, супер-сервисы.

Risks and prospects of ecosystem development by Russian banks

Sokolova E.Y.

One of the tasks that banks pursue when building ecosystems is to increase the customer base, respectively, from a marketing perspective, the ecosystem should increase brand awareness, positively affect the growth of sales of banking / ecosystem products and, as a result, the growth of the bank's profits. The formation of banking ecosystems in the Russian Federation carries potential threats that can affect financial stability, competitive positions of enterprises and consumer protection. Ecosystems carry certain risks for the economy as a whole, since ecosystems can act as a platform for foreign companies to capture Russian markets, and ecosystems can also take on the role of a "regulator" in the market, setting rules and barriers for participants. Nevertheless, the banking ecosystems in Russia act as a powerful driver for the development of the banking sector by stimulating the digitalization of banking and ecosystem services. The development of digital platforms, mobile applications and Internet banking increases the convenience of using banking services for customers, as well as leads to lower maintenance costs for the customer base and increased loyalty to the bank. In this regard, the prospects for the development of banking ecosystems in Russia seem optimistic. It can be expected that the banking ecosystems in Russia will continue to evolve towards digitalization, adapting to market changes and creating more customer-friendly and competitive business conditions. This will lead to a further increase in the volume of investments and the trade potential of the economy, as well as to an increase in the competitiveness of the Russian banking sector in the global market.

FOR CITATION

Sokolova E.Y. Risks and prospects of ecosystem development by Russian banks. *Diskussiya [Discussion]*, 134, 153–160.

APA

KEYWORDS

Banking ecosystems, bank profit, ecosystem risks, cyber risks, ecosystem regulation, monopolization, omnichannel, super services.

Строя экосистемы, банки преследуют различные цели, и одной из них является увеличение клиентской базы. Соответственно, с позиции маркетинга экосистема должна повышать узнаваемость бренда, позитивно сказываться на росте продаж банковских/экосистемных продуктов и как следствие росте прибыли банка. Однако формирование банковских экосистем в Российской Федерации несет в себе потенциальные угрозы, которые могут повлиять на финансовую устойчивость, конкурентные позиции предприятий и защиту интересов потребителей [1]. Для экономики в целом экосистемы несут определенные риски, поскольку экосистемы могут выступать платформой для иностранных компаний для захвата российских рынков, также экосистемы могут брать на себя роль “регулятора” на рынке, устанавливать правила и барьеры для участников. Тем не менее, банковские экосистемы в России выступают мощным драйвером развития банковского сектора за счет стимулирования цифровизации банковских и экосистемных услуг [2]. Рассмотрим особенности формирования экосистем на примере двух банков, активно развивающих цифровые сервисы и выстраивая с их помощью свои экосистемы.

Сбербанк и Газпромбанк – два крупных технологичных банка с преимущественно государственным участием, которые используют различные подходы к построению своих экосистем. Сбербанк заинтересован в построении экосистемы по открытой модели для привлечения максимального числа пользователей, в то же время Газпромбанк ориентирован на участников Группы Газпром и фокусируется на сервисах, направленных на участников группы.

Экосистема Сбербанка значительно больше по количеству действующих в ней сервисов и продуктов, чем экосистема Газпромбанка. Паритет наблюдается только в сфере финансовых сервисов и программ лояльности, в сферах электронной коммерции; транспорта и навигации; IT-продуктов и телеком; образования, медиа и науки; B2B-сервисов в экосистеме Сбербанка есть весомое преимущество по количеству реализованных проектов, а в сферах недвижимости; лайфстайл и развлечений; здоровья у Сбербанка полностью отсутствует конкуренция со стороны Газпромбанка, поскольку в этих сферах экосистема Газпромбанка не имеет экосистемных сервисов и продуктов.

В обеих экосистемах есть идентичные продукты и сервисы, которые на сегодня можно

назвать базовыми, поскольку как правило они реализованы практически во всех крупных банковских экосистемах:

- Программа лояльности (СберСпасибо, Газпромбанк Travel) [3], [4];
- Банковская подписка (СберПрайм, Газпромбанк Привилегии (Стандарт, Плюс, Премиум)) [5], [6];
- Платежный сервис (SberPay, GazpromPay) [7], [8];
- Сервис для инвестирования (СберИнвестиции, Газпромбанк Инвестиции) [9];
- Мобильный оператор (СберМобайл, Газпромбанк Мобайл) [10], [11];
- Сервис для идентификации (SberID, Газпром ID);
- Информационный ресурс для бизнеса (СберПро, Газпромбанк Про Финансы);
- Платформа для ведения бизнеса (СберБизнес, ГПБ Бизнес-Онлайн).

Одной из задач, которую преследуют банки строя экосистемы, – это увеличение клиентской базы, соответственно, с позиции маркетинга экосистема должна повышать узнаваемость бренда, позитивно сказываться на росте продаж банковских/экосистемных продуктов и как следствие росте прибыли банка. Показатели популярности экосистемы/банка мы можем оценивать по росту числа запросов на сервисы и продукты экосистемы/банка в поисковике Яндекс с помощью сервиса WordStat¹. А для определения влияния роста популярности экосистемы на прибыль банка воспользуемся коэффициентом корреляции Пирсона:

$$\rho_{X,Y} = \frac{\text{cov}(X, Y)}{\sigma_X \sigma_Y}$$

Проанализируем влияние роста популярности экосистемных сервисов и продуктов Сбера на узнаваемость бренда банка сопоставив число запросов экосистемы и банка в поисковике Яндекс, при этом запросы на экосистему в поисковике Яндекс примем как сумму запросов по наиболее популярным сервисам экосистемы: СберПрайм, СберМобайл, СберЗвук, СберСпасибо и СберМаркет. Коэффициент корреляции между запросами экосистемы Сбер и банка составляет 0,96, что свидетельствует о пропорциональном росте популярности экосистемы с банком, другими словами, экосистема развивается гармонично и вероятнее

¹ Сервис для получения статистики поисковых запросов в Яндексе “WordStat”. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://wordstat.yandex.ru/> (дата обращения: 23.12.2024).

всего способствует росту интереса клиентов/потенциальных клиентов к банку.

Для оценки влияния роста популярности экосистемных сервисов и продуктов Газпромбанка на узнаваемость бренда банка, запросы экосистемы будем учитывать как сумму запросов в поисковике Яндекс по следующим сервисам: Газпром Бонус, ГПБ Мобайл, GazpromPay и GorodPay. Коэффициент корреляции между запросами экосистемы Газпромбанка и банка составляет 0,53 – это означает, что экосистема не оказывает значительного влияния на повышение популярности банка. В целом, это объясняется тем, что банк реализует экосистемные продукты и сервисы по закрытой модели, которая не способствует привлечению большого числа новых пользователей в экосистему/клиентов в банк, кроме того, сами сервисы экосистемы на данный момент не обладают большим числом запросов в поисковике Яндекс.

Далее оценим влияние роста популярности продуктов в экосистеме Сбер на чистую прибыль банка. Коэффициент корреляции Пирсона составляет 0,37 между запросами на экосистему Сбера в Яндекс и чистой прибылью банка, что сигнализирует об отсутствии значительного влияния экосистемы на прибыль СберБанка.

Проведем аналогичный анализ для установления влияния экосистемы Газпромбанка на чистую прибыль банка. Коэффициент корреляции Пирсона между запросами на экосистему Газпромбанка в Яндекс и чистой прибылью банка составляет 0,72, это дает основание предположить, что экосистема Газпромбанка пока не влияет на чистую прибыль банка.

Анализ динамики роста популярности экосистемных сервисов и продуктов (по запросам в Яндекс) и динамикой чистой прибыли банков показывает, что на данный момент Сбер и Газпромбанк не имеют значительного влияния развития экосистем на финансовый результат банковского бизнеса (PPP 0,37 и 0,72 соответственно), это может быть связано также с тем, что экосистемы требуют значительного влияния финансовых средств при этом показывая прибыль в долгосрочной перспективе, то есть, прибыль от реализации экосистем может оказаться на прибыль банка положительный эффект в будущем. Тем не менее, формирование банковских экосистем в Российской Федерации несет в себе потенциальные угрозы, которые могут повлиять на финансовую устойчивость, конкурентные позиции предприятий и защиту интересов потребителей. Министерство экономического

развития России определяет следующие опасности в контексте развития данных экосистем [12]:

- Злоупотребления в отношениях с клиентами;
- Вынужденный выбор товаров и услуг;
- Отсутствие ответственности за качество предоставляемых продуктов и услуг;
- Нарушения прав потребителей;
- Недобросовестные конкурентные практики, требующие переосмыслиния в рамках развития экосистем и платформ;
- Киберриски, технологические опасности и угрозы конфиденциальности данных клиентов;
- Уменьшение конкурентоспособности национальной экономики из-за особенностей трансграничного развития экосистем и платформ.

Центральный банк Российской Федерации также выражает озабоченность по поводу рисков, связанных с возникновением доминирующих экосистем, способных к монополизации рынков [13]. К таким рискам относятся [14]:

- Для физических лиц в качестве клиентов экосистем;
- Для лиц, не участвующих в экосистемах;
- Для поставщиков, являющихся частью экосистем и предоставляющих услуги или товары;
- Для поставщиков, не интегрированных в экосистемы;
- Для экономики в целом;
- В отношении монополизации технологических инноваций.

Аналитики ЦБ РФ видят основной риск для потребителей в том, что экосистема может формировать поведение пользователей, которое будет направлено на получение услуг без осуществления дополнительного поиска и сравнения предложений на рынке, в связи с этим потребители могут получать услуги не самого лучшего качества, поскольку не сравнивают услугу в экосистеме с предложениями конкурентов. Такую “привязку” пользователей к экосистеме осуществляют сервисы подписок. Кроме того, персонализированные предложения могут стимулировать пользователей экосистемы совершать покупки, которые для них могут быть не нужны, то есть, навязывать приобретение товаров и услуг. В конечном итоге это может привести к снижению качества товаров и услуг на рынках, которые вовлечены в экосистемы, что затронет не только пользователей экосистем, но и потребителей, которые находятся вне контура экосистем.

Для поставщиков услуг риски участия в экосистемах обуславливаются потерей прямого кон-

такта с потребителем, также поставщики могут попадать в чрезмерную зависимость от экосистемы и получать менее выгодные условия участия в экосистеме по сравнению с аффилированными с экосистемой поставщиками. Поставщики, которые не вступают в экосистему, рискуют потерять часть маржинальности в следствии перетока клиентов и изменения поведенческих моделей совершения покупок товаров и услуг у потребителей.

Для экономики в целом экосистемы несут определенные риски, поскольку экосистемы могут выступать платформой для иностранных компаний для захвата российских рынков, также экосистемы могут брать на себя роль “регулятора” на рынке, устанавливать правила и барьеры для участников. Внутри экосистем может устанавливаться собственная платежная единица для ее участников. В совокупности эти факторы могут приводить к монополизации рынка с известными негативными последствиями для потребителей.

В направлении ИТ-технологий экосистемы могут приобретать компании-разработчиков программного обеспечения и монополизировать отдельные технологии, что приведет к технологическому отставанию конкурентов. Необходимо отметить, что сосредоточение больших объемов информации о пользователях экосистем повышает риски при возникновении утечек данных.

В связи с этим ЦБ активно занимается формированием регуляторной среды, способной учитывать данные риски, а также разрабатывает рекомендации и стратегии, направленные на обеспечение стабильного и безопасного развития банковских экосистем в стране.

На данный момент банковские экосистемы не имеют специального регулирования, регулирование осуществляется общими законодательными актами [15]:

- Федеральный закон от 02.12.1990 №395-1 «О банках и банковской деятельности»;
- Федеральный закон от 27.06.2011 №161-ФЗ «О национальной платежной системе»;
- Федеральный закон от 31.07.2020 №295-ФЗ «О цифровых финансовых активах, цифровой валюте и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;
- Федеральный закон от 02.08.2019 №259-ФЗ «О привлечении инвестиций с использованием инвестиционных платформ и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации»;

- Федеральный закон от 20.07.2020 №211-ФЗ «О совершении финансовых сделок с использованием финансовой платформы»;
- Федеральный закон от 26.07.2006 №135-ФЗ «О защите конкуренции»;
- Закон РФ от 07.02.1992 №2300-1 «О защите прав потребителей»;
- Федеральный закон от 27.07.2006 №149-ФЗ «Об информации, информационных технологиях и о защите информации»;
- Федеральный закон от 27.07.2006 №152-ФЗ «О персональных данных»;
- Федеральный закон от 13.03.2006 №38-ФЗ «О рекламе»;
- Трудовой кодекс Российской Федерации от 30.12.2001 №197-ФЗ;
- Налоговый кодекс Российской Федерации от 31.07.1998 №146-ФЗ;
- Федеральный закон от 27.11.2018 №422-ФЗ «О проведении эксперимента по установлению специального налогового режима «Налог на профессиональный доход».

Отсутствие специализированного регулирования банковских экосистем также является риском, поскольку в некоторой степени дает возможность экосистемам самим определять нормы и правила игры на рынке.

Таким образом, в экономике сейчас существуют следующие основные группы рисков, связанных с банковскими экосистемами:

1. Риски монополизации рынков;
2. Риски нарушении прав и интересов потребителей;
3. Риски, связанные с ИТ-технологиями и сохранностью пользовательских данных;
4. Риски недостаточности государственного регулирования.

Банковские экосистемы в России выступают мощным драйвером развития банковского сектора за счет стимулирования цифровизации банковских и экосистемных услуг. Развитие цифровых платформ, мобильных приложений и интернет-банкинга повышает удобство использования банковских услуг для клиентов, а также приводит к снижению затрат на обслуживание клиентской базы и повышению лояльности к банку. В этой связи перспективы развития банковских экосистем в России представляются оптимистичными.

Можно выделить несколько основных направлений, в которых могут продолжить развиваться банковские экосистемы в России в ближайшем будущем:

- Повышение уровня цифровизации экосистемных продуктов;
- Расширение экосистем: интеграции с социальными сетями и государственными учреждениями, выход на новые рынки;
- Развитие омниканальности между сервисами, появление супер-сервисов;
- Улучшение клиентского опыта, развитие специализированных сервисов, направленных на создание социальных общностей.

Банки продолжат стремиться повышать уровень цифровизации своих сервисов, с одной стороны, дистанционный доступ к услугам позволяет охватить больше пользователей, с другой стороны, снижает затраты за счет отсутствие расходов на физическое обслуживание клиента. Для банков такие проекты обладают понятной ценностью, поскольку финансовый результат от их реализации довольно легко оцифровать. Кроме того, высокий уровень цифровизации является конкурентным преимуществом для экосистемы, который позволяет эффективнее вовлекать новых пользователей и удерживать существующую клиентскую базу.

Банковские экосистемы будут больше интегрированы с социальными сетями и государственными сервисами. Первые позволяют повышать уровень вовлеченности в экосистему, т.е. пользователю не нужно открывать банковское приложение или экосистемный сервис, все можно сделать, не выходя из социальной сети, стать клиентом банка можно напрямую из социальной сети, вторые также обеспечивают значительный рост клиентской базы, например, платежные сервисы банков уже интегрированы с Федеральной налоговой службой, а внутри банковских приложений доступно оплатить налоги и штрафы. Также экосистемы продолжат реализовывать сервисы на новых рынках – это вполне очевидная стратегия для привлечения новых пользователей.

Увеличение количества сервисов в экосистемах приведёт к закономерному росту омниканальности, поскольку для того, чтобы пользователь мог эффективно пользоваться экосистемой, сервисы в ней должны быть связаны, в противном случае эффект от объединения сервисов в одну экосистему будет нивелироваться. Скорее всего мы увидим возникновение супер-сервисов, в данном контексте это приложения, которые объединяют в себе сразу все продукты и услуги на рынке, например, в сфере недвижимости это может быть приложение, которое одновременно позволит:

- Купить, продать и арендовать недвижимость;
- Провести оценку и проверку недвижимости;
- Сделать ремонт в квартире под ключ;
- Получить кредит на покупку недвижимости;
- Пользоваться услугами управляющей компании и домовыми сервисами;
- Получить всю необходимо информацию при разнообразном взаимодействии с недвижимостью;
- И другие.

Такие супер-сервисы могут появляться путем объединения нескольких экосистемных сервисов, действующих на одном рынке.

Конкуренция между экосистемами и другими участниками рынка будет разворачиваться в направлении клиентского опыта. Уже сейчас мы видим, что в банковских экосистемах есть продукты, которые не имеют значительных отличий от конкурентов. Для привлечения пользователей при равных характеристиках продукта нужно будет реализовывать высокий уровень сервиса, а также дополнительную выгоду. Такую выгоду пользователям могут предоставлять программы лояльности. Также перспективным может быть реализация специализированных сервисов для семей и более крупных социальных ячеек, поскольку такой подход позволяет добиться более тесной связи между группой и экосистемой по сравнению с индивидуальными пользователями.

Можно ожидать, что банковские экосистемы в России продолжат развиваться в направлении цифровизации, адаптации к изменениям рынка и создания более удобных для клиентов и конкурентных для бизнеса условий. Это приведет к дальнейшему увеличению объема инвестиций и торгового потенциала экономики, а также к повышению конкурентоспособности российского банковского сектора на мировом рынке. Однако достижение этих целей невозможно без решения ряда ключевых проблем, таких как улучшение качества и доступности банковских услуг, снижение рисков для клиентов и бизнеса, а также развитие надежной и безопасной инфраструктуры для банковского сектора. Таким образом, развитие банковских экосистем в России представляет собой возможность поддержки экономического роста и повышения инвестиционной привлекательности страны в будущем.

Список литературы

1. *Болотнова, Е. А., Храмченко, А. А., Журавлева, Т. В., Денисова, Е. А. Экосистемы в банковской системе РФ: проблемы и перспективы // Естественно-гуманитарные исследования. – 2022. – № 1. – С. 75-82. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekosistemy-v-bankovskoy-sisteme-rf-problemy-i-perspektivy> (дата обращения: 03.12.2024).*
2. *Хохлова, С. В., Афанасьев, И. Ю. Банковские экосистемы в России: стартапы, продукты, услуги // В центре экономики. – 2022. – № 2. – С. 66-71. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/bankovskie-ekosistemy-v-rossii-startapy-produkty-uslugi> (дата обращения: 03.12.2024).*
3. *Портал программ лояльности «СберСпасибо» (экосистема ПАО Сбербанк). – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://spasibosberbank.ru/> (дата обращения: 22.10.2024).*
4. *Портал мильной программы лояльности «Газпромбанк-Travel» (экосистема Банка ГПБ (АО)). – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://gpctravel.ru/> (дата обращения: 20.11.2024).*
5. *Сервис «СберПрайм» (экосистема ПАО Сбербанк). – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.sberbank.com/sberprime> (дата обращения: 22.10.2024).*
6. *Сервис «Газпромбанк Привилегии» (экосистема Банка ГПБ (АО)). – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.gazprombank.ru/personal/privileges/> (дата обращения: 20.11.2024).*
7. *Платёжный сервис «SberPay» (экосистема ПАО Сбербанк). – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.sberbank.com/promo/sberpay> (дата обращения: 20.11.2024).*
8. *Платёжный сервис «Gazprom Pay» (экосистема Банка ГПБ (АО)). – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.gazprombank.ru/personal/page/payment-service/gazprom-pay> (дата обращения: 03.12.2024).*
9. *Официальный сайт ПАО Сбербанк. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.sberbank.ru/ru/person/investments> (дата обращения: 12.01.205).*
10. *Мобильный оператор «СберМобайл» (экосистема ПАО Сбербанк). – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://sbermobile.ru/> (дата обращения: 20.11.2024).*
11. *Мобильный оператор «Газпромбанк Мобайл» (экосистема Банка ГПБ (АО)). – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://gpmbmobile.ru/> (дата обращения: 20.11.2024).*
12. *Официальный сайт Минэкономразвития России, – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://www.economy.gov.ru/material/departments/d31/koncepciya_gos_regulirovaniya_cifrovyyh_platform_i_ekosistem/riski_cifrovyyh_ekosistem_i_platform/?ysclid=m4q9gphoz9518464928 (дата обращения: 23.12.2024).*
13. *Экосистемное администрирование. // Информационное агентство «РБК». – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.rbc.ru/newspaper/2021/04/05/6066bbd79a79473d88391479> (дата обращения: 30.01.2025).*
14. *Экосистемы: подходы к регулированию // Центральный банк Российской Федерации, 2021. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://cbr.ru/Content/Document/File/119960/Consultation_Paper_02042021.pdf (дата обращения: 30.01.2025).*
15. *Рзаева, И. Ф., Харламова, Е. Е. Основные компоненты и типы банковской экосистемы // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2023. – № 11-3. – С. 24-27. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/osnovnye-komponenty-i-tipy-bankovskoy-ekosistemy> (дата обращения: 05.10.2024).*

References

1. *Bolotnova, E. A., Khramchenko, A. A., Zhuravleva, T. V., Denisova, E. A. Ecosystems in the banking system of the Russian Federation: problems and prospects // Natural sciences and humanities research. – 2022. – № 1. – Pp. 75-82. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekosistemy-v-bankovskoy-sisteme-rf-problemy-i-perspektivy> (access date: 03.12.2024).*
2. *Khokhlova, S. V., Afanasyev, I. Y. Banking ecosystems in Russia: startups, products, and services // At the center of the economy. – 2022. – № 2. – Pp. 66-71. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://cyberleninka.ru/article/n/bankovskie-ekosistemy-v-rossii-startapy-produkty-uslugi> (access date: 12/03/2024).*
3. *Sberbank Loyalty Program Portal (ecosystem of Sberbank PJSC). – [Electronic resource]. – Access mode: <https://spasibosberbank.ru/> (access date: 10/22/2024).*
4. *Gazprombank-Travel mile loyalty program portal (ecosystem of GPB Bank (JSC)). – [Electronic resource]. – Access mode: <https://gpctravel.ru/> (access date: 11/20/2024).*
5. *The SberPrime service (ecosystem of Sberbank PJSC). – [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.sberbank.com/sberprime> (access date: 10/22/2024).*
6. *Gazprombank Privileges Service (ecosystem of GPB Bank (JSC)). – [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.gazprombank.ru/personal/privileges/> (access date: 11/20/2024).*
7. *Payment service “Cyberpay” (ecosystem of Sberbank PJSC). – [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.sberbank.com/promo/sberpay> (access date: 11/20/2024).*
8. *Gazprom Pay payment service (ecosystem of GPB Bank (JSC)). – [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.gazprombank.ru/personal/page/payment-service/gazprom-pay> (access date: 03.12.2024).*
9. *Official website of Sberbank PJSC. – [Electronic resource]. – Access mode: <http://www.sberbank.ru/ru/person/investments> (access date: 12.01.205).*
10. *The mobile operator Sberbank Mobile (the ecosystem of Sberbank PJSC). – [Electronic resource]. – Access mode: <https://sbermobile.ru/> (access date: 11/20/2024).*
11. *Gazprombank Mobile mobile operator (ecosystem of GPB Bank (JSC)). – [Electronic resource]. – Access mode: <https://gpmbmobile.ru/> (access date: 11/20/2024).*
12. *The official website of the Ministry of Economic Development of Russia, –[Electronic resource]. – Access mode: https://www.economy.gov.ru/material/departments/d31/koncepciya_gos_regulirovaniya_cifrovyyh_platform_i_ekosistem/riski_cifrovyyh_ekosistem_i_platform/?ysclid=m4q9gphoz9518464928 (access date: 12/23/2024).*
13. *Ecosystem Administration. // RBC News Agency. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.rbc.ru/newspaper/2021/04/05/6066bbd79a79473d88391479> (access date: 30.01.2025).*
14. *Ecosystems: approaches to regulation // Central Bank of the Russian Federation, 2021. –[Electronic resource]. – Access mode: https://cbr.ru/Content/Document/File/119960/Consultation_Paper_02042021.pdf (access date: 30.01.2025).*
15. *Rzaeva, I. F., Kharlamova, E. E. The main components and types of the banking ecosystem // Economics and Business: theory and practice. – 2023. – № 11-3. – Pp. 24-27. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://cyberleninka.ru/article/n/osnovnye-komponenty-i-tipy-bankovskoy-ekosistemy> (access date: 05.10.2024).*

Информация об авторе

Соколова Е.Ю., кандидат экономических наук, доцент кафедры банковского дела и монетарного регулирования Финансового факультета Финансового университета при Правительстве РФ (г. Москва, Российская Федерация).

© Соколова Е.Ю., 2025.

Information about the author

Sokolova E.Y., PhD in Economics, Associate Professor of the Department of Banking and Monetary Regulation, Faculty of Finance, Financial University under the Government of the Russian Federation (Moscow, Russian Federation).

© Sokolova E.Y., 2025.

МИРОВАЯ ЭКОНОМИКА

GLOBAL ECONOMY



Международная экономика

International Economics

Опыт Ирана в преодолении западных санкций в целях нормализации внешней торговой деятельности

Соколова Е.С., Протосеня А.Д.

Проблемы учёта майнинга и операций с криптоактивами в системе национальных счетов

Кузнецов А.С.

Iran's experience in overcoming western sanctions to normalize foreign trade activities

Sokolova E.S., Protosenya A.D.

Challenges in accounting for mining and crypto asset transactions in the national accounts system

Kuznetsov A.S.

Опыт Ирана в преодолении западных санкций в целях нормализации внешней торговой деятельности

Соколова Е.С., Протосеня А.Д.

Статья посвящена исследованию опыта Ирана в преодолении западных санкций и нормализации внешней торговой деятельности. В условиях жестких экономических ограничений, введенных в отношении страны, Иран вынужден адаптировать свои стратегии международной торговли и разработки новых экономических моделей. Анализируются ключевые меры, принятые иранским правительством для минимизации негативного влияния санкций, включая диверсификацию экспортных рынков, развитие внутренних производственных мощностей и укрепление экономических связей с государствами, не входящими в западную коалицию. Кроме того, рассматриваются инновационные подходы, такие как использование бартерных схем, развитие альтернативных валютных расчетов и активизация регионального сотрудничества. Также освещаются социальные и экономические последствия этих мер для Ирана, подчеркивая важность гибкости и адаптивности в условиях глобальных вызовов. В заключение рассматриваются предложения, которые могли бы быть полезными для других стран, сталкивающихся с подобными санкциями.

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ

Соколова Е.С., Протосеня А.Д. Опыт Ирана в преодолении западных санкций в целях нормализации внешней торговой деятельности // Дискуссия. – 2025. – Вып. 134. – С. 162–170.

ГОСТ 7.1-2003

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Экономические ограничения, внешняя торговля, Иран, нормализация торговли, диверсификация экспортных рынков, бартерные схемы, валютные расчеты, региональное сотрудничество.

DOI 10.46320/2077-7639-2025-01-134-162-170

Iran's experience in overcoming western sanctions to normalize foreign trade activities

Sokolova E.S., Protosenya A.D.

The article is devoted to the study of Iran's experience in overcoming Western sanctions and normalizing foreign trade activities. Under the conditions of severe economic restrictions imposed on the country, Iran is forced to adapt its international trade strategies and develop new economic models. The key measures taken by the Iranian government to minimize the negative impact of sanctions are analyzed, including diversification of export markets, development of domestic production capacities and strengthening economic ties with states that are not part of the Western coalition. In addition, innovative approaches are considered, such as the use of barter schemes, development of alternative currency settlements and intensification of regional cooperation. The social and economic implications of these measures for Iran are also highlighted, emphasizing the importance of flexibility and adaptability in the face of global challenges. Finally, proposals that could be useful for other countries facing similar sanctions are discussed.

FOR CITATION

Sokolova E.S., Protosenya A.D. Iran's experience in overcoming western sanctions to normalize foreign trade activities. *Diskussiya [Discussion]*, 134, 162–170.

APA

KEYWORDS

Economic restrictions, foreign trade, Iran, trade normalization, diversification of export markets, barter schemes, foreign exchange settlements, regional cooperation.

В современном мире экономическая независимость и устойчивость становятся ключевыми задачами для государств, сталкивающихся с ограничительными мерами в виде экономических санкций. Санкции, применяемые западными странами, оказывают существенное влияние на торговлю, инвестиционную привлекательность и финансовую стабильность затронутых государств. В таких условиях стратегическая адаптация становится необходимым условием не только для сохранения экономического суверенитета, но и для выстраивания альтернативных механизмов развития внешнеторговых отношений.

История экономического давления на Иран приобрела особую значимость после событий 1979 года, когда в стране произошла Исламская революция. Поворотным моментом стал захват американского посольства в Тегеране 4 ноября 1979 года, что привело к резкому ухудшению отношений между странами. В ответ президент США Картер подписал указ № 12170, заморозивший иранские активы в американских банках на сумму около 12 миллиардов долларов США¹.

¹ U.S. Treasury Department. Iran Sanctions Program. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://home.treasury.gov/policy-issues/financial-sanctions/sanctions-programs-and-country-information/iran-sanctions> (дата обращения: 25.02.2025).

Кроме того, веденные ограничения включали эмбарго на импорт иранской нефти в США, что существенно повлияло на экономику Ирана, учитывая, что нефтяной сектор формировал более 60% доходов бюджета страны². Американским компаниям запретили экспорттировать в Иран товары и технологии, за исключением продовольствия и медикаментов. Значительное влияние оказали ограничения банковского сектора, затруднившие международную торговлю Ирана.

Экономика страны столкнулась с серьезными вызовами: произошло обесценивание риала, выросли цены на импортные товары. Ирану пришлось искать новых торговых партнеров и перестраивать экономическую систему, что привело к формированию стратегии экономической независимости.

В 1983 году после теракта в Бейруте США включили Иран в список государств-спонсоров терроризма. Последовал запрет на оказание помощи и блокировка кредитов международных финансовых организаций. Был усилен контроль над экспортом товаров двойного назначения, что затронуло различные отрасли промышленности.

В 1995 году американским компаниям запретили участвовать в нефтяном секторе Ирана³. Закон ILSA 1996 года распространил ограничительные меры на иностранные компании, инвестирующие в иранскую энергетику. После обнаружения в 2002 году ядерных объектов в Натанзе и Араке международное давление усилилось. К 2005 году были заморожены активы организаций, связанных с ядерной программой, и ужесточен контроль над банковскими операциями⁴. Ограничения затронули также нефтеперерабатывающую отрасль, что привело к зависимости Ирана от импорта бензина.

Иран начал развивать отношения с Китаем и Россией, создал систему обхода ограничений через подставные компании и бартерные сделки. Этот опыт помог стране подготовиться к более жестким мерам 2010-х годов.

² World Bank. Iran Economic Monitor: Towards Economic Recovery. 2021. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.worldbank.org/en/country/iran/publication/iran-economic-monitor-spring-2021> (дата обращения: 25.02.2025).

³ Katzman K. Iran Sanctions // Congressional Research Service Report. 2021. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://sgp.fas.org/crs/mideast/RS20871.pdf> (дата обращения: 25.02.2025).

⁴ Дж.Буш заморозил активы компаний, торгующих ОМУ // РБК. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.rbc.ru/politics/30/06/2005/5703baf69a7947afa08c82de?ysclid=m6wfsaj998335350000> (дата обращения: 25.02.2025).

В 2010 году резолюция СБ ООН 1929 уже-сточила ограничительные меры против Ирана. В следующем году США ввели санкции против Центрального банка Ирана, что серьезно осложнило международные платежи за иранскую нефть. 2012 год стал особенно тяжелым: ЕС запретил импорт иранской нефти, а банки страны отключили от SWIFT. Экспорт нефти упал с 2,5 до 1 миллиона баррелей в день⁵. Это привело к серьезным экономическим проблемам: падению ВВП на 6 – 7%, росту инфляции до 40% и безработицы до 20%. Доходы от нефти сократились более чем на 60%⁶.

К 2015 году экономические ограничения серьезно ослабили экономику Ирана, но страна смогла адаптироваться и продолжала международную торговлю, хотя и в значительно меньших объемах. 14 июля 2015 года Иран и страны-участницы подписали совместный всеобъемлющий план действий (далее – СВПД), предусматривающий ограничение ядерной программы в обмен на снятие санкций. В результате в январе 2016 года США отменили большинство вторичных санкций, а ЕС снял почти все ограничения. Иран вернулся на нефтяной рынок, восстановил доступ к SWIFT, были разморожены активы на 100 миллиардов долларов США. Экономика показала рост ВВП более 12%⁷, снижение инфляции и увеличение иностранных инвестиций. Однако США сохранили первичные санкции, запрещающие американским компаниям работать с Ираном. Несмотря на это, европейские компании (Total, Airbus, Peugeot, Renault) вернулись на иранский рынок.

К 2017 году новая администрация США начала пересмотр политики в отношении Ирана, что создало неопределенность для международного бизнеса и ограничило потенциал экономического развития страны. Годом позже, 8 мая 2018 года, США вышли из СВПД и начали политику «максимального давления» на Иран.

Санкции вводились в два этапа: в августе 2018 года ограничили операции с валютой, торговлю

⁵ International Energy Agency. Oil Market Report 2012-2013. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://iea.blob.core.windows.net/assets/c8c659da-ec0f-43ae-b4ef-a9105ad238d6/OMR_2012.pdf (дата обращения: 26.02.2025).

⁶ World Bank. Iran Economic Monitor: Weathering Economic Challenges. 2013. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://documents1.worldbank.org/curated/en/676781543436287317/pdf/Iran-Economic-Monitor-Weathering-Economic-Challenges.pdf> (дата обращения: 30.02.2025).

⁷ International Monetary Fund. Islamic Republic of Iran: 2016 Article IV Consultation. IMF Country Report № 17/62. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.imf.org/en/Publications/CR/Issues/2017/02/27/Islamic-Republic-of-Iran-2016-Article-IV-Consultation-44707> (дата обращения: 30.02.2025).

золотом и автомобильный сектор, а в ноябре запретили покупку нефти и ввели санкции против банковского сектора и судоходства. Впервые под санкции попали металлургия, горнодобыча, строительство и текстильная промышленность. Были введены персональные санкции против руководства страны, включая верховного лидера Али Хаменеи. Это привело к падению экспорта нефти до исторического минимума, обесцениванию валюты на 60%, росту инфляции до 40% и сокращению ВВП на 6 – 8%⁸.

Иран ответил усилением «экономики сопротивления»: развел альтернативные схемы экспорта нефти, расширил использование криптовалют и усилил сотрудничество с Китаем и Россией. Важным шагом стало подписание в 2021 году 25-летнего соглашения о стратегическом партнерстве с Китаем⁹. Несмотря на жесткость санкций, иранская экономика сохранила устойчивость и даже развила некоторые отрасли промышленности, хотя уровень жизни населения существенно снизился, а безработица выросла, особенно среди молодежи.

Важным направлением стало развитие торговли в национальных валютах. Иран заключил соответствующие соглашения с Россией, Турцией, Пакистаном и другими странами. Такое решение позволяет снизить зависимость от доллара и уменьшить влияние финансовых санкций.

ВВП Ирана до санкций 1979 года демонстрировал стабильный рост и составлял около 90 миллиардов долларов США. После Исламской революции и введения первых ограничительных мер в экономике начался спад. Произошел массовый уход иностранных компаний, разрыв торговых связей и прекращение инвестиций.

Наиболее значительное падение экономики произошло в 2012 – 2013 годах на фоне ужесточения санкционного режима. ВВП сократился на 7.4% в 2012 году и на 5.4% в 2013 году¹⁰. Прекращение нефтяного экспорта в западные страны и отключение от SWIFT существенно ограничили внешнеторговые возможности страны.

8 Congressional Research Service. Iran Sanctions: Overview and Impact // CRS Report. 2021. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://crsreports.congress.gov/product/pdf/RS/RS20871> (дата обращения: 01.02.2025).

9 Reuters. Iran and China sign 25-year cooperation agreement – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.reuters.com/world/china/iran-china-sign-25-year-cooperation-agreement-2021-03-27/> (дата обращения: 01.02.2025).

10 International Monetary Fund. World Economic Outlook Database 2013. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.imf.org/en/Publications/WEO/weo-database/2013/October> (дата обращения: 03.02.2025).

Подписание СВПД в 2015 году ознаменовало новый этап развития иранской экономики. В 2016 году ВВП достиг значительного роста, что было обусловлено возобновлением нефтяного экспорта и восстановлением международных банковских операций. Наблюдался приток иностранных инвестиций [1].

Выход США из ядерного соглашения в 2018 году привел к новому экономическому спаду. ВВП сократился на 6% в 2018 году и на 7% в 2019 году¹¹. Последовавшая пандемия COVID-19 усугубила ситуацию, вызвав дополнительное падение экономики на 3% в 2020 году.

В настоящее время наблюдается умеренный рост ВВП на уровне 2 – 3% в год. Иран диверсифицировал экономические связи, усилив сотрудничество с Китаем и Россией. Однако темпы роста остаются недостаточными относительно демографической динамики.

До введения санкций нефтяной экспорт формировал более 80% внешнеторговых доходов Ирана. Ежедневный объем экспорта нефти достигал 2.5 миллионов баррелей, преимущественно в страны Европы и Азии¹². Помимо нефти страна экспортировала нефтехимическую продукцию, ковры, фисташки и черную икру.

В ответ на санкционное давление Иран осуществил диверсификацию экспорта, увеличив долю следующих товарных групп:

- Продукты нефтехимии
- Цемент
- Металлы
- Продукты питания
- Автомобильная продукция для региональных рынков.

Существенные изменения произошли в структуре импорта. Место западных поставщиков технологий и оборудования занял Китай, ставший ключевым торговым партнером Ирана¹³. Китайские компании обеспечивают широкий спектр поставок: от потребительских товаров до промышленного оборудования.

В последние годы наблюдается активизация торговых отношений с Россией. После 2022

11 World Bank. Iran Economic Monitor 2020: Weathering the Triple-Shock. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.worldbank.org/en/country/iran/publication/iran-economic-monitor-fall-2020> (дата обращения: 03.12.2025).

12 U.S. Energy Information Administration. Iran's Oil Market Overview 2012. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.eia.gov/international/analysis/country/IRN> (дата обращения: 03.12.2025).

13 Trading Economics. Iran-China Trade Statistics 2023. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://tradingeconomics.com/iran/exports/china> (дата обращения: 03.02.2025).

года товарооборот между странами значительно увеличился¹⁴. Основными статьями российского экспорта стали зерно и металлы, в то время как Иран поставляет сельскохозяйственную продукцию и автокомпоненты.

Нефтегазовый сектор Ирана пострадал от санкций больше всего. До 2012 года Иран добывал около 4 миллионов баррелей нефти в день и был одним из крупнейших экспортёров в ОПЕК. После санкций добыча упала до 2.5 миллионов баррелей¹⁵, а экспорт сократился еще сильнее.

Главная проблема возникла с продажей нефти. Старые покупатели отказались от иранской нефти из-за страха вторичных санкций США. Пришлось искать новые способы продажи:

- Продажа со скидкой
- Использование танкеров без опознавательных знаков
- Выключение систем слежения на танкерах
- Перегрузка нефти в море
- Смешивание иранской нефти с нефтью других стран.

Технологические санкции сильно повлияли на развитие отрасли. Иран не может покупать современное оборудование для добычи нефти и газа. Многие месторождения требуют сложных технологий добычи, которых у Ирана нет. Из-за этого добыча на старых месторождениях падает, а новые разрабатывать сложно.

Газовый сектор тоже пострадал. У Ирана второе место в мире по запасам газа, но он почти не может его экспорттировать. Нет технологий для производства сжиженного газа, а трубопроводы можно строить только в соседние страны. Сейчас газ продается только в Турцию и Ирак.

Иран пытается развивать свои технологии добычи. Местные компании производят некоторые виды оборудования, но его качество часто уступает западному. Китайские компании помогают с технологиями, но тоже боятся санкций и не передают самое современное оборудование.

Нефтехимия стала важным направлением развития. Вместо сырой нефти Иран старается продавать продукты ее переработки: бензин, дизельное топливо, пластмассы. Это приносит больше денег и легче продается даже под санкциями [2].

14 ТАСС. Путин сообщил о росте товарооборота с Ираном до \$5 млрд. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://tass.ru/ekonomika/19483799?ysclid=m6wg1r758k426154353> (дата обращения: 03.02.2025).

15 Лента. Иран приостановил резкий рост добычи нефти. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://lenta.ru/news/2016/09/09/iranstopoil/?ysclid=m6wdst3yzh941595960> (дата обращения: 03.02.2025).

В последние годы Иран начал больше сотрудничать с Россией в нефтегазовой сфере. Российские компании помогают с разработкой месторождений и поставляют некоторое оборудование. Но это не может полностью заменить западные технологии.

Доходы Ирана от экспорта нефти значительно сократились: если в 2011 году они составляли около 120 миллиардов долларов, то к 2020 году снизились до 8 миллиардов долларов в год¹⁶. Это вынудило правительство искать альтернативные источники дохода и стимулировать развитие нефтяных секторов экономики.

Иранский риал сильно пострадал от санкций. До 1979 года курс был стабильным – около 70 риалов за доллар. После первых санкций начал падать, и к концу 1980-х уже был 1000 риалов за доллар. Но самое сильное падение случилось после 2012 года, когда ввели санкции против иранских банков. В тот год курс риала упал в три раза за несколько месяцев. На черном рынке доллар стоил в четыре раза дороже официального курса. Центральный банк Ирана пытался удержать курс, но не смог из-за недостатка валютных резервов, а получать новые доллары от продажи нефти стало сложно. В Иране появилось несколько курсов валюты:

- Официальный курс для важных государственных закупок
- Рыночный курс для обычных компаний
- Курс черного рынка для населения
- Специальный курс для импорта продуктов и лекарств.

Это создало много проблем. Компании старались покупать доллары по льготному курсу, а продавать по рыночному. Появились валютные спекулянты. Люди перестали доверять риалу и старались хранить сбережения в долларах или евро. Правительство пыталось бороться с падением курса:

- Запретило свободную продажу валюты
- Ввело уголовную ответственность за валютные спекуляции
- Заставляло экспортёров продавать валютную выручку государству
- Ограничило вывоз валюты из страны.

Но эти меры не очень помогли. Люди не верят в стабильность иранского риала и при первой возможности меняют его на доллары США или евро. Компании тоже стараются держать деньги

16 Rudaw. Iran's oil revenues drop to \$8 billion: vice president. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.rudaw.net/english/middleeast/iran/14062020> (дата обращения: 03.02.2025).

в иностранной валюте, что ещё больше давит на курс риала. Но внутри страны доллар все равно остается главной валютой сбережений, а риал продолжает терять стоимость из-за высокой инфляции и санкций [3].

Санкции заставили Иран полностью перестроить свои торговые связи. До 2012 года главными партнерами были европейские страны и Япония. Они покупали иранскую нефть и продавали технологии и оборудование. После санкций эти связи почти полностью разорвались.

Китай стал главным торговым партнером Ирана. Сейчас на него приходится около 30% всей иранской внешней торговли. В 2021 году страны подписали 25-летнее соглашение о сотрудничестве, по которому Китай обещал инвестировать в Иран 400 миллиардов долларов⁹.

Турция тоже стала важным партнером. Она покупает иранский газ и нефтехимию, продает продукты питания и промышленные товары. Чрез Турцию идет много транзитных грузов в Иран. Турецкие компании часто выступают посредниками в торговле Ирана с другими странами.

После 2022 года усилилась торговля с Россией. Обе страны под санкциями и помогают друг другу их обходить. Иран покупает российское зерно, металлы, древесину. Россия интересуется иранскими автозапчастями, строительными материалами, продуктами питания [4].

Индия раньше была крупным покупателем иранской нефти. Сейчас официальная торговля сократилась из-за санкций США, но страны продолжают сотрудничать через специальные схемы. Индия продает Ирану рис, лекарства, программное обеспечение.

Важными партнерами стали соседние страны:

- Ирак покупает электричество и газ
- ОАЭ служит перевалочным пунктом для иранских товаров
- Афганистан и Пакистан покупают иранское топливо
- Армения торгует по бартерной схеме – газ в обмен на электричество.

Новые торговые партнеры не могут полностью заменить потерянные связи с Западом. Они часто предлагают более низкие цены за иранские товары и менее качественную продукцию. Но у Ирана нет выбора – приходится торговаться с теми, кто готов работать несмотря на санкции.

Сейчас Иран больше ориентируется на восточные страны:

- Вступил в ШОС (Шанхайскую организацию сотрудничества)

- Развивает стратегическое партнерство с Китаем
- Укрепляет связи с Россией
- Пытается наладить отношения с арабскими соседями.

Но даже с восточными партнерами отношения непростые. Они опасаются американских санкций и часто ограничивают сотрудничество с Ираном. Китай и Россия используют изоляцию Ирана, чтобы получать его нефть со скидкой и продавать свои товары дороже.

Политическая изоляция мешает Ирану защищать свои интересы в мире. Страна не может полноценно участвовать в решении региональных проблем, хотя часто они прямо затрагивают ее безопасность. Многие международные компании и организации избегают контактов с Ираном, даже если это разрешено санкциями [5].

Санкции заставили Иран активно развивать собственное производство. Когда импорт многих товаров стал невозможен или слишком дорог, правительство начало программу импортозамещения.

В автомобильной промышленности местные компании Iran Khodro и SAIPA начали производить собственные модели после ухода Peugeot и Renault. Сейчас Иран выпускает около миллиона автомобилей в год, хотя их качество ниже импортных.

В фармацевтике достигнуты значительные успехи: около 97% необходимых лекарств производится внутри страны. Для сложных препаратов все еще требуются импортные компоненты.

Иранские заводы наладили выпуск нефтегазового оборудования – насосов, труб, буровых установок. Качество пока уступает западному, но достаточно для базовых работ.

В сельском хозяйстве увеличили производство пшеницы, развили тепличные хозяйства, создали собственные сорта семян и наладили производство удобрений.

Оборонная промышленность показала хорошие результаты, производя ракеты, беспилотники, военные корабли, бронетехнику и стрелковое оружие.

Основные проблемы импортозамещения:

- Нехватка современных технологий
- Низкое качество товаров
- Высокие производственные затраты
- Зависимость от импортных компонентов.

Правительство поддерживает программу льготными кредитами, защитой внутреннего рынка и госзаказами.

Импортозамещение помогло Ирану сохранить экономику под санкциями, но полностью заменить импорт, особенно в высокотехнологичных отраслях, не удается.

Из-за санкций Иран сосредоточился на внутреннем рынке, который насчитывает более 85 миллионов человек. Местные производители получили значительные преимущества: импортные товары подорожали, иностранные конкуренты ушли, а государство стало поддерживать локальный бизнес.

Санкционные ограничения создали ряд системных проблем:

- Снижение реальных доходов населения
- Недостаточное качество производимой продукции
- Дефицит современных технологий
- Высокие производственные издержки.

Для поддержания внутреннего спроса правительство реализует комплекс мер, включающий льготное кредитование, субсидирование и контроль цен на базовые товары. Переориентация помогла сохранить промышленность, но привела к снижению конкуренции. Иранские потребители вынуждены покупать местные товары из-за дорогоизны или отсутствия импортных альтернатив [6].

Отключение Исламской Республики Иран от системы SWIFT в 2012 году стало критическим элементом санкционного давления на финансово-юристическую систему страны. SWIFT (Society for Worldwide Interbank Financial Telecommunications) является основой глобальной финансовой архитектуры, обеспечивая проведение международных межбанковских операций и занимая монопольное положение в данной сфере.

Под давлением США и Европейского союза руководство SWIFT ограничило доступ 15 крупнейших иранских банков к системе. К концу 2012 года список отключенных финансовых институтов расширился до 30, включая Центральный банк Ирана. До этого момента ни одна страна подобного масштаба не подвергалась полной изоляции от глобальной платежной инфраструктуры. Последствия отключения от SWIFT для банковского сектора Ирана проявились в нескольких направлениях:

1. Операционные последствия:
 - Блокировка стандартных каналов проведения международных платежей
 - Рост транзакционных издержек при проведении внешнеторговых операций
 - Переход на сложные посреднические схемы международных расчетов

— Увеличение сроков проведения трансграничных операций

2. Институциональные изменения:

- Пересмотр механизмов взаимодействия с зарубежными контрагентами
- Реструктуризация корреспондентских отношений иранских банков
- Создание новых финансовых институтов для международных расчетов
- Разработка альтернативных платежных механизмов

3. Макроэкономические эффекты:

- Сокращение объемов внешнеторговых операций
- Расширение теневого сектора в международных расчетах
- Преобладание наличных расчетов в международных транзакциях
- Дестабилизация курса национальной валюты.

Отключение от SWIFT существенно повлияло на нефтяной сектор Ирана – основной источник валютных поступлений. Блокировка традиционных каналов получения экспортной выручки привела к:

- Формированию расчетов через третьи страны
- Расширению бартерных операций
- Переходу на расчеты в национальных валютах
- Разработке специальных платежных механизмов с ключевыми торговыми партнерами.

Иранские власти отреагировали следующим комплексом мер:

1. Технологическая адаптация:

- Внедрение национальной системы межбанковских коммуникаций SEPAM
- Разработка альтернативных платежных протоколов
- Развитие собственных финансовых технологий

2. Институциональная перестройка:

- Учреждение специализированных финансовых институтов
- Создание новых каналов международных расчетов

— Модернизация механизмов валютного контроля

3. Международное сотрудничество:

- Расширение финансовых связей с странами, не поддерживающими санкции
- Интеграция в альтернативные международные платежные системы

— Создание двусторонних платежных механизмов.

Отключение от SWIFT инициировало масштабную трансформацию национальной платежной системы Ирана, обнажив риски зависимости от глобальной финансовой инфраструктуры и стимулировав развитие независимых платежных механизмов.

Санкционные ограничения существенно повлияли на доступность финансовых услуг для иранских граждан и бизнеса. Отключение от международной финансовой системы привело к значительной трансформации механизмов доступа к банковским продуктам и платежным сервисам. Наиболее острой проблемой стало ограничение использования международных платежных карт и сложности с проведением трансграничных переводов. В ответ на эти вызовы местные финансовые институты разработали альтернативные решения:

- Создание локальных платежных карт
- Развитие внутренних систем денежных переводов

- Внедрение мобильных финансовых приложений

- Расширение сети банковских отделений.

Значительные изменения произошли в поведении потребителей финансовых услуг. Население адаптировалось к новым условиям через активное освоение цифровых финансовых сервисов

и переход на местные платежные инструменты. Важную роль сыграло развитие альтернативных каналов переводов и новых способов хранения сбережений.

Банковский сектор Ирана существенно модернизировал свою работу, сфокусировавшись на повышении доступности финансовых услуг. Были упрощены процедуры открытия счетов, получило развитие микрофинансирование, созданы специальные продукты для малого бизнеса. Особое внимание уделялось расширению спектра исламских финансовых инструментов, адаптированных к потребностям местного рынка.

Несмотря на значительный прогресс в развитии внутренней финансовой инфраструктуры, сохраняются проблемы с международными операциями. Высокая стоимость трансграничных переводов и ограниченный доступ к зарубежным финансовым рынкам продолжают создавать сложности для иранского бизнеса и населения.

Опыт Ирана демонстрирует, что санкционные ограничения, с одной стороны, стимулируют развитие внутренних финансовых механизмов, но с другой — создают существенные барьеры для полноценной интеграции в мировую финансовую систему. Это приводит к необходимости постоянного поиска баланса между развитием автономных финансовых решений и поддержанием международных финансовых связей.

Список литературы

1. Сафарян, А. Г. Санкции против Ирана и их влияние на торговую деятельность // Современные научные исследования. – 2021. – № 14. – С. 33-50.
2. Тишков, И. В. Развитие экономической дипломатии Ирана в условиях санкций // Логистика и управление. – 2022. № 5. – С. 23-30.
3. Калинская, А. Ю. Иран в условиях санкционного давления: взгляд из России // Проблемы современного Востока. – 2022. – № 10(2). – С. 22-34.
4. Нуризаде, О. Иран и изменения во внешнеэкономической политике: влияние санкций и глобальные тенденции // Восток. – 2020. – № 1(3). – С. 51-60.
5. Мамедов, Э. М. Экономическое сотрудничество Ирана с Россией: возможности и вызовы. Вопросы экономики. – 2021. – № 12(4). – С. 67-75.
6. Ширяев, С. А. Иранская экономика в условиях санкций: анализ и прогноз // Журнал экономической теории и практики. – 2020. – № 19(1). – С. 28-37.
4. Nurizadeh, O. Iran and changes in foreign economic policy: the impact of sanctions and global trends. – 2020. – № 1(3). – Pp. 51-60.
5. Mammadov, E. M. Economic cooperation between Iran and Russia: opportunities and challenges. Economic issues. – 2021. – № 12(4). – Pp. 67-75.
6. Shiryaev, S. A. The Iranian economy under sanctions: analysis and forecast // Journal of Economic Theory and Practice. – 2020. – № 19(1). – Pp. 28-37.

References

1. Safaryan, A. G. Sanctions against Iran and their impact on trade activities // Modern scientific research. – 2021. – № 14. – Pp. 33-50.
2. Tishkov, I. V. The development of Iran's economic diplomacy in the context of sanctions // Logistics and Management. – 2022. – № 5. – Pp. 23-30.
3. Kalinskaya, A. Y. Iran under sanctions pressure: a view from Russia // Problems of the modern East. – 2022. – № 10(2). – Pp. 22-34.
4. Nurizadeh, O. Iran and changes in foreign economic policy: the impact of sanctions and global trends. – 2020. – № 1(3). – Pp. 51-60.
5. Mammadov, E. M. Economic cooperation between Iran and Russia: opportunities and challenges. Economic issues. – 2021. – № 12(4). – Pp. 67-75.
6. Shiryaev, S. A. The Iranian economy under sanctions: analysis and forecast // Journal of Economic Theory and Practice. – 2020. – № 19(1). – Pp. 28-37.

Информация об авторах

Соколова Е.С., доктор экономических наук, профессор кафедры мировой экономики и мировых финансов Факультета международных экономических отношений Финансового университета при Правительстве Российской Федерации (г. Москва, Российская Федерация).

Протосеня А.Д., студент Финансового университета при Правительстве Российской Федерации (г. Москва, Российская Федерация).

© Соколова Е.С., Протосеня А.Д., 2025.

Information about the authors

Sokolova E.S., Doctor of Economic Sciences, Professor of the Department of World Economy and World Finance, Financial University under the Government of the Russian Federation (Moscow, Russian Federation).

Protosenya A.D., student of the Financial University under the Government of the Russian Federation (Moscow, Russian Federation).

© Sokolova E.S., Protosenya A.D., 2025.

DOI 10.46320/2077-7639-2025-01-134-171-174

Проблемы учёта майнинга и операций с криптоактивами в системе национальных счетов

Кузнецов А.С.

Стремительное развитие отрасли майнинга криптовалют и постоянный рост капитализации рынка цифровых активов ставят новые вызовы перед системой национальных счетов и методологией платёжного баланса. Текущая практика учёта майнинга может привести к парадоксу, когда обмен реальных товаров на вновь генерированные внутри страны криптоактивы выглядит, условно говоря, как «обмен на воздух». В данной статье проанализированы статистические и методологические проблемы такого подхода и предложены варианты новой модели учёта, позволяющей корректнее отразить экономическую сущность сделок с криптоактивами.

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ

Кузнецов А.С. Проблемы учёта майнинга и операций с криптоактивами в системе национальных счетов // Дискуссия. – 2025. – Вып. 134. – С. 171–174.

ГОСТ 7.1-2003

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Система национальных счетов, платежный баланс, майнинг, цифровые валюты, криптовалюты.

Challenges in accounting for mining and crypto asset transactions in the national accounts system

Kuznetsov A.S.

The rapid growth of the cryptocurrency mining industry and the continuous increase in the market capitalization of digital assets pose new challenges to the system of national accounts and balance of payments methodology. Current accounting practices for cryptocurrency mining may result in a paradox where the exchange of real goods for newly generated domestically mined crypto assets appears, figuratively, as an “exchange for nothing.” This article examines the statistical and methodological issues of such an approach and proposes alternative accounting models to more accurately reflect the economic essence of transactions involving crypto assets.

FOR CITATION

Kuznetsov A.S. Challenges in accounting for mining and crypto asset transactions in the national accounts system. *Diskussiya [Discussion]*, 134, 171–174.

APA

KEYWORDS

SNA, BPM, mining, digital currencies, cryptocurrencies.

ВВЕДЕНИЕ

В последние годы криптовалютный сектор демонстрирует взрывной рост. По данным различных аналитических платформ [1], совокупная капитализация рынка криptoактивов на начало 2025 года колеблется в пределах от 3.5 до 4 трлн долл. Основным криptoактивом является биткоин с долей порядка 52% от всего рынка. Эмиссия бит-

коина происходит с помощью алгоритма децентрализованной сети, который начисляет награду за поддержание сети ее участникам (майнерам). РФ находится на 3 месте в мире по объему майнинга (таблица 1) после США и Казахстана, что делает макроэкономический учет данной отрасли особенно актуальным.

Таблица 1
Доля стран в майнинге биткоин

Страна	Доля в мировом майнинге	Кол-во «добытых» блоков	Оценка объема майнинга в млн. дол. США
США	37%	25 000	15 625
Казахстан	15%	9 200	5 750
Россия	11%	7 000	4 375
Канада	9%	6 000	3 750
Германия	5%	3 000	1 875
Иран	4%	2 500	1 563

Источник: составлено автором по данным: [2], [3].

По мере роста отрасли возникает вопрос: как учитывать вновь сгенерированные монеты (Bitcoin, Ethereum и др.) в системах национальных счетов (SNA 2008) и платёжном балансе (BPM). Традиционная методология требует привязки актива к пассиву (если это финансовый инструмент) или, если актив не сопровождает обязательство, отнести его к нефинансовому сектору. Однако криптоактивы без эмитента (так называемые CAWLM – Crypto Assets Without Liabilities Missing по классификации [4] МВФ) не соответствуют классическому экономическому понятию «производства» (т.к. нет покупателя и нет встречного обязательства), что создаёт противоречия, рассмотренные далее.

ТЕКУЩИЙ УЧЁТ МАЙНИНГА И ТРАНЗАКЦИЙ С КРИПТОАВАЮТОЙ, «ПАРАДОКСА ВОЗДУХА»

Согласно современным стандартам СНС 2008 г. и BPM6, «производством» считается процесс, в результате которого создаётся товар или услуга, имеющие спрос со стороны сторонних потребителей, и сопровождается добавленной стоимостью. Майнинг же выступает добычей новых криптомонет/криптоактивов, которую не оплачивает конкретный заказчик (в отличие от произведенного товара), монеты автоматически «возникают» по протоколу сети как вознаграждение майнерам. В результате:

1) Выпуск (майнинг) не учитывается в ВВП как производство, поскольку отсутствует явный акт продажи товара/услуги на рынке.

2) Новый криптоактив, как правило, попадает в категорию «непроизведённых нефинансовых активов» или отражается в разделе «прочие изменения в объёме активов».

Такой подход сопряжен сразу с 2 проблемами – майнинг не отражается в динамике ВВП, хотя на лицо затраты в виде трудовых и энергетических ресурсов и, при существующей классификации, если на вновь сгенерированные монеты приобретаются реальные товары (например, 100 станков), данная сделка будет интерпретироваться текущей статистикой как бартер: обмен одного нефинансового актива (станки) на другой (криптовалюта). Парадокс заключается в том, что:

1) Криптовалюты фактически выполняют роль средства обмена, но не признаются «денежными» или «финансовыми» инструментами.

2) Следовательно, покупка станков «за криптовалюту» выглядит не как привычная операция товар ↔ деньги, а как товар ↔ товар (бартер).

3) С «производственной» точки зрения получается, что станки «обмениваются на актив, который не был произведен и вносит вклад в ВВП» – создаётся ощущение, будто станки в результате бартера были обменяны на «воздух» хотя по факту за криптоактивом стоят вполне реальные затраты (электроэнергия, оборудование для майнинга, квалифицированный труд).

Данный парадокс затрудняет понимание реальных экономических процессов и искажает статистическую отчётность по торговле, потому что «бартерная» сделка не отражает факт использования биткоина (и других криптовалют) как платёжного средства.

ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ОБНОВЛЕННОЙ МОДЕЛИ УЧЕТА КРИПТОАКТИВОВ

В приложении 3 отчета МВФ «Recording of Fungible Crypto Assets in Macroeconomic Statistics» была предложена^[5] модель, в которой для криптоактивов без эмитента вводилась отдельная категория «гибридные активы». Данная модель могла бы помочь решить вышеописанный парадокс за счет следующих предложенных изменений:

1) Признать выпуск (майнинг) криптовалют частью капитального формирования: то есть рассматривать это как создание нового актива в экономике, который может иметь рыночную стоимость.

2) Отличать «первичный выпуск» от «вторичного оборота». Покупку товаров/услуг за уже существующие криптомонеты относить к транзакциям, свойственным финансовым операциям, а не как обмен нефинансовыми активами.

3) Добавить в СНС «гибридный» счёт между капитальным и финансовым счётом для учёта вторичных сделок с криптоактивами.

Такой подход позволил бы:

1) Не искажать статистику, отражая факт использования криптовалют в качестве платёжного средства без искусственного «бартерного» статуса.

2) Фиксировать вклад майнинга (как процесса, использующего факторы производства) в производство или, по крайней мере, в капитальное формирование, избегая «парадокса воздуха» из пункта 2 настоящей статьи.

ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ УЛУЧШЕНИЯ В ОТЧЁТНОСТИ

Чтобы преодолеть «парадокс воздуха», необходимо включить следующие принципы:

1) Признавать экономическую ценность криптоактива. Избегать приравнивания криптоа-

лют к «недотовару», если рынок готов принимать актив в качестве платёжного средства.

2) Минимизировать бартерную запись. В случае «товар → криptoактив» трактовать криptoактив как финансоподобный эквивалент, по крайней мере на уровне транзакций купли-продажи.

3) Учитывать затраты на создание. Электроэнергию, износ оборудования, труд и прочие ресурсы, вложенные в майнинг, целесообразно оценивать в рамках «добавленной стоимости», хотя бы условно, исходя из рыночных расценок на вновь выпущенные монеты.

4) Приравнять майнинг к производству и учитывать его в национальном ВВП. В случае с Россией, в среднем за последние 3 года на территории РФ добывалось биткоинов на порядка 4,4 млрд дол. США в год (по текущему курсу), при этом, доля биткоина составляет около половины от всего рынка криptoактивов – следовательно, данный показатель вырастет с каждой дополнительной криptoактивной, принятой к учету. Для РФ – это дополнительные 0,2% ВВП.

ВЫВОДЫ

Развитие криptoактивов и экспансия майнинговой отрасли неизбежно требуют пересмотра традиционных принципов макроэкономического учёта, где любая стоимость должна сопрягаться с пассивом, а выпуск – с участием явного заказчика. Анализ «парадокса воздуха» в данной статье демонстрирует, что действующая методология (SNA 2008, BPM6) не позволяет корректно отразить вклады майнинга в экономику, а также корректно учитывать операции купли-продажи за криptoактивы без эмитента.

Предложенная модель «гибридных активов» (либо иные форматы, в рамках которых майнинг признаётся особой формой производства или услуг) потенциально снимает ряд противоречий, однако в настоящий момент официальные структуры (BOPCOM и AEG) не планируют вводить фундаментальные изменения. Тем не менее, вопрос о корректной классификации цифровых активов остаётся открытым и, вероятнее всего, будет решаться по мере дальнейшего роста капитализации и институционализации криptорынка, возможно в рамках обновленной версии SNA.

Список литературы

1. *Coingecko* – данные о капитализации криptорынка. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.coingecko.com/en/global-charts> (дата обращения: 15.01.2025).
2. *World Population Review* – статистические данные по майнингу в разрезе стран. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://worldpopulationreview.com/> (дата обращения: 15.01.2025).
3. *Webopedia* – статистические данные по майнингу в разрезе стран, второй источник. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.webopedia.com/crypto/learn/10-countries-that-mine-most-btc> (дата обращения: 15.01.2025).
4. *МВФ* 2022. «Учет взаимозаменяемых криptoактивов в макроэкономической статистике – окончательный». – С. 2.
5. *МВФ* 2022. «Учет взаимозаменяемых криptoактивов в макроэкономической статистике – окончательный». – С. 27-28.
6. *МВФ*, «Приложение III. Возможность отнесения CAWLM к гибридным активам», 2022 г.
7. *Руководство по платежному балансу и международной инвестиционной позиции* (РПБ6).

References

1. *Coingecko* – data on the capitalization of the crypto market. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.coingecko.com/en/global-charts> (access date: 01/15/2025).
2. *World Population Review* – mining statistics by country. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://worldpopulationreview.com/> (access date: 01/15/2025).
3. *Webopedia* – mining statistics by country, second source. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.webopedia.com/crypto/learn/10-countries-that-mine-most-btc> (access date: 15.01.2025).
4. *IMF* 2022. «The Recording of Fungible Crypto Assets in Macroeconomic Statistics – Final». – P. 2.
5. *IMF* 2022. «The Recording of Fungible Crypto Assets in Macroeconomic Statistics – Final». – Pp. 27-28.
6. *IMF*, “Annex III. The Option of Classifying CAWLM as Hybrid Assets,” 2022.
7. *Balance of Payments and International Investment Position Manual* (BPM6).

Информация об авторе

Кузнецов А.С., аспирант Всероссийской академии внешней торговли Минэкономразвития России (г. Москва, Российская Федерация).

Information about the author

Kuznetsov A.S., postgraduate student at the All-Russian Academy of Foreign Trade of the Ministry of Economic Development of Russia (Moscow, Russian Federation).

МЕНЕДЖМЕНТ

MANAGEMENT



Экономика бизнеса

Business Economics

Совершенствование маркетинговых коммуникаций как элемент менеджмента организации

*Кулькова И.А., Овчинникова А.В.,
Кузнецова А.Р., Неганова В.П.*

Концепция и алгоритмы оценки эффективности системы управления организацией с использованием цифровых технологий

Омелькович А.В., Косякова И.В.

Особенности применения современных персонал-технологий в управлении персоналом медицинской организации

*Калибатов Р.М., Литягина А.С.,
Кокова Л.Р.*

Сравнительный анализ управления НКО в ЖКХ: адаптация успешных подходов

Баталов А.Г., Дигилина О.Б.

Marketing communications' improvement as the company's management element

*Kulkova I.A., Ovchinnikova A.V.,
Kuznetsova A.R., Neganova V.P.*

The concept and algorithms for evaluating the effectiveness of an organization's management system using digital technologies

Omelkovich A.V., Kosyakova I.V.

Features of the application of modern HR-technologies in the personnel management of a medical organization

Kalibatov R.M., Lityagina A.S., Kokova L.R.

Comparative analysis of NGO management in housing and utilities sector: adaptation of successful approaches

Batalov A.G., Digilina O.B.

Управление реабилитационным процессом пациентов, перенесших инсульт

Торосян Т.Л.

Моделирование ключевых показателей эффективности в экосистеме взаимодействия вузов и бизнеса

Круглов Д.В., Ляшенко В.Е.

Интеграция управления рисками инновационного проекта в процесс принятия решений

Сайтбагина Л.А.

Стратегическое управление в условиях неопределенности

Семенов С.С.

Эволюция подходов к управлению изменениями в экономических системах

Розенберг Д.С.

Теоретическая основа управления взаимоотношениями со стейкхолдерами на предприятиях сферы услуг

Трухин М.А.

Рекомендации по улучшению конкурентной позиции ПАО «Магнитогорский металлургический комбинат» на основе стратегического анализа внешней среды

Носов Д.С., Коростелева В.В.

Всемирная глобализация кросс-культурного менеджмента

Морозова М.А., Громова Н.В.

Managing the rehabilitation process of stroke patients

Torosyan T.L.

Modeling key performance indicators in the ecosystem of university-business interaction

Kruglov D.V., Lyashenko V.E.

Integration of innovative project risk management into decision-making process

Saytbagina L.A.

Strategic management in the face of uncertainty

Semenov S.S.

The evolution of approaches to managing changes in economic systems

Rosenberg D.S.

Theoretical basis for stakeholder relations management in service enterprises

Trukhin M.A.

Recommendations for improving the competitive position of MMK based on a strategic analysis of the external environment

Nosov D.S., Korosteleva V.V.

Global globalization of cross-cultural management

Morozova M.A., Gromova N.V.

DOI 10.46320/2077-7639-2025-01-134-177-184

Совершенствование маркетинговых коммуникаций как элемент менеджмента организации

Кулькова И.А., Овчинникова А.В., Кузнецова А.Р., Неганова В.П.

Статья посвящена развитию идеи изучать маркетинговые коммуникации в организации с позиции подходов менеджмента. Изучена теоретическая основа совершенствования маркетинговых коммуникаций, имеющаяся в базе научных публикаций eLibrary, для чего авторами проведен библиометрический анализ: проанализирована динамика публикаций и ее структура по темам, журналам, организациям, авторам, цитированию. Выявлено, что только менее одного процента публикаций используют подход менеджмента к исследованию. Проанализирована база научных теорий и концепций, которая использована в публикациях как основа исследования, сделан вывод, что большинство концепций являются строго маркетинговыми. Предложены концепции и подходы менеджмента, которые могут служить основой для исследования маркетинговых коммуникаций. Далее авторы систематизировали взаимосвязь совершенствования маркетинговых коммуникаций с экономическими показателями деятельности компаний и основные направления совершенствования маркетинговых коммуникаций в организации. Представлена апробация совершенствования маркетинговых коммуникаций в автомобильном дилерском центре, расположенному в Свердловской области, и ее влияние на увеличение объема продаж, рассчитан экономический эффект. В заключении предложено направление дальнейшего совершенствования маркетинговых коммуникаций для менеджмента, которое заключается в необходимости соблюдения этических норм и стандартов.

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ

Кулькова И.А., Овчинникова А.В., Кузнецова А.Р., Неганова В.П.
Совершенствование маркетинговых коммуникаций как элемент менеджмента организации // Дискуссия. – 2025. – Вып. 134. – С. 177–184.

ГОСТ 7.1-2003

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Маркетинговые коммуникации, подходы менеджмента, стратегия совершенствования коммуникаций, экономический эффект, библиометрический анализ.

Marketing communications' improvement as the company's management element

Kulkova I.A., Ovchinnikova A.V., Kuznetsova A.R., Neganova V.P.

The article is devoted to the idea of studying marketing communications in an organization from the management approaches' standpoint. The theoretical basis for improving marketing communications available in the eLibrary scientific publication database was studied; the authors conducted a bibliometric analysis: the dynamics of publications and its structure by topics, journals, organizations, authors, and citations were analyzed. It was revealed that only less than one percent of publications uses a management approach. The scientific theories and concepts base used in publications was analyzed, and it was concluded that most concepts are strictly marketing. Management concepts and approaches that can serve as the basis for studying marketing communications are proposed. We further systematized the relationship between improving marketing communications and economic indicators of companies' activities and the main areas of improving marketing communications in the organization. The paper presents an approbation of improving marketing communications in a car dealership located in the Sverdlovsk region and its impact on increasing sales volumes; the economic effect is calculated. In conclusion, a direction for further improving marketing communications as management element is proposed, which consists in the need to comply with ethical norms and standards.

FOR CITATION

Kulkova I.A., Ovchinnikova A.V., Kuznetsova A.R., Neganova V.P. Marketing communications' improvement as the company's management element. Diskussiya [Discussion], 134, 177-184.

APA

KEYWORDS

Marketing communications, management approaches, communications improvement strategy, economic effect, bibliometric analysis.

ВВЕДЕНИЕ

В условиях современной рыночной экономики эффективное управление организацией требует комплексного подхода к различным аспектам её деятельности, включая маркетинговые коммуникации. Совершенствование маркетинговых коммуникаций является одним из ключевых аспектов менеджмента, играющим критическую роль в обеспечении успешного функционирования организаций в современных условиях. В условиях быстро изменяющейся бизнес-среды, насыщенной

конкурентами и постоянной эволюцией потребительских предпочтений, высококачественные маркетинговые коммуникации становятся необходимыми для достижения стратегических целей компании.

Эффективные маркетинговые коммуникации способствуют формированию и поддержанию имиджа бренда. Компании, которые регулярно и последовательно взаимодействуют со своей целевой аудиторией, устанавливают эмоциональную связь с потребителями, что, в свою очередь,

повышает лояльность к бренду и способствует увеличению клиентской базы. В этом контексте менеджмент должен уделять особое внимание разработке стратегий, направленных на улучшение восприятия компании и её продукции, что может осуществляться через различные каналы, включая цифровые платформы, традиционные медиа и прямые коммуникации.

Кроме того, совершенствование маркетинговых коммуникаций позволяет организациям более точно и оперативно реагировать на изменения внешней среды, включая экономические, социальные и технологические факторы. Современные инструменты аналитики данных и технологии, такие как искусственный интеллект и автоматизация, открывают новые возможности для изучения предпочтений потребителей и оперативной корректировки маркетинговых стратегий. Менеджмент, обладая компетенциями в области анализа данных, может принимать более обоснованные решения, что приводит к усовершенствованию продуктового предложения и повышению его соответствия требованиям рынка.

Маркетинговые коммуникации не имеют устоявшегося определения, так одни ученые понимают под ними «комплексное интегрированное воздействие средствами коммуникаций на внешнюю среду, особенно на потребителя, и на укрепление позиций товара или услуги на рынке (Ф. И. Шарков, Ж. Ж. Ламбен, Д. А. Шевченко, П. Смит, К. Берри, А. Пулфорд, Дж. Бернет, С. Мориати, Дж. Р. Россистер и Л. Перси)» [1, с. 178]; другие включают в них также «использование мероприятий по мотивации персонала фирмы, созданию корпоративной культуры фирмы (Г. Л. Багиев, Честер Ирвинг Барнард, О. С. Виханский, С. Дрейк, Д. Ямпольская, С. Яшин и др.)» [1, с. 178]

При этом подавляющее большинство ученых исследуют маркетинговые коммуникации с точки зрения маркетинга, как самостоятельной науки и практики, поэтому целью настоящей статьи является обоснование взгляда на совершенствование маркетинговых коммуникаций как на элемент менеджмента организации.

ТЕОРЕТИЧЕСКАЯ БАЗА СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ МАРКЕТИНГОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ

Анализ теоретической базы осуществлялся авторами в несколько этапов. На первом этапе было проведено библиометрическое исследование публикаций в крупнейшей российской научной базе eLibrary. По запросу «маркетинговые коммуникации» в конце января 2025 года было найдено 12483 публикации, после ограничения поиска только названиями публикаций – 5881, по строгому словосочетанию – 1122, из них в журналах – 417. При этом интерес к данной теме не уменьшается последние 15 лет (см. рисунок 1), при этом только за январь 2025 года опубликовано в базе уже 4 статьи.

При этом подавляющее большинство публикаций написаны по экономике и экономическим наукам (77,5 %), по 3 % публикаций относятся к внешней торговле, массовым коммуникациям и средствам массовой информации, по 2,5% – к педагогике, социологии и культурологии, остальные науки вместе составляют 9 % структуры публикаций по тематике наук.

Больше всего статей опубликовано в журнале, который так и называется: «Маркетинговые коммуникации» (46 публикаций), в журнале «Экономика и предпринимательство» – 10 статей, по 8 статей в журналах «Экономика и социум» и «Молодой ученый». Лидерами среди организаций выступают: Российской экономический университет

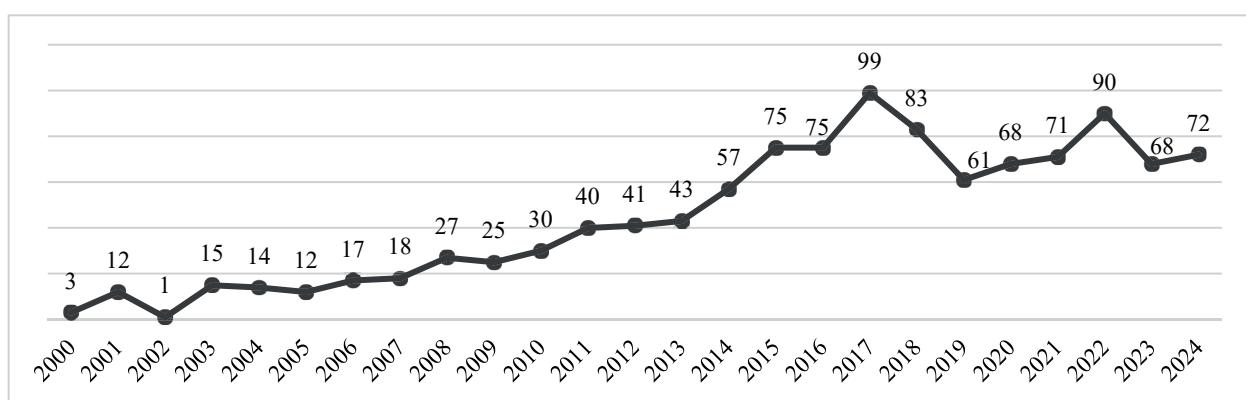


Рисунок 1. Динамика публикаций о маркетинговых коммуникациях в базе eLibrary, ед.

Источник: составлено авторами.

им. Г. В. Плеханова (47 публикаций), Финансовый университет при Правительстве РФ (38), Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ (29) и Воронежский государственный университет (24). Больше всего публикаций по данной тематике у Артема Валерьевича Амеличкина (14), Светланы Васильевны Земляк (12) и Инги Михайловны Синяевой (11).

Суммарное число цитирований публикаций составляет 4668, т.е. среднее число цитирований в расчете на одну статью получается 4,16 раз, при этом количество самоцитирований составляет 6,5 %, индекс Хирша высок и равняется 32. При этом лидерами по цитированию являются учебники и учебные пособия авторов: Е. В. Песоцкой (417), А. А. Романова, А. В. Панько (258), А. В. Ульяновского (203), И. М. Синяевой, С. В. Земляк, В. В. Синяев (87), Ф. И. Шаркова (84), В. Л. Музыканта (80) и т.д. Научной публикацией, имеющей наибольшее число цитирований является статья Ю. Н. Слугиной «Маркетинговые коммуникации в социальных сетях: проблемы и перспективы» [2].

На втором этапе из всех публикаций были выделены те, где используется подход менеджмента. Таких публикаций оказалось всего 8 [3], [4], [5], [6], [7], [8], [9], [10], т.е. менее 1%, при этом доступ к полному тексту всех восьми публикаций закрыт, однако, судя по источникам публикаций три из восьми – являются строго практическими, не содержат элементов научной новизны, таким образом исследование маркетинговых коммуникаций с позиции подхода менеджмента является недостаточно изученным и обоснованным.

На последнем этапе авторами были исследованы теории, которые в настоящее время лежат в основе совершенствования маркетинговых коммуникаций. Были выявлены:

— теория маркетинга взаимоотношений. Данный термин был введен в 1983 году Л. Берри, профессором Техасского университета А&М, далее теория развита Ф. Котлером и Ж.-Ж. Ламбеном, К. Келлером, П. Темпоралом и М. Троттом. Данная теория выступает основой совершенствования маркетинговых коммуникаций, предполагает вовлечение потребителя в деятельность компании. Такой подход способствует формированию системы ценностей, созданной совместно с потребителем, и установлению долгосрочных отношений с покупателями и партнёрами;

— методология интегрированных маркетинговых коммуникаций, сформулированная Д. Шульцом, С. Танненбаумом, Р. Лаутерборном,

получила широкое распространение на практике, начиная с 90-х годов прошлого века. Суть подхода в том, чтобы скоординировать все виды коммуникаций и взглянуть на них глазами потребителя;

— концепция сегментирования, которую впервые ввел Уэнделл Смит, впоследствии П. Мартино, Р. И. Хейли, И. Винд и Р. Кардозо, Р. Петерсон, А. Митчел изложили иные (каждый свой) взгляды на теорию сегментирования. Независимо от основания для сегментирования, данная концепция позволяет получить необходимую информацию о портрете потребителя для формирования эффективного комплекса маркетинговых коммуникаций;

— теория точек контакта, которую раскрыли в своей книге «Точки контакта. Простые идеи для улучшения вашего маркетинга» Игорь Манн и Дмитрий Турусин [11], предполагает, что совершенствование коммуникационной модели фирмы возможно через развитие точек контакта предприятия с потребителями. Именно в точке контакта клиенты принимают критически важные решения: начинать работать с конкретным предприятием или переключиться на конкурентов.

При этом все теории и концепции, выдвигаемые исследователями на современном этапе, относятся строго к маркетингу как науке. Не вступая в противоречие с перечисленной теоретической базой, авторы данной статьи полагают, что в качестве таковой должны также использоваться теоретические и методологические концепции менеджмента, и предлагают рассматривать следующие:

1. *Управление взаимоотношениями с клиентами (CRM)* представляет собой стратегический подход, нацеленный на максимизацию доходности для акционеров путем формирования продуктивных взаимосвязей с ключевыми клиентами и их сегментами. CRM интегрирует в себе возможности интеллектуальных технологий и стратегии, ориентированные на построение прочных взаимоотношений с потребителями [12]. В дальнейшем американский исследователь А. Пейн развел концепцию «Лестница взаимоотношений с потребителем», обозначающую шестиуровневую модель. В данной модели первая пара уровней акцентирует внимание компании на привлечении новых клиентов, в то время как на последующих ступенях организация стремится к удержанию потребителей и формированию с ними долгосрочных связей [13].

2. Центральное внимание потребителю является одним из краеугольных и неизменных

принципов теории управления качеством. Согласно данной теории, организации зависят от своих клиентов и, следовательно, должны быть склонны к пониманию их настоящих и будущих потребностей, обеспечивать выполнение их требований и стремиться превышать свои обязательства [14].

3. *Модель процессного консультирования* подразумевает создание методологии для решения проблем, при этом значительная часть работы выполняется самим клиентом под руководством внешнего консультанта. Данная модель была разработана Эдгаром Шейном и предполагала такое решение проблем, при котором основные работы выполняет сам клиент под руководством внешнего советника. В настоящее время активно используется в управленческом консультировании. Основная задача консультанта заключается не в поиске идеального решения, а в содействии, выступая катализатором для осознания и преодоления возникших трудностей [15].

4. *Концепция N.E.A.T.-продаж*, разработанная The Harris Consulting Group и Sales Hacker, которая предлагает управлять с учетом четырех факторов: «N» обозначает основные потребности (core needs). Авторы этой методики настоятельно рекомендуют компаниям углубиться в серьезные проблемы, с которыми сталкивается потенциальный клиент, и определить, как именно продукт может принести пользу сотруднику и всей организации. «E» стало обозначением экономического эффекта (economic impact). Предлагается не просто сообщать о возврате инвестиций (ROI), но и помогать клиенту понять, какой реальный экономический эффект он может получить, воспользовавшись продуктом или услугой. «A» означает доступ к ключевым фигурам в компании (access to authority). «T», или временные рамки, касается события (compelling event), которое подталкивает потенциального клиента к принятию решения. Если нет ощутимых негативных последствий, которые произойдут после определенной даты, то эта дата не является настоящим сроком [16].

5. *Концепция управления входящими продажами (Inbound Sales)* представляет собой стратегический подход к привлечению клиентов, при котором основное внимание уделяется созданию значимого контента и установлению доверительных отношений с потребителями. Концепция входящих продаж была популяризована компанией HubSpot, основанной Брайаном Холиганом и Джармином Махалатой в 2006 году. Они разработали этот подход как ответ на изменяющиеся

условия рынка и поведение потребителей, которые стали менее восприимчивыми к традиционной рекламе и более заинтересованными в самостоятельном поиске информации. Входящие продажи акцентируют внимание на том, чтобы побудить клиентов самостоятельно находить продукцию или услуги, предоставляемые компанией, и, таким образом, содействовать естественному процессу их выбора и принятия решения о покупке. Методология входящих продаж трансформирует подход предприятий к клиентам, позволяя им создавать более глубокие и значимые связи. Это способствует повышению уровня удовлетворенности клиентов и, в конечном итоге, укрепляет долгосрочные отношения, что способствует устойчивому росту бизнеса [17].

Безусловно, это – далеко не полный перечень концепций менеджмента, которые можно рассматривать как основу совершенствования маркетинговых коммуникаций, при этом они расширяют подход к исследованию.

ВЗАИМОСВЯЗЬ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ МАРКЕТИНГОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ И ЭКОНОМИЧЕСКИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ОРГАНИЗАЦИИ

Совершенствование маркетинговых коммуникаций является важным фактором, влияющим на следующие экономические показатели деятельности организаций:

- увеличение объема продаж. Оптимизация маркетинговых коммуникаций позволяет более точно таргетировать аудиторию, что способствует повышению эффективности рекламных кампаний и, как следствие, увеличению объема продаж. Использование современных инструментов и технологий, таких как аналитика данных и машинное обучение, позволяет более точно определить потребности и предпочтения целевой аудитории, что также способствует росту продаж;

- повышение лояльности клиентов. Лояльные клиенты более склонны к повторным покупкам, что ведет к увеличению среднего чека и общей прибыли организации;

- снижение затрат на маркетинг. Совершенствование маркетинговых коммуникаций позволяет оптимизировать бюджет на маркетинг, направив ресурсы на наиболее эффективные каналы и инструменты. Это способствует снижению затрат на привлечение одного клиента и повышению рентабельности маркетинговых кампаний;

- улучшение репутации бренда. Эффективные маркетинговые коммуникации способствуют формированию положительного имиджа орга-

низации и её продуктов или услуг, что может способствовать укреплению позиций на рынке;

— расширение рынка сбыта. Оптимизация маркетинговых коммуникаций позволяет организации более эффективно продвигать свои продукты или услуги на новых рынках.

ОСНОВНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ МАРКЕТИНГОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ

Совершенствование маркетинговых коммуникаций должно основываться на анализе текущей ситуации и определение потенциала для улучшения. Прежде всего необходимо проанализировать каналы распространения информации, используемые инструменты и методы, а также осуществить оценку их эффективности. На основе полученных данных определяются слабые места и возможности для улучшения. Далее приведены направления поиска мер по совершенствованию маркетинговых коммуникаций в организации:

1. Разработка стратегии маркетинговых коммуникаций. Стратегия должна быть направлена на достижение конкретных целей организации и учитывать особенности целевой аудитории, конкурентную среду и ресурсы организации. Она может включать выбор каналов распространения информации, определение бюджета, разработку ключевых сообщений и т. д.

2. Оптимизация каналов распространения информации. Организация должна выбрать наиболее подходящие каналы, учитывая характеристики целевой аудитории и особенности продукта или услуги. Это может быть сочетание традиционных каналов (например, телевидение, радио, печатные СМИ) и цифровых каналов (социальные сети, email-рассылки, контент-маркетинг и т. п.).

3. Использование современных инструментов и технологий. Развитие технологий предоставляет новые возможности для маркетинговых коммуникаций. Организация может использовать такие инструменты, как аналитика данных, машинное обучение, искусственный интеллект, для более точного таргетирования аудитории, персонализации сообщений и оптимизации бюджета.

После реализации мероприятий по совершенствованию маркетинговых коммуникаций необходимо проводить мониторинг и анализ результатов. Это позволяет оценить эффективность проведённых мероприятий, выявить возможные проблемы и внести корректиры в стратегию.

ПРАКТИЧЕСКАЯ РЕАЛИЗАЦИЯ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ МАРКЕТИНГОВЫХ КОММУНИКАЦИЙ

Практическая реализация осуществлялась в небольшой компании, расположенной в Свердловской области, которая является официальным дилером китайских легковых автомобилей «Gelly». Анализ эффективности маркетинговых коммуникаций данной компании и ее ближайших конкурентов позволил выявить следующие направления совершенствования маркетинговых коммуникаций. Во-первых, было предложено осуществлять более активное продвижение компании в социальных сетях Телеграмм и Вконтакте, для чего провести опрос в социальной сети Телеграмм для анализа тем, интересующих автомобилистов города Екатеринбурга и Свердловской области; не менее двух раз в неделю выкладывать посты в социальных сетях о новых моделях автомобилей, об уходе за автомобилем и т.п.; внедрить таргетированную рекламу; создать уникальное предложение – закрытый клуб в Телеграм для автомобилистов. Во-вторых, изучив подачу информации от конкурентов, был найден неиспользуемый рекламный формат – «Товарная галерея» (карусель с карточками товаров от разных дилеров, которая показывается над результатами выдачи). В «Торговой карусели» представлены различные марки машин, кроме «Gelly», поэтому было рекомендовано создать ФИД и на его основе запустить рекламную кампанию. В-третьих, требовалась оптимизация официального веб-сайта компании для поисковых систем (SEO), чтобы улучшить органическую видимость, а также были найдены технические ошибки на сайте, которые должны быть исправлены.

Внедрение предложенных рекомендаций позволило анализируемой организации увеличить объем продаж почти на 15% и за счет этого получить годовой экономический эффект (за минусом расходов) в объеме 55,7 млн. рублей, что доказывает положительное влияние совершенствования маркетинговых коммуникаций на экономические показатели деятельности организации.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Совершенствование маркетинговых коммуникаций является неотъемлемой частью менеджмента организации и способствует достижению её стратегических целей. Оно требует комплексного подхода, включающего анализ текущей ситуации, разработку стратегии, оптимизацию каналов распространения информации, использование современных инструментов и технологий, а также

мониторинг и анализ результатов. Эффективные маркетинговые коммуникации позволяют организации установить доверительные отношения с целевой аудиторией, повысить её лояльность и укрепить позиции на рынке. Эффективные маркетинговые коммуникации способствуют увеличению доходов компании. Правильно выстроенные каналы общения позволяют не только привлечь новых клиентов, но и стимулировать повторные покупки. Создание многоуровневой коммуникационной модели, которая включает как информирование о продуктах, так и вовлечение клиентов в диалог, позволяет компании не только усилить свои позиции на рынке, но и улучшить финансовые показатели.

Важность дальнейшего совершенствования маркетинговых коммуникаций для менеджмента заключается в необходимости соблюдения эти-

ческих норм и стандартов. В условиях растущей осведомленности потребителей о социальных и экологических вопросах компании обязанность заключается в том, чтобы вести открытый и честный диалог. Этические практики в маркетинговых коммуникациях способствуют не только укреплению доверия со стороны потребителей, но и создают позитивный имидж компании в обществе, что, в свою очередь, может способствовать укреплению её конкурентных преимуществ.

Таким образом, совершенствование маркетинговых коммуникаций является важным элементом менеджмента организации, поскольку оно позволяет повысить эффективность взаимодействия с клиентами, партнёрами и другими заинтересованными сторонами. Это, в свою очередь, способствует достижению стратегических целей организации.

Список литературы

1. Неганова, В. П., Смирнова, Е. А., Петров, М. Б. Совершенствование системы маркетинговых коммуникаций на потребительском рынке // Журнал экономической теории. – 2016. – № 2. – С. 178-181.
2. Слугина, Ю. Н. Маркетинговые коммуникации в социальных сетях: проблемы и перспективы // Вестник Финансового университета. – 2015. – № 2 (86). – С. 130-134.
3. Грановская, И. Ю. Формирование системы управления интегрированными маркетинговыми коммуникациями // Вестник Белгородского университета кооперации, экономики и права. – 2024. – № 5 (108). – С. 177-185.
4. Лопухин, А. В., Плаксенков, Е. А. Влияние интегрированных деловых коммуникаций на успешность предприятий и организаций // Мир новой экономики. – 2023. – Т. 17. № 4. – С. 41-52.
5. Рихновец, А. А. Управление маркетинговыми коммуникациями в учреждении культуры // История, политология, социология, философия: теоретические и практические аспекты. Сборник статей по материалам I-II международной научно-практической конференции. – 2017. – С. 43-49.
6. Пятова, А. С. Управление интегрированными маркетинговыми коммуникациями в лингвистическом центре / В сборнике: Конкурентоспособность территорий. Материалы XX Всероссийского экономического форума молодых ученых и студентов. В 8-ми частях. Ответственные за выпуск Я. П. Силин, Е. Б. Дворядкина. – 2017. – С. 67-70.
7. Кузьмина, О. М. Маркетинговые аспекты современного менеджмента образовательных учреждений высшего образования / В сборнике: Интеграция Республики Крым в систему экономических связей Российской Федерации: теория и практика управления. Материалы XII межрегиональной научно-практической конференции с международным участием. – 2016. – С. 199-200.
8. Татаренко, В. Н., Мелентьева, Н. И. Маркетинг в системе эффективных метрик: к проблеме адекватности концептуального обеспечения маркетинговой деятельности // Вестник Южно-Уральского государственного университета. Серия: Экономика и менеджмент. – 2015. – Т. 9. № 3. – С. 129-140.
9. Мечикова, М. Н. Маркетинговый подход к реализации инновационного менеджмента // Мир науки и инноваций. – 2015. – Т. 9. № 2 (2). – С. 22-26.
10. Васильева, Т. А., Радченко, О. В., Кривич, Я. Н. Оценка эффекта от применения инструментов маркетинговых коммуникаций банка // Економічний часопис-XXI. – 2014. – № 7-8-1. – С. 65-68.
11. Манн, И., Турусин, Д. Точки контакта. Простые идеи для улучшения вашего маркетинга. – Изд-во «Манн, Иванов и Фербер», 2013. – 79 с.
12. Пепперс, Д. Управление отношениями с клиентами: Как превратить базу ваших клиентов в деньги / пер. с англ. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2006. – 336 с.
13. Payne, A., Christopher, M. and Peck, H. (ред.) Relationship Marketing for Competitive Advantage: Winning and Keeping Customers. – Oxford, Butterworth Heinemann, 1995. – 304 с.
14. Баринова, Н. А. На пути к управлению качеством: производственная система Генри Форда // Дискурс. – 2016. – № 1. – С. 68-74.
15. Schein, E. The Role of the Consultant Content Expert or Process Facilitator // The Personnel and Guidance Journal. – 1978. – Том 56, Вып. 7. – С. 22-26.
16. Harris, R. The Seller's Journey: Your Guidebook to Closing More Deals with N.E.A.T. Selling. – Page Two Press, 2023. – 200 с.
17. Акулич, М. В. Входящий маркетинг. Входящие продажи. И ключевые показатели эффективности (KPI). – Издательские решения, 2018. – 86 с.

References

1. Neganova, V. P., Smirnova, E. A., Petrov, M. B. Improving the marketing communications system in the consumer market // Journal of Economic Theory. – 2016. – № 2. – Pp. 178-181.
2. Slugina, Yu. N. Marketing communications in social networks: problems and prospects // Bulletin of the Financial University. – 2015. – № 2 (86). – Pp. 130-134.
3. Granovskaya, I. Y. Formation of an integrated marketing communications management system // Bulletin of the Belgorod University of Cooperation, Economics and Law. – 2024. – № 5 (108). – Pp. 177-185.

4. *Lopukhin, A. V., Plaksenkov, E. A. The influence of integrated business communications on the success of enterprises and organizations // The world of the new economy. – 2023. – Vol. 17. № 4. – Pp. 41-52.*
5. *Rikhnovets, A. A. Marketing communications management in a cultural institution // History, political science, sociology, philosophy: theoretical and practical aspects. Collection of articles based on the materials of the I-II International Scientific and Practical Conference. – 2017. – Pp. 43-49.*
6. *Pyatova, A. S. Management of integrated marketing communications in the linguistic center / In the collection: Competitiveness of territories. Proceedings of the XX All-Russian Economic Forum of Young Scientists and Students. In 8 parts. Responsible for the release of J. P. Silin, E. B. Dvoryadkina. – 2017. – Pp. 67-70.*
7. *Kuzmina, O. M. Marketing aspects of modern management of educational institutions of higher education / In the collection: Integration of the Republic of Crimea into the system of economic relations of the Russian Federation: theory and practice of management. Materials of the XII interregional scientific and practical conference with international participation. – 2016. – Pp. 199-200.*
8. *Tatarenko, V. N., Melentyeva, N. I. Marketing in the system of effective metrics: towards the problem of adequacy of conceptual support for marketing activities // Bulletin of the South Ural State University. Series: Economics and Management. – 2015. – Vol. 9, № 3. – Pp. 129-140.*
9. *Mechikova, M. N. Marketing approach to the implementation of innovation management // The world of science and innovation. – 2015. – Vol. 9. № 2 (2). – Pp. 22-26.*
10. *Vasilyeva, T. A., Radchenko, O. V., Krivich, Ya. N. Assessment of the effect of using the bank's marketing communications tools // Economic chasopis-XXI. – 2014. – № 7-8-1. – Pp. 65-68.*
11. *Mann, I., Turusin, D. Points of contact. Simple ideas to improve your marketing. – Publishing house "Mann, Ivanov and Ferber", 2013. – 79 p.*
12. *Peppers, D. Customer relationship management: How to turn your customer base into money / translated from English. – M.: Mann, Ivanov and Ferber, 2006. – 336 p.*
13. *Payne, A., Christopher, M. and Peck, H. (eds.) Relationship Marketing for Competitive Advantage: Winning and Keeping Customers. – Oxford, Butterworth Heinemann, 1995. – 304 p.*
14. *Barinova, N. A. On the way to quality management: Henry Ford's production system // Discourse. – 2016. – № 1. – Pp. 68-74.*
15. *Schein, E. The Role of the Consultant Content Expert or Process Facilitator // The Personnel and Guidance Journal. – 1978. – Volume 56, Issue 7. – Pp. 22-26.*
16. *Harris, R. The Seller's Journey: Your Guidebook to Closing More Deals with N.E.A.T. Selling. – Page Two Press, 2023. – 200 p.*
17. *Akulich, M. V. Inbound marketing. Incoming sales. And key performance indicators (KPIs). – Publishing solutions, 2018. – 86 p.*

Информация об авторах

Кулькова И.А., доктор экономических наук, профессор кафедры региональной экономики, инновационного предпринимательства и безопасности Уральского федерального университета имени первого Президента России Б. Н. Ельцина. ORCID: 0000-0003-1975-0875. РИНЦ 148829 (г. Екатеринбург, Российская Федерация).

Овчинникова А.В., доктор экономических наук, директор Удмуртского филиала Института экономики Уральского отделения РАН. ORCID: 0000-0001-9713-9583. РИНЦ 251315 (г. Ижевск, Российская Федерация).

Кузнецова А.Р., доктор экономических наук, профессор кафедры социологии и работы с молодёжью Уфимского университета науки и технологий. ORCID: 0000-0003-0273-4801. РИНЦ 503858 (г. Уфа, Российская Федерация).

Неганова В.П., доктор экономических наук, заведующая сектором развития агропродовольственных систем и маркетинговых исследований Института экономики Уральского отделения РАН. ORCID: 0000-0003-3208-474X. РИНЦ 393737 (г. Екатеринбург, Российская Федерация).

© Кулькова И.А., Овчинникова А.В., Кузнецова А.Р., Неганова В.П., 2025.

Information about the authors

Kulkova I.A., Doctor of Economics, Professor of the Regional Economy, Innovative Entrepreneurship and Security Department in the Ural Federal University (Yekaterinburg, Russian Federation).

Ovchinnikova A.V., Doctor of Economics, Director of the Udmurt branch of the Institute of Economics of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences (Izhevsk, Russian Federation).

Kuznetsova A.R., Doctor of Economics, Professor of the Sociology and Work with Youth Department in the Ufa University of Science and Technology (Ufa, Russian Federation).

Neganova V.P., Doctor of Economics, Head of the Sector for the Development of Agri-Food Systems and Marketing Research of the Institute of Economics of the Ural Branch of the Russian Academy of Sciences (Yekaterinburg, Russian Federation).

© Kulkova I.A., Ovchinnikova A.V., Kuznetsova A.R., Neganova V.P., 2025.

DOI 10.46320/2077-7639-2025-01-134-185-191

Концепция и алгоритмы оценки эффективности системы управления организацией с использованием цифровых технологий

Омелькович А.В., Косякова И.В.

В статье обоснована актуальность применения цифровых технологий в деятельности различных организаций и необходимость разработки и совершенствования алгоритмов проведения оценки эффективности системы управления организацией, в которой применяются цифровые технологии. В условиях растущей глобальной конкуренции и быстрого разития информационных технологий организаций стремятся повысить свою эффективность за счет цифровизации бизнес-процессов. Обеспечивая интеллектуальную автоматизацию и повышение управлеченческой точности, в эпоху цифровой трансформации бизнес не только оптимизирует процессы, но и создает новые модели взаимодействия, основанные на прогнозировании. А прогнозирование, в свою очередь, неразрывно связано с искусственным интеллектом, так как искусственный интеллект делает прогнозирование не только более точным, но и адаптивным. Следовательно, искусственный интеллект не просто дополняет аналитику, он превращает прогнозирование в динамический инструмент управления в быстро меняющейся среде. В настоящей статье описаны виды цифровых технологий с точки зрения их функционального назначения. В работе представлены четыре основных метода оценки эффективности внедрения цифровых технологий в деятельность организации и алгоритмы использования соответствующих методов. Статья будет полезна тем, кто занимается проблемами внедрения цифровых технологий в деятельность организации и проводит оценку эффективности их внедрения.

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ

Омелькович А.В., Косякова И.В. Концепция и алгоритмы оценки эффективности системы управления организацией с использованием цифровых технологий // Дискуссия. – 2025. – Вып. 134. – С. 185–191.

ГОСТ 7.1-2003

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Цифровые технологии, эффективность, алгоритмы оценки, экономика, большие данные, искусственный интеллект, организация.

The concept and algorithms for evaluating the effectiveness of an organization's management system using digital technologies

Omelkovich A.V., Kosyakova I.V.

The article substantiates the relevance of the use of digital technologies in the activities of various organizations and the need to develop and improve algorithms for assessing the effectiveness of the management system of the organization in which digital technologies are used. In the conditions of growing global competition and rapid development of information technologies, organizations seek to improve their efficiency through digitalization of business processes. By providing intelligent automation and improving managerial accuracy, in the era of digital transformation, businesses are not only optimizing processes, but also creating new models of interaction based on prediction. And forecasting, in turn, is inextricably linked to artificial intelligence, as artificial intelligence makes forecasting not only more accurate but also adaptive. Consequently, artificial intelligence does not just complement analytics, it turns forecasting into a dynamic management tool in a rapidly changing environment. This paper describes the types of digital technologies in terms of their functional purpose. The paper presents four main methods for assessing the effectiveness of digital technology implementation in the organization's activities and algorithms for using the corresponding methods. The article will be useful for those who deal with the problems of implementing digital technologies in the organization and assessing the effectiveness of their implementation.

FOR CITATION

Omelkovich A.V., Kosyakova I.V. The concept and algorithms for evaluating the effectiveness of an organization's management system using digital technologies. *Diskussiya [Discussion]*, 134, 185-191.

APA

KEYWORDS

Digital technologies, efficiency, evaluation algorithms, economics, big data, artificial intelligence, organization.

Стремительное развитие цифровых технологий и связанное с этим появление и развитие цифровой экономики во многих странах мира оказывает колossalное влияние на деятельность организаций в разных отраслях экономики. Поскольку цифровые технологии способствуют повышению уровня автоматизации производства, позволяют более эффективно продвигать товары и услуги на рынке, собирать и анализировать ин-

формацию о конкурентах и обеспечивают многие другие преимущества, уровень цифровизации деятельности организации в последние два десятилетия в значительной степени стал определять конкурентоспособность как самой организации, так и производимых ею товаров.

В то же время, главной целью деятельность любой коммерческой организации является получение и максимизация чистой прибыли. В связи

с этим, любое внедряемое нововведение, в том числе цифровая технология, должно способствовать увеличению прибыли организации, что будет свидетельствовать об экономической эффективности внедряемой технологии. Поскольку цифровые технологии стали внедряться в деятельность организации относительно недавно, то в научном сообществе все еще не сформировался единый подход к проведению оценки эффективности управления организацией, применяющей в своей деятельности цифровые технологии, а именно, возникают сложности с грамотной оценкой эффективности применения цифровых технологий в организации. К тому же, многие организации при внедрении цифровых технологий столкнулись с различными барьерами, к которым относятся несовершенство цифровой инфраструктуры, недостаточный уровень цифровых компетенций сотрудников, неоптимальная организационная структура управления, что сделало проблему разработки и совершенствования алгоритмов оценки эффективности применения цифровых технологий еще более актуальной.

Перед тем, как рассматривать предлагаемые разными исследователями алгоритмы оценки эффективности системы управления организацией, целесообразно предварительно описать виды цифровых технологий, применяемых в деятельности современных организаций. Чтобы систематизировать все виды цифровых технологий, применяется классификация видов цифровых технологий по разным классификационным признакам. Одним из наиболее распространенных классификационных признаков применительно к цифровым технологиям является функциональное назначение (иное название – область применения) технологий. По функциональному

назначению все виды цифровых технологий можно разделить на пять групп [1].

Цифровые технологии, относящиеся к категории искусственного интеллекта (далее – ИИ), позволяют имитировать мышление человека, то есть, программы, созданные на основе таких технологий, могут анализировать разные данные и делать самостоятельные выводы на их основе, решать задачи. Более того, с ИИ неразрывно связан термин «машинное обучение», который означает, что компьютерные системы могут развивать способность к самообучению. На современном этапе организации в основном используют ИИ для прогнозирования эффективности принимаемых управленческих решений, выявления тенденций на рынке, повышения качества обслуживания клиентов (чат-боты и ассистенты) и эффективности бизнес-процессов [2].

Интернетом вещей (далее – IoT) является совокупность взаимосвязанных устройств, имеющих доступ в глобальную сеть Интернет. Название этой группы технологий связано с тем, что все больше разных предметов, окружающих человека, со временем получают доступ в Интернет и обмениваются данными между собой. Для организаций цифровые технологии, связанные с IoT, полезны тем, что большое количество подключенных к Интернету вещей позволяет собирать различную информацию об использовании таких вещей потребителями, что в дальнейшем способствует улучшению качества товаров и удовлетворенности клиентов.

При использовании облачных вычислений организация получает доступ к вычислительным мощностям удаленных компьютеров без необходимости создания собственной мощной IT-инфраструктуры, что приводит к снижению

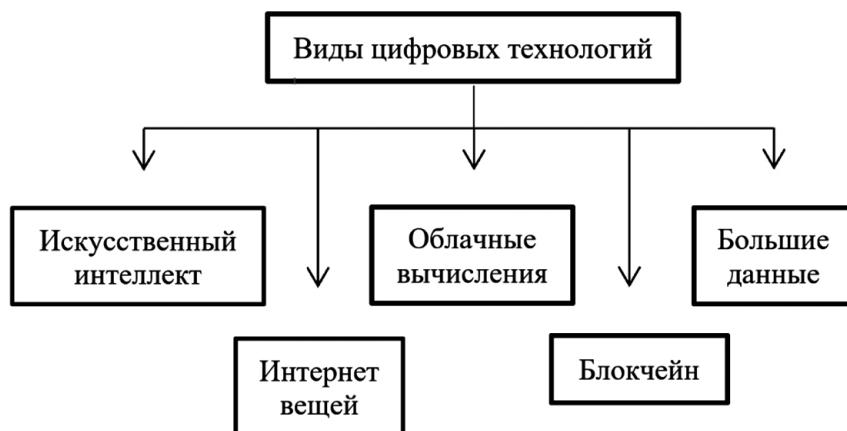


Рисунок 1. Классификация видов цифровых технологий по функциональному назначению

затрат и росту прибыли. В России одной из наиболее востребованных облачных платформ является «Yandex Cloud».

Блокчейн представляет собой распределенную базу данных, в которой для осуществления операций не требуется верификация с участием администратора системы. Блокчейн технологии применяются в финансовом секторе и обеспечивают прозрачность и надежность операций.

Под большими данными (далее – Big Data) подразумеваются различные технологии, обеспечивающие сбор, хранение и анализ большого объема данных, которые человек не способен оперативно проанализировать без соответствующих технологий. Технологии Big Data позволяют извлекать из общего объема данных информацию, которая представляет экономическую ценность для организации.

Теперь рассмотрим разные алгоритмы оценки эффективности применения цифровых технологий в управлении организацией. Стоит отметить, что существует несколько алгоритмов проведения такой оценки, которые предусматривают применение количественных и качественных показателей. Поскольку алгоритм подразумевает последовательность проведения оценки, то есть, описание применения метода оценки, то перед описанием алгоритмов следует перечислить основные методы проведения оценки:

- внутренний мониторинг;
- оценка экономической эффективности внедрения цифровых технологий;
- оценка технико-экономических показателей бизнес-процессов;
- применение дашбордов.

Рассмотрим алгоритм проведения внутреннего мониторинга для оценки эффективности системы управления организацией с использованием цифровых технологий. На первом этапе необходимо провести оценку степени автоматизации основных и вспомогательных бизнес-процессов в организации. Одним из показателей, используемых для проведения такой оценки, является индекс цифровизации промышленных предприятий. Для расчета индекса применяется следующая формула [3]:

$$K_A = \sum_{i=1}^N \frac{K_{Ai} \times B_i}{5} \quad (1)$$

где K_{Ai} – степень автоматизации i -го из основных бизнес-процессов;

B_i – коэффициент, равный степени значимости (вес) i -го из основных бизнес-процессов организаций.

При использовании показателя степень автоматизации бизнес-процесса оценивается в баллах. Минимальное значение 1 балл соответствует отсутствию автоматизации бизнес-процесса и выполнению процесса вручную. При значении 2 балла для автоматизации используется только программа Excel, а основная часть работы в организации выполняется вручную. Оценка в 3 балла соответствует базовой автоматизации при помощи специальных программ. Оценка в 4 балла дается при использовании специальных программ для автоматизации планирования деятельности и оценки эффективности планов. Максимальное значение в 5 баллов означает полную автоматизацию планирования и прогнозирования, а также анализа реализации планов. Менеджеры принимают решение на основе данных автоматизированного анализа.

На втором этапе внутреннего мониторинга проводится опрос сотрудников касательно активности использования цифровых технологий и степени удовлетворенности их использованием. На третьем и завершительном этапе специалист, проводящий оценку, должен лично протестировать работу новых технологий в организации и сформировать общую оценку эффективности на основе сочетания количественных и качественных характеристик.

Оценка экономической эффективности внедрения цифровых технологий проводится путем расчета экономических показателей (NPV, ROI, TCO) и применения сбалансированной системы показателей (Balance Scorecard – BS). Показатель NPV позволяет учесть фактор инфляции, проявляющийся в том, что будущие денежные потоки имеют меньшую покупательскую способность в сравнении с покупательской способностью денежных средств, которые организация инвестирует сегодня. При использовании NPV важно учитывать, что прогнозировать денежные потоки от инвестиций в цифровые технологии зачастую довольно сложно в связи с быстрым устареванием технологий и относительным снижением эффективности их использования в будущем по сравнению с более современными технологиями. Поэтому следует использовать сценарный анализ для оценки разных вариантов развития событий.

Показатель ROI характеризует рентабельность инвестиций в цифровые технологии, то есть, позволяет рассчитать сумму прибыли на каждый рубль (или другую денежную единицу) денежных средств, потраченных организацией на внедрение цифровых технологий. Формула расчета ROI:

$$ROI = \frac{B - Пи}{Пи} \times 100\% \quad (2)$$

где B – прирост выручки, вызванный использованием цифровых технологий (необходимо выделять из общего изменения выручки именно ту долю, которая образовалась от использования внедренных технологий);

$Пи$ – сумма первоначальных инвестиций в цифровые технологии.

Некоторые специалисты обращают внимание на то, что данный показатель не позволяет учесть нефинансовую выгоду от внедрения цифровых технологий, например, эффект от улучшения репутации или повышения удовлетворенности клиентов [1].

Показатель ТСО характеризует совокупную стоимость владения, что в данном случае означает общие расходы организации, складывающиеся из величины первоначальных инвестиций во внедрение технологий и затратами на последующее применение технологий в деятельности организации. Стоит отметить, что при расчете ROI используется только сумма первоначальных инвестиций, в противоположность ТСО.

В качестве BS, как правило, используются ключевые показатели эффективности (KPI) использования цифровых технологий. В систему KPI входят показатели, изменение значений которых напрямую влияет на эффективность использования цифровых технологий. В зависимости от конкретной технологии и отраслевой принадлежности организации перечень показателей в системе KPI отличается.

Оценка технико-экономических показателей бизнес-процессов осуществляется путем анализа динамики финансовых показателей, среди которых основными являются выручка, разные виды прибыли (валовая, операционная, прибыль до налогообложения и чистая прибыль) и рентабельности (рентабельность активов, рентабельность собственного капитала, валовая и чистая рентабельность продаж), капитализация организации, а также показатели, характеризующие величину затрат на разных этапах цепочки создания ценности для клиентов организации.

На основе анализа динамики выручки и разных видов прибыли делаются выводы об изменении соответствующих показателей после внедрения цифровых технологий, а на основе расчета показателей рентабельности делаются выводы об общей эффективности деятельности организации (с учетом неосновных видов деятельности) [4].

Анализ динамики затрат на разных этапах цепочки создания ценности позволяет определить, как изменились затраты на разных этапах производства товаров или оказания услуг. В наиболее оптимальном случае затраты должны снижаться при том же или более высокой сумме выручки, но в первое время затраты обычно увеличиваются в связи с относительно небольшим периодом осуществления затрат и времененным лагом до увеличения объема производства и повышения эффективности бизнес-процессов [5].

Применение дашбордов, то есть, информационных панелей для визуализации данных, позволяет проводить оценку эффективности системы управления организацией за счет выведения на интерактивную панель графиков и таблиц с ключевыми показателями эффективности деятельности организации в реальном времени, что позволяет оперативно отслеживать влияние цифровых технологий на эффективность деятельности организации в целом и по отдельным бизнес-процессам (для выявления узких мест в процессах).

Для использования дашбордов важным условием является наличие нескольких информационных систем, которые собирают информацию по разным направлениям деятельности организации (финансовые результаты, взаимодействие с клиентами и т.д.) и передают в хранилище, используемое BI-системой (BI – Business intelligence), в которой проводится анализ данных в модели данных и последующая визуализация информации на дашборде [6]. В научном сообществе в последние годы ряд исследователей предлагают разработать разные варианты интегрального показателя, который учитывает не только финансовые показатели, но и уровень цифровизации деятельности, кибербезопасность, способность компании адаптироваться к рыночным условиям. Например, А. Ю. Пошибаев и Н. В. Тельминова в одной из совместных работ предложили использовать для оценки эффективности внедрения цифровых технологий индекс цифровой эффективности (DEI). Конкретная формула расчета DEI пока еще исследователями не предложена, но отмечается, что индекс должен включать в себя четыре компонента [1]:

- цифровая зрелость организации как характеристика уровня применения облачных технологий, цифровых платформ и уровня автоматизации бизнес-процессов [7];

- кибербезопасность, то есть, оценка уровня защищенности данных организации и цифровой инфраструктуры;

— инновационный потенциал как характеристика способности организации к разработке и внедрению новых технологий [8];

— адаптивность, то есть, способность организации оперативно реагировать на изменения в совершенствующих цифровых технологиях.

Таким образом, на сегодняшний день существует несколько методов и соответствующих алгоритмов проведения оценки эффективности системы управления организацией с использо-

ванием цифровых технологий. Поскольку существуют разные точки зрения относительно применимости разных методов в зависимости от сферы деятельности организации, конкретной цифровой технологии и других факторов, целесообразно использовать несколько алгоритмов оценки для получения более объективных и всесторонних результатов оценки эффективности применяемых цифровых технологий.

Список литературы

1. Постибаев, А., Тельминова, Н. Влияние цифровых технологий на эффективность деятельности организаций // Вестник Евразийской науки. – 2024. – Том 16. Выпуск № 5. – С. 47-60.
2. Искусственный интеллект в бизнесе: почему это мастхэв практических для всех компаний. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://skillbox.ru/media/business/iskusstvennyy-intellekt-v-biznese-pochemu-eto-masthev-prakticheski-dlya-vseh-kompaniy/>
3. Аракчеев, Д. В. Методика оценки уровня управления цифровой трансформацией промышленных предприятий / Д. В. Аракчеев // Экономика и предпринимательство. – 2023. – № 5(154). – С. 1313-1321. – DOI 10.34925/EIP.2023.154.5.263.
4. Храброва, И. С. Оценка экономической эффективности внедрения цифровых технологий / И. С. Храброва // Студенческий форум. – 2020. – № 17-3(110). – С. 28-30.
5. Мартышкин, С. А. Цифровая реальность в государственной политике и менеджменте / С. А. Мартышкин, А. А. Рассадин, А. В. Омелькович // Вопросы национальных и федеративных отношений. – 2023. – Т. 13, № 5(98). – С. 2142-2148. – DOI 10.35775/PSI.2023.98.5.032.
6. Омелькович, А. В. Метавселенные как основной фактор будущего экономического развития государства / А. В. Омелькович, А. А. Ларкина // Экономика и предпринимательство. – 2023. – № 5(154). – С. 586-590. – DOI 10.34925/EIP.2023.154.5.113.
7. Горбунова, О. А. Роль цифровой экономики в современном обществе: тенденции и перспективы использования искусственного интеллекта / О. А. Горбунова, А. В. Омелькович // Экономика: вчера, сегодня, завтра. – 2023. – Т. 13, № 6-1. – С. 45-51. – DOI 10.34670/AR.2023.39.34.005.
8. Омелькович, А. В. Тенденции в области внедрения информационных технологий в практику работы современных организаций / А. В. Омелькович, И. В. Косякова // Развитие региональной экономики: новые возможности роста: Сборник научных статей II Всероссийской научно-практической конференции (с международным участием), Самара, 28 мая 2024 года. – Самара: Самарский государственный экономический университет, 2024. – С. 167-174.
9. Цифровая трансформация бизнес-процессов организаций: экономические и информационные аспекты / А. В. Малкович, И. В. Косякова, Г. П. Гагаринская, Ю. В. Асташев // Материалы XI Международной научной конференции «Цифровая трансформация экономики: вызовы, тенденции и новые возможности» (ISCDTE 2024), Самара, 24-25 мая 2024 года. Т. 1063-2. – Cham, 2024. – С. 115-120. – DOI 10.1007/978-3-031-65662-0_16.
10. Омелькович, А. В. Система управления организацией: внедрение WMS-системы и очков дополненной реальности / А. В. Омелькович, И. В. Косякова // Экономика: вчера, сегодня, завтра. – 2024. – Т. 14, № 5-1. – С. 818-824.

References

1. Poshibaev, A., Telminova, N. The influence of digital technologies on the effectiveness of organizations // Bulletin of Eurasian Science. – 2024. – Volume 16. Issue № 5. – Pp. 47-60.
2. Artificial intelligence in business: why it is a must-have for all companies. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://skillbox.ru/media/business/iskusstvennyy-intellekt-v-biznes-e-pochemu-eto-masthev-prakticheski-dlya-vseh-kompaniy/>
3. Arakcheev, D. V. Methodology for assessing the level of management of digital transformation of industrial enterprises / D. V. Arakcheev // Economics and entrepreneurship. – 2023. – № 5(154). – Pp. 1313-1321. – DOI 10.34925/EIP.2023.154.5.263.
4. Khrabrova, I. S. Assessment of the economic efficiency of the introduction of digital technologies / I. S. Khrabrova // Student Forum. – 2020. – № 17-3(110). – Pp. 28-30.
5. Martyshkin, S. A. Digital reality in state policy and management / S. A. Martyshkin, A. A. Rassadin, A.V. Omelkovich // Issues of national and federal relations. – 2023. – Vol. 13, № 5(98). – Pp. 2142-2148. – DOI 10.35775/PSI.2023.98.5.032.
6. Omelkovich, A. V. Metaverses as the main factor of the future economic development of the state / A. V. Omelkovich, A. A. Larikina // Economics and entrepreneurship. – 2023. – № 5(154). – Pp. 586-590. – DOI 10.34925/EIP.2023.154.5.113.
7. Gorbunova, O. A. The role of the digital economy in modern society: trends and prospects of using artificial intelligence / O. A. Gorbunova, A.V. Omelkovich // Economics: yesterday, today, tomorrow. – 2023. – Vol. 13, № 6-1. – Pp. 45-51. – DOI 10.34670/AR.2023.39.34.005.
8. Omelkovich, A. V. Trends in the field of information technology implementation in the practice of modern organizations / A. V. Omelkovich, I. V. Kosyakova // Development of the regional economy: new growth opportunities: Collection of scientific articles of the II All-Russian Scientific and Practical Conference (with international participation), Samara, May 28, 2024. – Samara: Samara State University of Economics, 2024. – Pp. 167-174.
9. Digital transformation of business processes of an organization: economic and informational aspects / A. V. Malkovich, I. V. Kosyakova, G. P. Gagarinskaya, Yu. V. Astashev // Proceedings of the XI International Scientific Conference "Digital Transformation of the economy: challenges, trends and new opportunities" (ISCDTE 2024), Samara, May 24-25, 2024. – Vol. 1063-2. – Cham, 2024. – Pp. 115-120. – DOI 10.1007/978-3-031-65662-0_16.
10. Omelkovich, A. V. Organization management system: implementation of a WMS system and augmented reality glasses / A.V. Omelkovich, I. V. Kosyakova // Economics: yesterday, today, tomorrow. – 2024. – Vol. 14, № 5-1. – Pp. 818-824.

Информация об авторах

Омелькович А.В., аспирант кафедры прикладного менеджмента ФГАОУ ВО «Самарский государственный экономический университет» (г. Самара, Российская Федерация).

Косякова И.В., профессор кафедры прикладного менеджмента ФГАОУ ВО «Самарский государственный экономический университет» (г. Самара, Российская Федерация).

© Омелькович А.В., Косякова И.В., 2025.

Information about the authors

Omelkovich A.V., postgraduate student of the Department of Applied Management, Samara State University of Economics (Samara, Russian Federation).

Kosyakova I.V., Professor of the Department of Applied Management, Samara State University of Economics (Samara, Russian Federation).

© Omelkovich A.V., Kosyakova I.V., 2025.

Особенности применения современных персонал-технологий в управлении персоналом медицинской организации

Калибатов Р.М., Литягина А.С., Кокова Л.Р.

Совершенствование системы менеджмента в медицинских организациях имеет важнейшее значение, так как повышение качества оказываемых медицинских услуг зависит от множества факторов, в том числе от применяемых технологий управления. Цель данного исследования заключается в изучении особенностей применения современных персонал-технологий в управлении персоналом медицинской организации. Система здравоохранения Российской Федерации (РФ) ориентирована на повышение эффективности деятельности медицинских организаций. Одним из ключевых факторов, определяющим эффективность деятельности медицинской организации, является персонал. Так как именно уровень профессионализма медицинских работников определяет в целом деятельность медицинской организации. Для российской системы здравоохранения характерно наличие проблемы подбора персонала и повышения мотивации его деятельности. Внедрение современных персонал-технологий в управлении персоналом медицинской организации направлено на совершенствование системы здравоохранения РФ в целом. Однако, руководители медицинских организаций должны осознавать преимущества и недостатки современных персонал-технологий в управлении персоналом медицинской организации. Важнейшим элементом социально-экономической политики являются процессы, которые направлены на модернизацию российской системы здравоохранения. Для общества высокую значимость имеет качество получаемых медицинских услуг, предоставляемых как государственными, так и частными медицинскими организациями. В складывающихся условиях вопросы повышения эффективности управления медицинским персоналом являются актуальными.

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ

Калибатов Р.М., Литягина А.С., Кокова Л.Р. Особенности применения современных персонал-технологий в управлении персоналом медицинской организации // Дискуссия. – 2025. – Вып. 134. – С. 192–199.

ГОСТ 7.1-2003

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Персонал-технологии, менеджмент, медицинский персонал, участковый врач, управление, мотивация, медицинские услуги, кадровый потенциал.

Features of the application of modern HR-technologies in the personnel management of a medical organization

Kalibatov R.M., Lityagina A.S., Kokova L.R.

Improving the management system in medical organizations is of great importance, since improving the quality of medical services depends on many factors, including the applied management technologies. The purpose of this study is to study the features of using modern personnel technologies in personnel management of a medical organization. The healthcare system of the Russian Federation (RF) is focused on improving the efficiency of medical organizations. One of the key factors determining the efficiency of a medical organization is personnel. Since it is the level of professionalism of medical workers that determines the overall activity of a medical organization. The Russian healthcare system is characterized by the problem of recruiting personnel and increasing their motivation. The introduction of modern personnel technologies in personnel management of a medical organization is aimed at improving the healthcare system of the Russian Federation as a whole. However, managers of medical organizations should be aware of the advantages and disadvantages of modern personnel technologies in personnel management of a medical organization. The most important element of socio-economic policy are the processes aimed at modernizing the Russian healthcare system. The quality of medical services provided by both state and private medical organizations is of great importance to society. In the current conditions, issues of increasing the efficiency of medical personnel management are relevant.

FOR CITATION

Kalibatov R.M., Lityagina A.S., Kokova L.R. Features of the application of modern HR-technologies in the personnel management of a medical organization. Diskussiya [Discussion], 134, 192–199.

APA

KEYWORDS

Personnel-technologies, management, medical personnel, district doctor, management, motivation, medical services, human resources.

В российском обществе на первый план реализации государственной политики выходят процессы модернизации в различных сферах жизнедеятельности общества. Модернизация системы здравоохранения является одним из актуальных направлений, реализуемых реформ на современном этапе. В Стратегии развития здравоохранения Российской Федерации на долгосрочный период 2015 – 2030 гг. обозначены основные цели и задачи модернизации российской системы здравоохранения.

ранения. В 2012 году стартовала масштабная реформа здравоохранения, которая была направлена на совершенствование системы здравоохранения в целом, в 2024 году также проведены определённые преобразования в области управления персоналом медицинской организации.

Реализуемые реформы в сфере здравоохранения России внесли ряд значительных изменений в функционирование медицинских организаций (систему управления, подбор и мотивацию персонала).

Важнейшим фактором, способствующим совершенствованию системы здравоохранения в целом, является кадровый потенциал. Г. Беккер и Дж. Коулман разработали концепцию социального и человеческого капитала, в соответствии с которой прогноз поведенческих рисков в социальном аспекте возможен при эффективно выстроенной системе управлениями кадровыми резервами организации. Данная концепция актуальна, в том числе и для медицинских организаций.

Изменения в любой части медицинской организации затрагивают деятельность всей медицинской организации в целом, что требует осознания со стороны руководства организации. Важнейшим аспектом, обеспечивающим эффективность функционирования организации, является именно система управления персоналом. Эффективность системы управления персоналом определяется по множеству критерии, ключевыми являются: уровень доверия персонала к организации; степень удовлетворенности персонала условиями труда [4, с. 12].

Уровень профессионализма и компетентность руководителей медицинских организаций имеет важнейшее значение при реализации реформ в сфере здравоохранения. Работа с персоналом в медицинских организациях выстраивается на основе принципов и методов, которые сформировались в определенной медицинской организации, на них оказывает влияние именно стиль работы руководителя организации. Руководитель организации должен обладать определенными знаниями в сфере управления системой здравоохранения: владение знаниями и навыками учета закономерностей формирования, функционирования и организационных комплексов в целом.

Одним из направлений совершенствования системы здравоохранения в РФ является применение современных персонал-технологий в управлении персоналом медицинской организации, которые имеют кардинальные отличия в сравнении с традиционными методами управления.

По мнению руководителей медицинских организаций, основные задачи в управлении персоналом следующие:

- реализация эффективного подбора персонала и его удержание;
- обеспечение и поддержание высокого уровня работоспособности персонала;
- оптимизирование кадрового потенциала [1, с. 360].

Однако в системе российского здравоохранения сложилась парадоксальная ситуация: ру-

ководители медицинских организаций в полной мере осознают, что необходимо выстроить эффективную систему планирования потребности медицинской организации в персонале, но не располагают соответствующими ресурсами для реализации данных задач. В основном затруднения связаны с количественной и качественной оценкой потребности в персонале высокой квалификации.

В практической деятельности подбор персонала в медицинской организации не имеет системного характера, отсутствует эффективный алгоритм отбора персонала, обладающего определенной квалификацией. Подбор персонала в основном носит хаотичный характер. Большинство руководителей медицинских организаций не имеют определенной стратегии подбора персонала, что снижает качество процесса и соответственно влияет на эффективность работы медицинской организации в целом. При подборе персонала руководители медицинских организаций используют следующие методики: ориентация на внутренние кадровые резервы; ориентация на подбор персонала из внешних «источников».

Эффективность деятельности медицинских организаций в современных условиях определяется применяемой системой менеджмента в медицинской организации. Качество предоставляемых медицинских услуг зависит от эффективности работы персонала. Эффективность работы персонала складывается из таких компонентов как профессиональные, личностные качества, стаж профессиональной деятельности, уровень адаптации к изменяющимся условиям.

Руководители медицинских организаций отмечают, что новые сотрудники имеют проблемы, связанные с реализацией их профессиональных обязанностей в новых условиях. Основными причинами возникновения проблем у новых сотрудников являются: невысокий уровень профессиональной подготовки в целом; проблемы коммуникации в новом коллективе. Руководители медицинских организаций не придают особого значения многим процессам в системе менеджмента. Важнейшим этапом в процессе повышения эффективности деятельности медицинского персонала является внедрение дополнительных мер, методик и процедур адаптации, которые должны реализовать именно управленческие кадры медицинской организации [6, с. 57].

В медицинских организациях преимущественно применяются формальные и неформаль-

ные процедуры адаптации работников к новым условиям профессиональной деятельности. Профессиональные стратегии, применяемые в медицинских организациях, должны быть направлены на постоянное самосовершенствование и повышение квалификации сотрудников.

Требования к медицинским специальностям определяют в настоящее время направления повышения квалификации и обучения персонала в медицинских организациях. Деятельность медицинских организаций в сфере обучения и повышения квалификации персонала проводится в строгом соответствии с предъявляемыми требованиями к конкретным медицинским специальностям.

Иновационные формы повышения квалификации и совершенствования системы подготовки профессиональных кадров для системы здравоохранения применяются в виде дополнительных образовательных программ.

По мнению руководителей медицинских организаций, сертификационное обучение персонала, которое проводится один раз в 5 лет, не является целесообразным, как в целом для медицинской организации и индивидуально для медицинского работника. Наиболее оптимальным решением данного вопроса является внедрение системы кратковременных стажировок, направленных на обучение, которое будет выстраиваться на системе применения передовых технологий, нового медицинского оборудования. По завершению стажировок рекомендуется начисление баллов, которые позволяют оценить уровень профессиональной компетенции отдельного медицинского работника. Вопрос внедрения предлагаемой системы стажировок не является сферой профессиональной компетенции руководителей медицинских организаций, но их деятельность может способствовать решению данной проблемы. Руководители медицинских организаций могут разрабатывать соответствующие программы, которые позволяют развивать компетенции, необходимые именно для конкретной медицинской организации в соответствии с профилем оказываемых медицинских услуг. Разработка специальных образовательных программ требует наличия определенных интеллектуальных и финансовых ресурсов. Мотивация также является важнейшим компонентом построения эффективной, инновационной системы повышения квалификации сотрудников, необходимо предоставлять сотрудникам право выбора образовательных курсов и программ, следует также использовать систему профессионального наставничества [2, с. 45].

Подходы к формированию кадрового состава медицинских организаций следует изменить и данные изменения должны носить комплексный и инновационный характер с учетом новых технологий менеджмента. К примеру, в процессе формирования кадрового состава медицинской организации необходимо привлекать в рамках обучения социологов, психологов, владеющих актуальными знаниями в сфере особенностей взаимодействия в коллективах, методики привлечения, подбора и удержания персонала, обладающего высоким уровнем профессиональной компетенции.

Руководители медицинских организаций не обладают профессиональными знаниями в сфере психологии подбора персонала и организации его работы. Многие руководители не осознают преимущества использования механизмов адаптации новых сотрудников:

- проблемы, которые возникают в начале работы, для нового сотрудника фактически снимаются;
- творческий потенциал сотрудников, которые уже работают в значительной степени, активизируется, и они активно включаются в корпоративную культуру медицинской организации;
- руководитель владеет актуальной информацией об уровне развития коллектива и его системе взаимоотношений;
- текучесть кадров в значительной степени уменьшается, повышается производительность труда, так как в течение короткого промежутка времени новые сотрудники полностью включаются в профессиональную деятельность.

Информация, которая раскрывает комплексное значение анализа профессиональной деятельности сотрудников, имеет важнейшее значение для руководителей в процессе стратегического планирования работы. Данная информация позволит руководителям медицинских организаций оптимизировать кадровый потенциал организации. Стратегическое планирование позволяет оценить перспективы корпоративного обучения и развития персонала, определить наиболее оптимальные механизмы стимулирования труда и оценки деятельности персонала.

В современных условиях стратегии управления персоналом должны быть направлены на повышение качества предоставляемой медицинской помощи. Важнейшим аргументом, повлиявшим на разработку новых методических рекомендаций Министерством здравоохранения РФ, является

именно стремление к повышению качества менеджмента в медицинских организациях.

Министерство здравоохранения РФ разработало новые методические рекомендации, которые, по их мнению, направлены на совершенствование системы управления персоналом в медицинской организации. Одним из глобальных изменений является передача определенной части функций участкового врача среднему медицинскому персоналу и сотрудникам, которые не имеют медицинского образования. Данное нововведение направлено на повышение доступности медицинской помощи, также врач будет иметь возможность принимать большее количество пациентов и при этом сохранить качество оказываемой медицинской помощи. Однако, данная инициатива не вызывает доверия со стороны руководителей и главных врачей медицинской организации, в ряде регионов нововведение внедрено в форме пилотного проекта. По результатам реализации данного проекта количество пациентов, которых принимал участковый врач, увеличилось. Организация процесса сопровождается определенными сложностями.

Так новая инициатива имеет следующие трудности:

- средний медицинский персонал имеет большой объем функций;
- уровень доверия пациентов к медицинским сестрам ниже, чем к специалистам с высшим медицинским образованием.

Так по данным, которые предоставила директор Научно-исследовательского института организации здравоохранения и медицинского менеджмента Департамента здравоохранения Москвы, 36% пациентов относятся к медицинским сестрам как к вспомогательному персоналу, а 11% пациентов не воспринимают медицинских сестер как профессионалов.

В 32 пилотных регионах в медицинских организациях проведена апробация новой инициативы и были получены относительно хорошие результаты, которые свидетельствуют об эффективности данной системы распределения обязанностей между сотрудниками медицинской организации.

Медицинской сестре от врача переданы следующие функции:

- электронный и бумажный документооборот;
- осуществление самостоятельного приема в рамках своих профессиональных возможностей и компетенции;

— оказание доврачебной помощи (включая неотложную помощь);

— проведение инструментальных и физикальных обследований;

— при стабильном течении патологии хронического характера ведение диспансерной группы пациентов;

— осуществление маршрутизации пациентов при проведении профилактических осмотров и диспансеризации;

— участие в профилактической работе, в том числе в обучении персонала.

В некоторых регионах проведена поэтапная работа по внедрению системы управления качеством и безопасностью медицинской деятельности в медицинских организациях. К примеру, в Кабардино-Балкарской Республике с конца 2021 года внедряется данная система. Новая система управления качеством медицинской деятельности разработана на основе рекомендаций, которые разработаны ФГБУ «Национальный институт качества» Росздравнадзора. Внедрение данной системы в республике позволило выявить медицинские организации, которые обладают высоким уровнем качества и безопасности медицинской деятельности. Сертификат «Качество и безопасность медицинской деятельности» в 2023 году получили 8 медицинских организаций. По итогам 2024 года в Кабардино-Балкарской Республике 18 медицинских организаций имеют сертификаты. Повышению качества оказываемых медицинских услуг в Кабардино-Балкарской Республике способствовало функционирование на базе Перинатального центра компетенций в области управления качеством и безопасностью медицинской деятельности. Центры компетенций помимо Кабардино-Балкарской Республики функционируют еще в 16 регионах страны. Следует понимать, что для медицинских организаций получение сертификата не должно являться целью, а важно выстраивать эффективную систему менеджмента качества в медицинских организациях. Опыт внедрения новой системы управления качеством медицинских услуг в медицинских организациях, полученный в Кабардино-Балкарской Республике, в целом положительный, что подтверждает эффективность изменений.

Система оказания доврачебной помощи осуществляется по следующему алгоритму: медицинская сестра оказывает доврачебную помощь, а после завершения смены врач осуществляет прием пациентов самостоятельно. Необходимо выстраивать систему по привлечению среднего

медицинского персонала, который оказывал бы качественную помощь врачу на терапевтическом участке. Всемирная организация здравоохранения рекомендует наиболее оптимальную схему организации работы: один врач, четыре медицинские сестры. В таблице 1 представлены обязанности, которые были переданы от врача медицинской сестре на комплексном территориальном участке:

Внедрение данной схемы привело к следующим последствиям:

- медицинская сестра не имела достаточного объема нагрузки в смену врача;
- пациенты предпочитали посещать врача, при наличии возможности посетить медицинскую сестру;
- медицинские сестры принимали пациентов с нескольких участков, чтобы достичь необходимого объема работы.

В качестве новой персонал-технологии в управлении персоналом также возможно применение другой схемы: один врач и три медицинские сестры. В данном случае увеличивается заработка плата, так как отказ от ставки четвертой позволяет распределить заработную плату четвертого сотрудника между остальными медицинскими сестрами. Заработка плата медицинского персонала определяется показателями объемов и результативности [5, с. 380].

Данная схема также оказалась эффективной, но имела свои отличные преимущества, а именно профессиональная привлекательность сестринского дела в значительной степени выросла. Вакансия медицинской сестры стала более привлекательной, так как в рамках данной схемы медицинская сестра имеет широкие должностные полномочия и более высокую оплату. На работу

персонала влияет также тенденция цифровизации в сфере здравоохранения. Врач и медицинская сестра стремятся заниматься своими профильными функциями. По данной причине ни врач, ни медицинская сестра не имеют стремления работать с медицинской документацией, в итоге работу с медицинскими документами следует передать персоналу, который не имеет медицинского образования. Наиболее оптимальной является схема, в которой появляется третье лицо, а именно помощник врача. Схема следующая: один врач – две медицинские сестры – один помощник врача. В последних методических рекомендациях Минздрава РФ указано, что именно работу с медицинскими документами следует передать именно помощнику врача, который является опытным оператором и владеет медицинской терминологией. Помощник врача в рамках данной схемы берет на себя значительный объем работы.

Помощнику врача следует передать следующие функции:

- функции кол-центра медицинской организации: обзвон пациента; приглашение на проведение диспансеризации, профилактических медицинских осмотров, онкоскринингов;
- заполнение различных форм регистров;
- ввод в медицинскую информационную систему информации о вакцинации;
- ведение и актуализация переписи населения в электронной форме;
- ведение мониторинга дыхательной недостаточности пациентов в их контрольной карте.

Однако, при внедрении данной схемы организации работы медицинского персонала в медицинских организациях, следует учитывать специализацию отделений. Другие решения следует принимать в отношении специализированных

Функции медицинских сестер комплексного территориального участка

Таблица 1

Прием	Функции
Медицинская сестра в смену врача на диагностическом приеме	1. Оформление медицинской документации. 2. Проведение профилактической консультации и проведение опроса пациентов. 3. Выполнение в кабинете инструментального обследования.
Проведение самостоятельного приема медицинской сестрой без участия врача	1. Проведение самостоятельного приема пациентов с хроническими заболеваниями (не в стадии обострения) без участия врача. 2. Опрос пациентов и проведение профилактических консультаций. 3. Проведение в кабинете инструментального обследования.
Медицинская сестра со-вместном приеме с врачом	1. Оформление амбулаторной карты больного в электронном формате. 2. Проведение профилактической консультации и опроса пациентов. 3. Оформление документов по диспансеризации и профилактическим осмотрам.
Медицинская сестра на территориальном участке	1. Осмотр пациентов, имеющих хронические заболевания не в стадии обострения. 2. Проведение профилактической консультации и опроса пациентов.

отделений. Так в терапевтических отделениях наиболее оптимальным является замена медицинской сестры на помощника врача. К примеру, для невролога достаточно специалиста, который имеет навыки работы с базой и работы в кол-центре. В хирургическом отделении невозможно заменить медицинскую сестру, так как она имеет специфические функции [3, с. 51].

Расширение функционала медицинских сестер следует сопровождать документальным обеспечением (к примеру, методические рекомендации, должностные инструкции).

Таким образом, Минздрав РФ разработал методические рекомендации, которые ориентированы на повышение эффективности системы управления персонала медицинской организации, и активизацию применения современных персонал-технологий. Особенностями внедрения новых технологий распределения функций между медицинским персоналом являются:

— передача определенных функций участкового терапевта среднему медицинскому персоналу и сотрудникам, не имеющим медицинского образования;

— передача части функций среднему медицинскому персоналу способствует увеличению количества пациентов, принимаемых на определенном терапевтическом участке.

Современные руководители медицинских организаций заинтересованы в информации о возможностях современных персонал-технологий, учитывающей полный комплекс кадровых мероприятий и их стратегическую направленность. Однако для повышения компетентности руководителей в данных вопросах требуется предоставление им дополнительной информации и возможностей самостоятельного выбора при разработке и реализации эффективной кадровой стратегии в учреждениях здравоохранения.

Список литературы

1. Берсенева, Е. А., Умнов, С. В. Современные практики управления персоналом медицинской организации // Современные проблемы здравоохранения и медицинской статистики. – 2021. – № 4. – С. 353-362.
2. Бузин, В. Н., Михайлова, Ю. В., Бузина, Т. С., Чухриенко, И. Ю., Шикина, И. Б., Михайлов, А. Ю. Российское здравоохранение глазами населения: динамика удовлетворенности за последние 14 лет (2006-2019): обзор социологических исследований. Профилактическая медицина. – 2020. – 23(3). – С. 42-47.
3. Двойников, С. И., Архипова, С. В. К проблеме повышения эффективности стратегического управления в здравоохранении // Медицинские технологии. Оценка и выбор. – 2019. – Т. 35. – № 1. – С. 50-55.
4. Хазов, М. В. Пути совершенствования управления врачеб-
- ным персоналом многопрофильной медицинской организации (на примере медицинской организации системы ФМБА России): автореф. Дисс. ... канд. мед. наук: 14.02.03. – М., 2016. – 24 с.
5. Харисов, А. М., Селезнев, П. С., Демина, И. Д., Растворяев, К. О., Бакирова, Э. А. Концепция пациентоориентированного подхода как ключевой инструмент социально-экономического развития // Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. – 2019. – Т. 27. – № 4. – С. 379-383.
6. Эффективное управление медицинской организацией: учебное пособие / Н. П. Багметов, О. Н. Барканова, И. А. Бочкова [и др.]; под редакцией В. В. Шкариной. – Волгоград: ВолгГМУ, 2023. – 188 с.
4. Khazov, M. V. Ways to improve the management of medical personnel of a multidisciplinary medical organization (on the example of a medical organization of the FMBA system of Russia): the abstract. Dissertation of the Candidate of Medical Sciences: 02/14/03. – M., 2016. – 24 p.
5. Kharisov, A. M., Seleznev, P. S., Demina, I. D., Rastorgayev, K. O., Bakirova, E. A. The concept of a patient-oriented approach as a key tool for socio-economic development // Problems of social hygiene, public health and the history of medicine. – 2019. – Vol. 27. – № 4. – Pp. 379-383.
6. Effective management of a medical organization: a textbook / N. P. Bagmetov, O. N. Barkanova, I. A. Bochkova [et al.]; edited by V. V. Shkarina. – Volgograd: VolgSMU, 2023. – 188 p.

References

1. 1. Berseneva, E. A., Umnov, S. V. Modern practices of personnel management of a medical organization // Modern problems of healthcare and medical statistics. – 2021. – № 4. – Pp. 353-362.
2. 2. Buzin, V. N., Mikhailova, Yu. V., Buzina, T. S., Chukhrienko, I. Yu., Shikina, I. B., Mikhailov, A. Yu. Russian healthcare through the eyes of the population: dynamics of satisfaction over the past 14 years (2006-2019): a review of sociological research. Preventive medicine. – 2020. – 23(3). – Pp. 42-47.
3. 3. Dvoynikov, S. I., Arkhipova, S. V. On the problem of increasing the effectiveness of strategic management in healthcare // Medical technologies. Evaluation and selection. – 2019. – Vol. 35. – № 1. – Pp. 50-55.

Информация об авторах

Российская Федерация).

Литягина А.С., старший преподаватель кафедры гражданского права и процесса института права, экономики и финансов Кабардино-Балкарского государственного университета им.

Калибатов Р.М., кандидат медицинских наук, Министерство здравоохранения Кабардино-Балкарской Республики (г. Нальчик,

Kalibatov R.M., Ph.D. in Medicine, Ministry of Health of the Kabardino-Balkarian Republic (Nalchik, Russian Federation).

Lityagina A.S., Senior Lecturer at the Department of Civil Law and Procedure at the Institute of Law, Economics and Finance

Х. М. Бербекова»; руководитель административного департамента Министерства здравоохранения Кабардино-Балкарской Республики (г. Нальчик, Российская Федерация).

Кокова Л.Р., кандидат юридических наук, доцент кафедры гражданского права и процесса института права, экономики и финансов Кабардино-Балкарского государственного университета им. Х. М. Бербекова» (г. Нальчик, Российская Федерация).

Information about the authors

of the Kabardino-Balkarian State University named after Kh. M. Berbekov; Head of the Administrative Department of the Ministry of Health of the Kabardino-Balkarian Republic (Nalchik, Russian Federation).

Kokova L.R., PhD in Law, Associate Professor of the Department of Civil Law and Procedure at the Institute of Law, Economics and Finance of the Kabardino-Balkarian State University named after H. M. Berbekov (Nalchik, Russian Federation).

© Калибатов Р.М., Литягина А.С., Кокова Л.Р., 2025.

© Kalibatov R.M., Lityagina A.S., Kokova L.R., 2025.

Сравнительный анализ управления НКО в ЖКХ: адаптация успешных подходов

Баталов А.Г., Дигилина О.Б.

В статье проведен сравнительный анализ моделей управления некоммерческими организациями в сфере жилищно-коммунального хозяйства, включая товарищества собственников жилья, жилищно-строительные кооперативы, садоводческие, огороднические и гаражные некоммерческие товарищества. Особое внимание уделено анализу и адаптации успешных управлеченческих практик СНТ и ОНТ для оптимизации деятельности ТСЖ и ЖСК. Рассмотрены ключевые аспекты управления, включая сроки полномочий органов, цифровизацию процедур голосования, механизмы инициирования внеочередных собраний и участие всех собственников в утверждении финансовых вопросов. На основе выявленных сильных и слабых сторон различных форм управления предложены рекомендации по гармонизации законодательной базы и внедрению передовых практик. Представленные выводы и рекомендации направлены на формирование более стабильной и гибкой системы управления коллективной собственностью, обеспечивающей долгосрочную устойчивость и активное вовлечение собственников в процессы управления.

для цитирования

Баталов А.Г., Дигилина О.Б. Сравнительный анализ управления НКО в ЖКХ: адаптация успешных подходов // Дискуссия. – 2025. – Вып. 134. – С. 200–207.

ГОСТ 7.1-2003

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Некоммерческие организации, ЖКХ, управление коллективной собственностью, СНТ, ТСЖ, ЖСК, цифровые технологии, голосование, сроки полномочий, финансовые вопросы.

Comparative analysis of NGO management in housing and utilities sector: adaptation of successful approaches

Batalov A.G., Digilina O.B.

The article presents a comparative analysis of governance models for non-profit organizations in the housing and utilities sector, including homeowners' associations (HOAs), housing cooperatives, gardening, horticultural, and garage non-profit associations. Particular attention is paid to the analysis and adaptation of successful management practices from gardening and horticultural associations to optimize the activities of homeowners' associations and housing cooperatives. Key aspects of governance are examined, including the terms of office for management bodies, the digitization of voting procedures, mechanisms for initiating extraordinary meetings, and the participation of all property owners in approving financial matters. Based on the identified strengths and weaknesses of various governance models, recommendations are proposed for harmonizing legislative frameworks and implementing advanced practices. The findings and recommendations aim to establish a more stable and flexible system for managing collective property, ensuring long-term sustainability and fostering active involvement of property owners in governance processes.

FOR CITATION

Batalov A.G., Digilina O.B. Comparative analysis of NGO management in housing and utilities sector: adaptation of successful approaches. *Diskussiya [Discussion]*, 134, 200–207.

APA

KEYWORDS

Non-profit organizations, housing and utilities sector, management of collective property, gardening associations, homeowners' associations, housing cooperatives, digital technologies, voting, terms of office, financial decision-making.

ВВЕДЕНИЕ

Сфера жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) занимает важное место в социально-экономическом развитии страны, обеспечивая комфортные условия жизни и стабильность инфраструктуры. Жилищные услуги формируют основу повседневной жизни населения и способствуют устойчивому развитию на региональном и национальном уровнях. Эффективность функционирования ЖКХ напрямую зависит от качества управления коллективной собственностью, которая охватывает широкий спектр объектов, от много-

квартирных домов до инженерных сетей, и требует особого внимания в рамках организации, распределения ресурсов и принятия решений. Именно поэтому управление такой собственностью выступает ключевым элементом в обеспечении стабильности и устойчивого развития сферы ЖКХ.

Управление коллективной собственностью в сфере ЖКХ представляет собой сложный процесс, который требует координации интересов собственников, соблюдения законодательных норм и использования современных методов эксплуатации и модернизации объектов [5].

В данной статье рассматривается специфика управления некоммерческими организациями (НКО), которые управляют коллективной собственностью в жилищной сфере. К таким организациям относятся товарищества собственников жилья (ТСЖ), жилищно-строительные кооперативы (ЖСК), садоводческие (СНТ) и огороднические (ОНТ) некоммерческие товарищества, а также гаражные товарищества.

Целью исследования является сравнительный анализ особенностей управления различными формами НКО в сфере ЖКХ, выявление их сильных и слабых сторон, а также разработка рекомендаций по адаптации успешных практик управления из СНТ и ОНТ для повышения эффективности деятельности ТСЖ, ЖСК и других НКО, связанных с управлением коллективной собственностью.

Одной из ключевых основ управления коллективной собственностью является демократический подход, предполагающий принятие решений на собраниях собственников или через голосование. Для обеспечения равноправного участия и учета интересов всех собственников необходимы эффективные коммуникации, прозрачные процедуры и механизмы обратной связи [2].

Согласно данным Росстата, в последние годы отмечается увеличение доли индивидуального жилищного строительства в общем объеме возво-

димого жилья, что указывает на изменение структуры жилищного фонда. В 2023 году частные дома составили более 53% от нового строительства. Значительная часть этих объектов возводится в рамках СНТ, количество которых на 2023 год достигло 87 тысяч, что подчеркивает важность эффективного управления СНТ, поскольку данные организации обеспечивают значительную часть жилой инфраструктуры [6].

Изучение управления СНТ имеет высокую актуальность с точки зрения менеджмента, так как подходы, реализуемые в данной форме НКО, обладают потенциалом для адаптации в других некоммерческих организациях, связанных с управлением общим имуществом в жилищной сфере. Опыт СНТ может стать основой для разработки универсальных моделей управления, направленных на повышение эффективности деятельности НКО в сфере ЖКХ.

Законодательная база, регулирующая деятельность СНТ и ОНТ, в частности Федеральный закон № 217-ФЗ [8], оказывается более детализированной и проработанной, чем соответствующие положения Жилищного кодекса РФ [2], применяемые к ТСЖ и ЖСК, или нормы Федерального закона № 338-ФЗ для гаражных товариществ [9]. Эти различия создают дополнительные возможности для анализа и переноса успешных подходов из одной формы управления в другую.

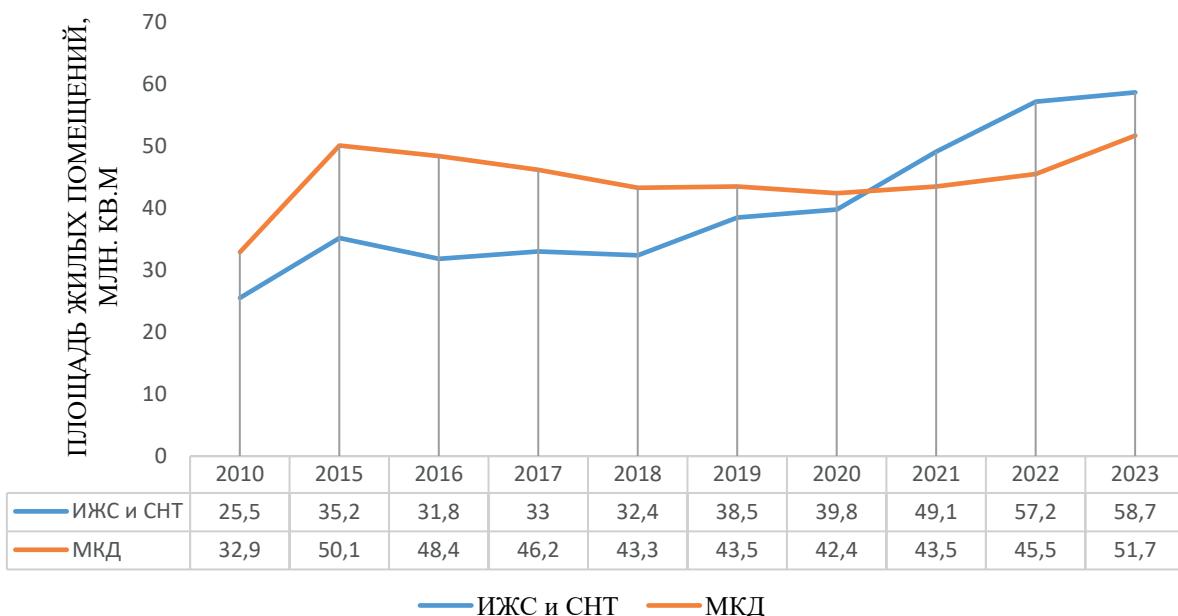


Рисунок 1. Динамика ввода в действие жилых домов, построенных населением (ИЖС, СНТ) и юридическими лицами (МКД)

РОЛЬ СРОКОВ ПОЛНОМОЧИЙ В ОБЕСПЕЧЕНИИ СТАБИЛЬНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ

Срок полномочий правления и председателя в НКО в жилищной сфере, является важным фактором, влияющим на стабильность и результативность их деятельности. Различия в законодательном регулировании сроков полномочий между различными формами НКО обуславливают вариативность уровня их управляемости и устойчивости.

В СНТ и ОНТ законодательство предусматривает пятилетний срок полномочий правления и председателя [7]. Такой подход способствует накоплению управленческого опыта, реализации долгосрочных стратегических проектов и обеспечению преемственности в управлении. Устойчивый состав руководящих органов минимизирует организационные изменения, позволяет эффективно планировать деятельность и выстраивать стабильные связи с внешними контрагентами. Более продолжительный срок полномочий дает возможность председателю и членам правления адаптироваться к внутренним процессам организации, формировать долгосрочную стратегию управления и совершенствовать профессиональные компетенции.

В то же время в ТСЖ срок полномочий правления и председателя обычно ограничивается двумя годами. Частая ротация руководства хотя и позволяет вводить новые управленческие идеи, часто приводит к проблемам с накоплением опыта, прерыванием ключевых процессов управления и сложностями в реализации многоэтапных проектов. Например, проведение капитального ремонта, требующего согласования, финансирования и длительного выполнения, может быть сорвано из-за смены правления. Это особенно актуально для многоквартирных домов, где наряду с оперативными решениями требуется стратегическое планирование.

В ЖСК и гаражных товариществах законодательство не устанавливает предельных сроков полномочий правления и председателя, что приводит к разнообразию практик управления и отсутствию единых подходов к решению вопросов стабильности руководства.

Представляется целесообразным установить единый предельный срок полномочий правления и председателя НКО в сфере ЖКХ на уровне пяти лет. Такое изменение могло бы способствовать повышению стабильности управления, успешной реализации долгосрочных проектов, включая капитальный ремонт, а также укреплению доверия

со стороны собственников недвижимости. Более длительный срок полномочий также создавал бы стимулы для повышения квалификации членов правления, поскольку их усилия имели бы более продолжительный эффект.

Однако при увеличении сроков полномочий необходимо предусмотреть эффективные механизмы контроля за деятельностью руководства. Регулярные отчеты перед общим собранием собственников, проведение промежуточной оценки работы правления и внедрение системы обратной связи могут повысить ответственность руководящих органов перед участниками НКО. Такой подход обеспечит баланс между стабильностью руководства и их подотчетностью, что в конечном итоге позитивно скажется на эффективности управления в жилищной сфере.

ЦИФРОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ И ОСОБЕННОСТИ ОНЛАЙН-ГОЛОСОВАНИЯ

Современные подходы к управлению НКО в жилищной сфере требуют активного внедрения цифровых технологий, включая процедуры онлайн-голосования. Эти технологии не только повышают удобство для участников, но и способствуют оперативности и эффективности принятия решений. Однако законодательное регулирование онлайн-голосований значительно различается в зависимости от формы НКО, что сказывается на их доступности, уровне безопасности и степени вовлеченности собственников [4]. Настоящее исследование направлено на сравнительный анализ регламентов онлайн-голосований в различных НКО и выявление взаимно полезных практик.

Уведомление участников. В ТСЖ уведомления о голосованиях публикуются на платформах, утвержденных законодательством, таких как ГИС ЖКХ, а также в местах общего доступа. Это обеспечивает соответствие нормативным требованиям, но создает сложности для участников, которые не имеют регулярного доступа к этим ресурсам. В садоводческих и огороднических некоммерческих товариществах уведомления отправляются более гибкими способами, включая электронную почту, текстовые сообщения, а также через сайты товариществ и информационные щиты. В ЖСК и гаражных товариществах порядок уведомления определяется собственниками самостоятельно. Такая гибкость в СНТ и ОНТ делает процесс голосования более доступным, что повышает вовлеченность участников.

Используемые технологии. ТСЖ и ЖСК обязаны использовать специализированные платформы, такие как ГИС ЖКХ или региональ-

ные аналоги, что обеспечивает высокий уровень автоматизации и защиты данных. СНТ, ОНТ и гаражные товарищества допускают использование более широкого набора инструментов, включая электронную почту и текстовые сообщения, что позволяет учитывать особенности каждого товарищества. Дополнительно в СНТ и ОНТ предусмотрена возможность использования портала госуслуг для аутентификации участников при заочном голосовании. Однако такая гибкость может создавать риски, связанные с безопасностью данных.

Вопросы для онлайн-голосований. Перечень вопросов, выносимых на онлайн-голосование, также различается. В СНТ, ОНТ и гаражных товариществах он определяется уставом, что позволяет учитывать индивидуальные особенности организации. В ТСЖ и ЖСК онлайн-голосование может проводиться по любым вопросам, входящим в повестку общего собрания, что обеспечивает универсальность процедуры.

Сравнительный анализ показал, что СНТ и ОНТ характеризуются большей гибкостью в организации онлайн-голосований, тогда как ТСЖ и ЖСК выделяются высоким уровнем автоматизации и безопасности данных. Гаражные товарищества, в свою очередь, остаются недостаточно регламентированными, что создает барьеры для эффективного использования онлайн-процедур. Опыт СНТ и ОНТ в обеспечении доступности онлайн голосования, а также практика автоматизации и стандартизации процедур в ТСЖ и ЖСК могут быть взаимно полезны. Гармонизация этих подходов в управлении НКО способствовала бы развитию цифровых технологий и повышению эффективности управления.

ИНИЦИАТОРЫ ВНЕОЧЕРЕДНОГО ОБЩЕГО СОБРАНИЯ

Механизм созыва внеочередного общего собрания является ключевым инструментом для обеспечения оперативности принятия решений в НКО, управляющих коллективной собственностью. Однако порядок его инициирования значительно отличается в зависимости от формы НКО, что влияет на гибкость управления и степень вовлеченности участников.

В садоводческих и огороднических некоммерческих товариществах инициировать проведение внеочередного общего собрания могут несколько субъектов:

- правление товарищества, которое обеспечивает возможность реагирования на оперативные вопросы управления;

- ревизионная комиссия или ревизор, которые позволяют вынести на обсуждение вопросы, связанные с финансовой прозрачностью и отчетностью;

- члены товарищества в количестве более чем одной пятой от общего числа членов, что гарантирует защиту интересов значительной части участников. Этот подход обеспечивает равновесие между представительством отдельных групп собственников и необходимостью поддержания порядка в управлении.

В ТСЖ, ЖСК и гаражных товариществах инициировать внеочередное собрание может любой собственник при условии соблюдения установленных законодательством требований. Такой подход делает процесс более демократичным и доступным для каждого собственника, позволяя инициировать обсуждение вопросов, затрагивающих интересы даже небольшой группы участников. Однако отсутствие минимального порога для количества инициаторов может создавать риски избыточного созыва собраний, что способно снижать эффективность управления [1].

Для повышения эффективности управления НКО в жилищной сфере целесообразно рассмотреть возможность унификации подходов к инициированию внеочередных собраний, а именно:

- Установление минимального числа инициаторов для собраний в ТСЖ и ЖСК, аналогично практике СНТ и ОНТ, что позволит избежать необоснованного созыва собраний.

- Расширение круга инициаторов в СНТ и ОНТ, включая возможность подачи заявлений индивидуальными собственниками при наличии серьезных оснований.

Таким образом, гармонизация механизмов инициирования внеочередных собраний может способствовать укреплению доверия между участниками НКО, обеспечению равных условий для выражения интересов и созданию условий для оперативного и эффективного управления коллективной собственностью.

ОСОБЕННОСТИ ОГРАНИЧЕНИЯ ЗАОЧНОГО ГОЛОСОВАНИЯ ПО ВАЖНЫМ ВОПРОСАМ

Ограничение заочного голосования по ключевым вопросам управления играет важную роль и существенно варьируется в зависимости от формы НКО. В СНТ и ОНТ законодательство устанавливает строгий запрет на проведение заочного голосования по важным вопросам, к которым относится изменения устава, выборы и досрочное прекращение полномочий органов управления, распоряжение имуществом общего пользования,

утверждение финансовых и правовых документов, а также вопросы, связанные с использованием земельных участков и проведением кадастровых работ. Запрет на заочное голосование по этим вопросам обеспечивает непосредственное участие членов товарищества в обсуждении и принятии решений. Это снижает вероятность конфликтов, связанных с недостаточной информированностью участников, и гарантирует прозрачность процесса.

В других формах НКО, занятых управлением коллективной собственностью, законодательство более либерально. Заочная форма голосования допускается по любым вопросам повестки общего собрания, включая ключевые аспекты управления. Такой подход повышает оперативность принятия решений, особенно в случаях, когда собрать кворум для очного голосования затруднительно [10].

Подход СНТ и ОНТ к запрету заочного голосования по важным вопросам направлен на обеспечение всестороннего обсуждения и учета мнений всех участников. Это особенно важно для решений, имеющих долгосрочные или стратегические последствия. Однако такой формат может быть сложен в реализации, особенно в условиях высокой численности участников.

В ТСЖ и ЖСК более гибкий подход к заочным голосованиям повышает их доступность и оперативность, но потенциально снижает уровень вовлеченности и качества обсуждения.

Для улучшения управления НКО в жилищной сфере целесообразно рассмотреть возможность унификации подходов к заочным голосованиям:

- Внедрение единого перечня вопросов, по которым проведение заочного голосования запрещено во всех формах НКО. Это может включать изменение устава, выборы органов управления и распоряжение имуществом общего пользования.

- Обеспечение обязательного обсуждения ключевых вопросов в рамках очных собраний или с использованием технологий видеоконференцсвязи, что позволит учитывать интересы участников и повышать качество принимаемых решений.

Таким образом, ограничение заочного голосования по ключевым вопросам в СНТ и ОНТ может быть полезным примером для других НКО, что позволит повысить легитимность принимаемых решений, укрепить доверие участников и минимизировать конфликты. Гармонизация этих подходов между различными формами НКО способствует созданию более эффективной и сбалансированной системы управления коллективной собственностью.

УЧАСТИЕ ВСЕХ СОБСТВЕННИКОВ В УТВЕРЖДЕНИИ ФИНАНСОВЫХ ВОПРОСОВ

Вопрос утверждения финансовых вопросов в сфере управления коллективной собственностью имеет ключевое значение для эффективного управления. В СНТ и ОНТ законодательство предусматривает участие всех собственников участков в решении таких вопросов, как размер членских и целевых взносов, сроки их уплаты, а также расходование целевых средств. Этот подход основан на принципе равноправия и вовлеченности всех собственников, независимо от их членства в товариществе. Такая модель обеспечивает прозрачность процессов, предотвращает конфликты и способствует достижению консенсуса по ключевым вопросам управления [4].

В ТСЖ, ЖСК и гаражных товариществах, напротив, право на участие в утверждении финансовых вопросов ограничено только членами товарищества. Это создает ситуацию, при которой собственники помещений, не вступившие в члены товарищества или кооператива, исключаются из процесса утверждения смет доходов и расходов несмотря на то, что эти решения напрямую затрагивают их интересы. Такая практика может вызывать недовольство среди собственников, снижающее доверие к правлению. Невозможность влиять на финансовые вопросы приводит к конфликтам, создает почву для обвинений в неэффективности или предвзятости управления, а также снижает вовлеченность собственников в управление домом.

Перенос модели участия всех собственников в утверждении финансовых вопросов из СНТ и ОНТ в другие НКО имеет значительный потенциал для повышения эффективности управления. Это обеспечило бы учет интересов всех собственников помещений, независимо от их членства в товариществе, что, в свою очередь, укрепило бы доверие к правлению и стимулировало активное участие собственников в управлении многоквартирным домом. Такая практика могла бы быть реализована через внесение изменений в законодательство, которые гарантировали бы право всех собственников участвовать в принятии решений по смете доходов и расходов, утверждению взносов и другим ключевым финансовым вопросам.

Кроме того, расширение прав всех собственников на участие в финансовых решениях способствует развитию культуры коллективного управления и осознания ответственности за общее имущество. Это также создает равные условия для всех собственников, устранив барьеры

на пути их участия в управлении, и способствует созданию более справедливой системы распределения финансовой ответственности. Такой подход может быть подкреплен цифровыми инструментами для проведения дистанционных голосований, что упростит процесс принятия решений и сделает его доступным для большего числа собственников.

Таким образом, интеграция этой практики в управление является перспективным направлением для улучшения управленческих процессов, повышения доверия собственников и предотвращения конфликтов, связанных с финансовыми вопросами.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Анализ практик управления различных форм НКО выявил как сильные стороны, так и недостатки существующих подходов.

Ключевыми аспектами успешного управления являются установление оптимальных сроков полномочий органов управления, внедрение цифровых технологий для автоматизации голосований и обеспечения безопасности данных, а также равный доступ собственников к утверж-

дению финансовых вопросов. Ориентированность на демократические принципы управления, где учитываются интересы всех участников, создает основу для повышения эффективности деятельности НКО.

Особое значение имеют адаптация и перенос успешных практик управления из СНТ и ОНТ, которые включают более гибкий подход к организации голосований, участие всех собственников в принятии финансовых решений и использование цифровых инструментов для упрощения управленческих процессов. Гармонизация законодательства в части установления единых сроков полномочий, регламентации ключевых процедур и ограничений заочных голосований позволит повысить легитимность и устойчивость управленческих решений.

Внедрение современных подходов к менеджменту НКО в сфере ЖКХ способствует созданию эффективной системы управления коллективной собственностью. Такие изменения способны существенно улучшить не только управленческие процессы, но и качество жизни в домах и территориях, находящихся под управлением НКО.

Список литературы

1. Белолипецкий, С. А. Управление многоквартирными домами: теория и практика / под ред. Е. И. Богомольного. – М.: Проспект, 2021. – 176 с.
2. Жилищный кодекс Российской Федерации от 29.12.2004 № 188-ФЗ (последняя редакция).
3. Кашукоев, К. Ж. Совершенствование организационно-экономического механизма управления многоквартирными домами // Экономические науки. – 2024. – № 5. – С. 45–53.
4. Конорева, А. И. Проблема верификации подписантов решений собственников помещений в МКД при проведении общих собраний собственников: анализ и пути решения // Вестник науки. – 2024. – Т. 3, № 5(74). – С. 438-447.
5. Мусалов, М. А., Раджабова, Ж. К. Актуальные вопросы кооперативной собственности на жилое помещение // Аграрное и земельное право. – 2021. – № 9(201). – С. 175-178.
6. Росстат. О жилищном строительстве в российской федерации в 2023 году. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/jil_stroi_2023.pdf (дата обращения: 12.12.2024).
7. Тюрин, И. В., Горшёлёва, Н. А., Митюшина, А. В. Сохраняющиеся спорные положения законодательства в сфере ведения гражданами садоводства и огородничества для собственных нужд // Проблемы экономики и юридической практики. – 2018. – Т. 6. – С. 169-175.
8. Федеральный закон «О ведении гражданами садоводства и огородничества для собственных нужд и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 29.07.2017 № 217-ФЗ (последняя редакция).
9. Федеральный закон «О гаражных объединениях и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» от 24.07.2023 № 338-ФЗ (последняя редакция).
10. Чеговадзе, Л. А. О кворуме общих собраний в садоводческом некоммерческом товариществе // Законы России: опыт, анализ, практика. – 2022. – № 3. – С. 69-72.

References

1. Belolipetsky, S. A. Management of apartment buildings: theory and practice / edited by E. I. Bogomolny. – Moscow: Prospekt, 2021. – 176 p.
2. Housing Code of the Russian Federation No. 188-FZ dated December 29, 2004 (latest edition).
3. Kashukoev, K. J. Improvement of the organizational and economic mechanism of management of apartment buildings // Economic sciences. – 2024. – № 5. – Pp. 45-53.
4. Konoreva, A. I. The problem of verification of signatories of decisions of owners of premises in the MCD during general meetings of owners: analysis and solutions // Bulletin of Science. – 2024. – Vol. 3, № 5(74). – Pp. 438-447.
5. Musalov, M. A., Radzhabova, Zh. K. Actual issues of cooperative ownership of residential premises // Agrarian and land law. – 2021. – № 9(201). – Pp. 175-178.
6. Rosstat. About housing construction in the Russian Federation in 2023. – [Electronic resource]. – Access mode: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/jil_stroi_2023.pdf (access date: 12.12.2024).
7. Tyurin, I. V., Gorschelëva, N. A., Mityushina, A. V. The remaining controversial provisions of legislation in the sphere of gardening and gardening by citizens for their own needs // Problems of economics and legal practice. – 2018. – Vol. 6. – Pp. 169-175.

8. *Federal Law "On Gardening and gardening by citizens for their own needs and on Amendments to Certain Legislative Acts of the Russian Federation" dated July 29, 2017 № 217-FZ (latest edition).*
9. *Federal Law "On Garage Associations and on Amendments to Certain Legislative Acts of the Russian Federation" dated 07/24/2023 № 338-FZ (latest edition).*
10. *Chegovadze, L. A. On the quorum of general meetings in a horticultural non-profit partnership // Laws of Russia: experience, analysis, practice. – 2022. – № 3. – Pp. 69-72.*

Информация об авторах

Баталов А.Г., соискатель ученой степени кандидата экономических наук, Московский государственный институт международных отношений (МГИМО) (г. Москва, Российская Федерация).

Дигилина О.Б., научный руководитель, доктор экономических наук, профессор Московского государственного института международных отношений (МГИМО) (г. Москва, Российская Федерация).

Information about the authors

Batalov A.G., applicant for a degree Ph.D. in Economics, Moscow State Institute of International Relations (MGIMO) (Moscow, Russian Federation).

Digilina O.B., scientific supervisor, Doctor of Economics, Professor of Moscow State Institute of International Relations (MGIMO) (Moscow, Russian Federation).

© Баталов А.Г., Дигилина О.Б., 2025.

© Batalov A.G., Digilina O.B., 2025.

Управление реабилитационным процессом пациентов, перенесших инсульт

Торосян Т.Л.

Наиболее важным аспектом в реабилитации пациента, перенесшего инсульт, является состояние самого пациента и его мотивация к длительной реабилитации и восстановлению. Исследования показывают, что от 30% до 60% пациентов, перенесших инсульт, испытывают демотивацию к реабилитации. Например, согласно некоторым исследованиям, около 40% пациентов могут не проявлять должной мотивации к началу или продолжению реабилитационных мероприятий. В данной статье анализируются ключевые изменения личности, возникающие после инсульта, а также рассматриваются возможные причины таких трансформаций, методы терапии и стратегии управления этими состояниями. Особое внимание уделяется гипотезе о роли искусственного интеллекта в коррекции психоэмоциональных нарушений и повышении мотивации пациентов. Исследуется потенциал ИИ для создания персонализированных реабилитационных программ и улучшения качества жизни пациентов.

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ

Торосян Т.Л. Управление реабилитационным процессом пациентов, перенесших инсульт // Дискуссия. – 2025. – Вып. 134. – С. 208–213.

ГОСТ 7.1-2003

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Управление реабилитационным процессом, мотивация пациентов, реабилитационные действия, пациенты, перенесшие инсульт, изменения личности, искусственный интеллект.

DOI 10.46320/2077-7639-2025-01-134-208-213

Managing the rehabilitation process of stroke patients

Torosyan T.L.

The most important aspect in the rehabilitation of a stroke patient is the patient's condition and motivation for long-term rehabilitation and recovery. Studies show that from 30% to 60% of stroke patients experience demotivation towards rehabilitation. For example, according to some studies, about 40% of patients may not be motivated enough to start or continue rehabilitation activities. This article analyzes the key personality changes that occur after a stroke, and also examines the possible causes of such transformations, therapies, and strategies for managing these conditions. Special attention is paid to the hypothesis of the role of artificial intelligence in correcting psychoemotional disorders and increasing patients' motivation. The potential of AI to create personalized rehabilitation programs and improve the quality of life of patients is being explored.

FOR CITATION

Torosyan T.L. Managing the rehabilitation process of stroke patients. *Diskussiya [Discussion]*, 134, 208–213.

APA

KEYWORDS

Rehabilitation process management, patient motivation, rehabilitation actions, stroke patients, personality changes, artificial intelligence.

Актуальность темы исследования обусловлено тем, что острый инсульт на сегодняшний день является одной из наиболее распространённых во всём мире причин смертности и заболеваемости. В этой связи, у пациента, перенесшего инсульт, могут произойти значительные изменения личности в дополнение к возможным физическим последствиям. Эти изменения в поведении могут застать врасплох как близких родственников, так и самого пациента. Приготовиться к этому достаточно сложно, однако знание об изменении поведения и характера пострадавшего дает возможность близким оказать психологическую поддержку, также поможет объяснить, почему пациент или близкий человек, действует немного иначе чем когда-либо. Признание изменений пациентом может стать огромным шагом в переосмыслении проблемного поведения, которое дает

возможность работать над возвращением отдельных личностных черт, что в итоге позволит больше чувствовать себя как прежде. Как современные технологии, в частности, искусственный интеллект сможет положительно или отрицательно повлиять на состояние пациента и его желание признать реальность и начать движение в сторону продолженной реабилитации

Необходимо рассмотреть ситуации, с чем может столкнуться пациент:

1. Депрессия. Депрессия – очень распространённое изменение личности, происходящее после инсульта, при этом до 33% выживших испытывают постинсультную депрессию. Данные указывают на то, что люди, перенесшие инсульт, чаще жалуются на депрессию, чем те, у кого ее не было [1].

Причины постинсультной депрессии [1]:

— Физические ограничения: слабость, потеря зрения и проблемы с координацией, могут заставить пациента чувствовать себя бесправным или инвалидом, в будущем может развиться постинсультная спастичность и другое.

— Опасения по поводу здоровья: после инсульта пациент может беспокоиться о своем здоровье или испытывать беспокойство по поводу собственной смерти. Возникающее в результате чувство беспомощности или безнадежности может способствовать развитию постинсультной депрессии.

— Изменения в мозге: повреждения, вызванные инсультом, могут привести к изменениям в функционировании мозга, что приводит к изменению биологической активности и также может привести к депрессии.

— Задержки лечения: многие пациенты неохотно обращаются за лечением от депрессии. Отдельные пациенты, пережившие инсульт, обеспокоены тем, что подумают о них другие люди, а другие выжившие больные могут не верить, что лечение им может помочь.

2. Избегание общения. Пережившие инсульт пациенты часто испытывают социальную тревогу. В исследовании пациентов с инсультом и ТИА (транзиторной ишемической атакой), проведенном в 2018 году, у одной пятой пациентов было тревожное расстройство. Большинство вовлеченных избегают определенных ситуаций, включая общественные мероприятия [2]. В этой связи, следует выявить причины избегания социального контакта после инсульта для коренного решения возникающих проблем:

— Беспокойство, включая избегание общения, может быть вызвано изменениями в мозге. Вероятность возникновения беспокойства также может быть выше, если есть дополнительные проблемы со здоровьем [3].

— Отдельные пациенты, перенесшие инсульт, имеют серьезные нарушения, из-за которых им трудно водить машину, выходить из дома или даже вставать с постели. Крайняя степень инвалидности может потребовать переезда в новую среду обитания для получения ухода в повседневной жизни. Все эти факторы могут привести к беспокойству и избеганию социальных ситуаций и взаимодействий. Это может усугубить одиночество, создавая замкнутый круг, из которого трудно вырваться без продуманного плана действий.

3. Потеря когнитивных навыков. Изменения в когнитивных навыках могут включать проблемы с: речью, решением повседневных задач, чте-

нием и простыми математическими вычислениями. Отдельные пациенты, пережившие инсульт, становятся забывчивыми, забывают имена, тяготят вещи или пренебрегают важными задачами. Когнитивный дефицит также может вызвать замешательство или затруднить понимание концепций, которые пациент, переживший инсульт, ранее был бы в состоянии понять. Потеря когнитивных навыков может вызывать беспокойство. Они могут даже лгать об ошибках, чтобы избежать смущения [4].

4. Эмоциональная нестабильность. Выжившие после инсульта могут обнаружить, что становятся необычно эмоциональными или неуместно плачут, или смеются. Некоторые испытывают состояние, называемое псевдобульбарным аффектом, которое характеризуется изменениями настроения и неконтролируемым выражением эмоций. Инсульт может повредить части мозга, которые контролируют эмоциональные реакции. Вероятно, это происходит по нервному пути в мозге. Этот путь включает мозжечок, который помогает человеку контролировать выражение эмоций. Инсульт может нарушить этот путь и привести к трудностям с контролем эмоций [5].

Не менее редкое явление – отсутствие мотивации. Инсульт может привести к отсутствию мотивации, которое описывается как апатия. Апатия может возникнуть после большинства видов черепно-мозговых травм. Возможно, меньше интереса к встречам с друзьями, семьей и занятиям, которые обычно нравились ранее. Исследования показали, что апатия оказывает негативное влияние на здоровье и качество жизни пациента.⁶ Существует несколько причин постинсультной апатии:

— Снижение когнитивных способностей после инсульта может привести к тому, что многие задачи покажутся слишком сложными и неразрешимыми.

— Это может быть вызвано постинсультной депрессией, снижением ответственности после инсульта и ощущением, что «никто не заметит» того, что пациент делает или пытается сделать.

— Апатия также может возникнуть из-за изменений в структуре и функциях мозга из-за инсульта.

Агрессия как очередной возможный фактор постинсультного поведения. Некоторые пациенты, пережившие инсульт, неожиданно становятся враждебными и злыми, ведут себя подло или физически агрессивно. Агрессия, как и другие изменения в поведении и личности, связанные

с инсультом. Часто является результатом как эмоциональных переживаний по поводу инсульта, так и вызванной им травмы головного мозга. Агрессия особенно заметна у перенесших инсульт людей, перенесших обширный инсульт или у которых характер инсульта приводит к сосудистой деменции. Сосудистая деменция возникает, когда со временем происходит множество небольших инсультов, приводящих к накоплению повреждений по всему мозгу. Он характеризуется снижением памяти и навыков мышления, замешательством, проблемами с поиском предметов, затруднениями с указаниями направления и изменениями в поведении [6].

Анозогнозия – следующее возможная черта для пациента после инсульта. Для пациентов, перенесших инсульт, анозогнозия может означать чрезмерную самоуверенность и недостаточную осведомленность о том, что после инсульта что-то не так. Человек с анозогнозией может быть удивлен тем фактом, что ему вообще оказывается какая-либо медицинская помощь. Перенесшие инсульт пациенты с анозогнозией представляют собой сложную проблему для родственников и лиц, осуществляющих уход, которые пытаются предложить помочь. Оказываемая ими помощь часто не встречает сотрудничества. Иногда пациенты, перенесшие инсульт и страдающие анозогнозией, обращаются к тем, кто пытается им помочь с не-приятием [7].

Другие факторы риска могут включать пожилой возраст, перенесенные инсульты и другие состояния психического здоровья.

Отсутствие эмпатии у пациента, перенесшего инсульт иногда может стать менее чутким к другим. Эмпатия означает способность видеть что-либо с точки зрения другого человека. Без сочувствия кто-то может говорить или делать вещи, которые причиняют вред другим. Отсутствие эмпатии после инсульта обычно расстраивает друзей и близких, но, как правило, остается незамеченным человеком, пережившим инсульт. Это может привести к эгоцентричному поведению и испорченным отношениям. Также характерно восприятие эмоций и выражения лица других людей [8].

Потеря чувства юмора. Чувство юмора требует проницательности и быстрого мышления. Юмор часто основан на признании того, что разные идеи, которые не сочетаются друг с другом, смешны и забавны, когда их объединяют. Многие виды инсультов могут ослабить чувство юмора у пациента, перенесшего инсульт. Пациент, перенесший инсульт, который раньше был забавным,

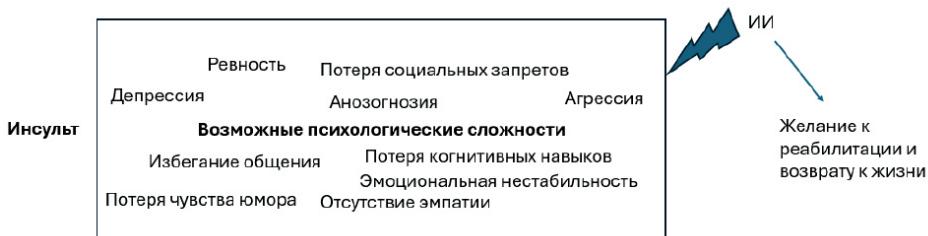
возможно, не сможет придумывать шутки. Тот, кто мог бы распознавать шутки и смеяться над ними, возможно, больше не сможет этого делать. Лобные и височные доли, по-видимому, играют важную роль в формировании юмора [9].

Потеря социальных запретов. Некоторые пациенты, пережившие инсульт, могут вести себя так, что это считается социально неприемлемым. Поведение может включать в себя взятие еды из тарелки незнакомца, громкие оскорблении людей или даже раздевание, или мочеиспускание в общественных местах. Как правило, пациенты, перенесшие инсульт и проявляющие социально неприемлемое поведение, недостаточно проницательны, чтобы понять, что их действия неприемлемы. Они вряд ли извинятся или попытаются исправить свое поведение. Это может создать проблемы для лиц, осуществляющих уход, и членов семьи, которые берут на себя ответственность за безопасность и уход за больным, пережившим инсульт [10].

Ревность. Некоторые больные, пережившие инсульт, могут испытывать сильную, необоснованную ревность, которая им не свойственна. Редкий тип инсульта вызывает состояние, называемое синдромом Отелло, названное в честь персонажа шекспировской пьесы. Синдром Отелло характеризуется иррациональной и нелогичной ревностью, особенно в контексте романтических отношений [11].

Решая отдельно поставленную задачу состояния пациента, можно вернуть его в реабилитационное русло. А при комплексном воздействии через мобильное приложение возможно создать для пациента целую реабилитационную платформу. Где пациент будет иметь взаимодействие с искусственным интеллектом (далее – ИИ). ИИ может оказывать положительное влияние на борьбу с психологическими состояниями, предлагая различные подходы и решения, которые помогают людям справляться с возникшей проблемой. Рассмотрим несколько способов, как ИИ может способствовать улучшению психического здоровья и снижению уровня депрессии:

1. Персонализированное консультирование внутри смартфона: ИИ может анализировать данные о пользователе, такие как настроение, поведенческие модели и предпочтения, чтобы предлагать индивидуализированные советы и ресурсы. Чат бот, использующий машинное обучение, способен вести диалог и оказывать поддержку в режиме реального времени, создавая пространство для обсуждения чувств и переживаний.



2. Мониторинг состояния: приложения на основе ИИ могут отслеживать изменения в настроении и поведении пользователя. Используя алгоритмы анализа данных, такие приложения могут своевременно предупреждать об ухудшении состояния и напоминать о необходимости обратиться за помощью к специалистам.

3. ИИ может анализировать огромное количество данных для выявления паттернов, связанных с психическим состоянием пациента. Это может помочь в создании более эффективных методов терапии и стратегий профилактики на уровне общества.

Использование ИИ в современном мире уже нельзя назвать чем-то новым, однако новизна и инновационность заключается в предлагаемой комплексной модели ведения и управления пациентом.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное исследование показало, что изменения личности могут быть обычным явлением после перенесенного инсульта. Отдельные изменения могут быть вызваны повреждением головного мозга, другие могут быть вызваны стрессом, связанным с изменениями в жизни, и физическими ограничениями. Каждому пациенту, перенесшему инсульт, требуется персонализированный уход и подход. Ни одно здравоохранение в мире не сможет приставить к больному сиделку или

няньку. Но каждому пациенту можно установить мобильное приложение, с которым он сможет взаимодействовать на ежедневной основе. При грамотном управлении реабилитационным процессом, некоторые пациенты, пережившие инсульт, могут распознать эти личностные изменения, что позволяет им работать над их улучшением. Это в свою очередь приведет к морально-психологическому эффекту как самому пациенту, так и его окружению. С помощью технологий, таких как чат-боты, анализ больших данных, ИИ может предоставлять персонализированные рекомендации, помогающие людям лучше понимать свои эмоции и находить способы их управления. Кроме того, искусственный интеллект способствует повышению доступности психологической помощи и снижению стигматизации, связанной с обращением за ней. Подобных комплексных инструментов на текущий момент не существует. Безусловно для доказательства гипотезы необходимо создать подобный инструмент и изучить данное влияние на корректной выборке. Личностные изменения пациентов в свою очередь повлияют на более удовлетворительные межличностные отношения пациент-окружение. Комплексные и системные подходы к взаимодействию с такими пациентами позволят лучше выявлять их в интернет-пространстве и эффективно выстраивать их маршрутизацию [12], [13].

Список литературы

1. *Sanne de Wit* – *Journal of Neuroscience* 9 September 2009, 29 (36) 11330-11338. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.1639-09.2009>. Differential Engagement of the Ventromedial Prefrontal Cortex by Goal-Directed and Habitual Behavior toward Food Pictures in Humans.
2. [Электронный ресурс]. – Режим доступа:<https://www.everywellhealth.com/personality-changes-caused-by-a-stroke-4112351> (дата обращения: 10.08.2024).
3. *Уинстайн, К. Дж., Штайн, Дж., Арене, Р. и др.* Рекомендации по реабилитации после инсульта у взрослых: руководство для медицинских работников Американской ассоциации сердца / American Stroke Association // Инсульт. – 2016. – № 47(6). – e98-e169. Doi: 10.1161/STR.0000000000000098.
4. Чун, Хи, Уайтли, В. Н., Деннис, М. С., Мид, Дж. Э., Карсон, А. Дж. Тревога после инсульта: важность определения подти-
- пов // Инсульт. – 2018. – № 49(3). – С. 556-564. Doi: 10.1161/STROKEAHA.117.020078.
5. *Саннер Башами, Дж. Е., Казамени, Монтьель Т., Кай, С. и др.* Ретроспективное исследование с целью выявления новых факторов, связанных с постинсультной тревожностью // Нарушение мозгового кровообращения при инсульте. – 2020. – № 29(2). – 104582. Doi: 10.1016/j.jstrokecerebrovascsdis.2019.104582.
6. *Тэй, Дж., Моррис, Р. Г., Маркус, Х. С.* Апатия после инсульта: диагностика, механизмы, последствия и лечение // Инсульт после инсульта. – 2021. – № 16(5). – С. 510-518. Doi: 10.1177/1747493021990906.
7. *Национальный институт по проблемам старения. Сосудистая деменция: причины, симптомы и методы лечения.*
8. *Лангер, К. Г., Богославский, Дж.* Сливающиеся следы анозо-

- гнозии и пренебрежения // *Eur Neurol.* – 2020. – № 83(4). – С. 438-446. Doi: 10.1159/000510397.
9. Хиллис, А. Е. Неспособность к сопереживанию: поражения головного мозга, которые мешают делиться эмоциями другого человека и понимать их // *Mозг.* – 2014. – № 137 (Pt 4). – С. 981-997. Doi: 10.1093/mозг/awt317.
 10. Кларк, К. Н., Николас, Дж. М., Хенли, С. М. и др. Обработка юмора при лобно-височной долевой дегенерации: поведенческий и нейроанатомический анализ // *Cortex.* – 2015. – № 69. – С. 47-59. Doi: 10.1016/j.cortex.2015.03.024.
 11. Барраш, Дж., Стусс, Д. Т., Аксан, Н. и др. “Синдром лобной доли”? Подтипы приобретенных нарушений личности у пациентов с очаговым поражением головного мозга // *Cortex.* – 2018. – № 106. – С. 65-80. – Doi: 10.1016/j.cortex.2018.05.007.
 12. Rocha, S., Pinho, J., Ferreira, C., Machado, A. Синдром Отелло после цереброваскулярного инфаркта // *Клиника нейропсихиатрии Neurosci.* – 2014. – № 26(3). – Е1-Е2. Doi: 10.1176/appi.neuropsych.12120408.
 13. Торосян, Т. Л. Обзор запросов в интернете на реабилитацию после инсульта. Инновационные научные исследования: теория, методология, тенденции развития // Сборник научных статей по материалам X Международной научно-практической конференции (28 марта 2023 г., г. Уфа). / В 3 ч. Ч. 1. – Уфа: Изд. НИЦ Вестник науки, 2023. – С. 293-300.
 14. Петрова, Г. Д. Доступность реабилитации пациентам перенесших инсульт / Г. Д. Петрова, Т. Л. Торосян. – М., 2023.

References

1. Sanne de Wit – *Journal of Neuroscience* 9 September 2009, 29 (36) 11330-11338. <https://doi.org/10.1523/JNEUROSCI.1639-09.2009>. Differential Engagement of the Ventromedial Prefrontal Cortex by Goal-Directed and Habitual Behavior toward Food Pictures in Humans.
2. [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.verywell-health.com/personality-changes-caused-by-a-stroke-4112351> (access date: 08/10/2024).
3. Weinstein, K. J., Stein, J., Arena, R. et al. Recommendations for rehabilitation after stroke in adults: a guide for medical professionals of the American Heart Association / American Stroke Association // *Stroke.* – 2016. – № 47(6). – e98-e169. Doi: 10.1161/STR.0000000000000098.
4. Chun, Hee, Whiteley, VN, Dennis, M. S., Mead, J. E., Carson, A. J. Anxiety after stroke: the importance of identifying subtypes // *Stroke.* – 2018. – № 49(3). – Pp. 556-564. Doi: 10.1161/STROKEAHA.117.020078.
5. Sanner Beauchamp, J. E., Casamani, Montiel, T., Kai, S. et al. A retrospective study to identify new factors associated with post-stroke anxiety // *Cerebral circulatory disorders in stroke.* – 2020. – № 29(2). – 104582. Doi: 10.1016/j.jstrokecerebrovasdis.2019.104582.
6. Tay, J., Morris, R. G., Marcus, H. S. Apathy after stroke: diagnosis, mechanisms, consequences and treatment // *Stroke after stroke.* – 2021. – № 16(5). – Pp. 510-518. Doi: 10.1177/1747493021990906.
7. National Institute on Aging. Vascular dementia: causes, symptoms, and treatment methods.
8. Langer, K. G., Bogoslavsky, J. Merging traces of anosognosia and neglect // *Eur Neurol.* – 2020. – № 83(4). – Pp. 438-446. Doi: 10.1159/000510397.
9. Hillis, A. E. Inability to empathize: brain lesions that prevent sharing the emotions of another human beings and understanding them // *Brain.* – 2014. – № 137 (Pt 4). – pp. 981-997. Doi: 10.1093/brain/awt317.
10. Clark, K. N., Nicholas, J. M., Henley, S. M. et al. Humor processing in frontotemporal lobar degeneration: behavioral and neuroanatomical analysis // *Cortex.* – 2015. – № 69. – Pp. 47-59. Doi: 10.1016/j.cortex.2015.03.024.
11. Barrache, J., Stuss, D. T., Aksan, N. et al. “Frontal lobe syndrome”? Subtypes of acquired personality disorders in patients with focal brain damage // *Cortex.* – 2018. – № 106. – Pp. 65-80. – Doi: 10.1016/j.cortex.2018.05.007.
12. Rocha, S., Pinho, J., Ferreira, C., Machado, A. Othello syndrome after cerebrovascular infarction // *Neurosci Neuropsychiatry Clinic.* – 2014. – № 26(3). – Е1-Е2. Doi: 10.1176/appi.neuropsych.12120408.
13. Торосян, Т. Л. An overview of Internet requests for rehabilitation after stroke. Innovative scientific research: theory, methodology, development trends // Collection of scientific articles based on the materials of the X International Scientific and Practical Conference (March 28, 2023, Ufa). / At 3 p.m. 1 – Ufa: Ed. SIC Bulletin of Science, 2023. – Pp. 293-300.
14. Petrova, G. D. Accessibility of rehabilitation for stroke patients / G. D. Petrova, T. L. Торосян. – М., 2023.

Информация об авторах

Торосян Т.Л., менеджер по интернет продвижению ООО Майоли Фарма. ORCID: 0000-0003-4930-8631 (г. Москва, Российская Федерация).

© Торосян Т.Л., 2025.

Information about the authors

Torosyan T.L., Internet Promotion Manager at Mayoli Pharma LLC (Moscow, Russian Federation)

© Torosyan T.L., 2025.

Моделирование ключевых показателей эффективности в экосистеме взаимодействия вузов и бизнеса

Круглов Д.В., Ляшенко В.Е.

В статье представлен комплексный подход к оценке эффективности взаимодействия участников образовательной экосистемы на основе системы ключевых показателей эффективности. Актуальность исследования обусловлена необходимостью совершенствования механизмов координации между образовательными организациями и бизнес-структурами в условиях цифровой трансформации экономики. Разработана методика интегральной оценки эффективности экосистемного взаимодействия, учитывающая институциональные, ресурсные, процессные и результативные аспекты функционирования образовательной экосистемы. Предложен поэтапный алгоритм внедрения системы показателей, включающий диагностику готовности участников, формирование организационной инфраструктуры, пилотное тестирование и масштабирование. Обоснована система пороговых значений для оценки уровня эффективности взаимодействия, позволяющая выявлять проблемные области и принимать обоснованные управленческие решения. Представленные методические разработки могут быть адаптированы под специфику конкретных образовательных экосистем с учетом региональных и отраслевых особенностей.

для цитирования

Круглов Д.В., Ляшенко В.Е. Моделирование ключевых показателей эффективности в экосистеме взаимодействия вузов и бизнеса // Дискуссия. – 2025. – Вып. 134. – С. 214–222.

ГОСТ 7.1-2003

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Образовательная экосистема, взаимодействие вузов и бизнеса, ключевые показатели эффективности, система оценки, цифровая трансформация.

DOI 10.46320/2077-7639-2025-01-134-214-222

Modeling key performance indicators in the ecosystem of university-business interaction

Kruglov D.V., Lyashenko V.E.

This article presents a comprehensive approach to assessing the effectiveness of interaction among participants in the educational ecosystem based on a system of key performance indicators. The relevance of the study is determined by the need to improve coordination mechanisms between educational institutions and business structures in the context of the digital transformation of the economy. A methodology for integral assessment of the effectiveness of ecosystem interaction has been developed, taking into account institutional, resource, process, and outcome aspects of the functioning of the educational ecosystem. A step-by-step algorithm for implementing the indicator system is proposed, which includes diagnosing the readiness of participants, forming organizational infrastructure, pilot testing, and scaling. A system of threshold values for assessing the level of interaction effectiveness is justified, allowing for the identification of problem areas and informed management decisions. The presented methodological developments can be adapted to the specifics of particular educational ecosystems, considering regional and industry characteristics.

FOR CITATION

Kruglov D.V., Lyashenko V.E. Modeling key performance indicators in the ecosystem of university-business interaction. *Diskussiya [Discussion]*, 134, 214–222.

APA

KEYWORDS

Educational ecosystem, university-business interaction, key performance indicators, assessment system, digital transformation.

ВВЕДЕНИЕ

В условиях цифровой трансформации экономики и образования особую актуальность приобретает проблема эффективного взаимодействия университетов и бизнеса в рамках единой экосистемы. Несмотря на очевидную взаимозависимость в процессе подготовки квалифицированных кадров, существующие механизмы координации между образовательными организациями и работодателями зачастую носят фрагментарный характер и не обеспечивают системного подхода к оценке результативности сотрудничества. Анализ научной литературы показывает, что внедрение методологии управления на основе

сбалансированной системы показателей (BSC) и ключевых показателей эффективности (KPI) создает возможности для объективной оценки и повышения качества взаимодействия участников образовательной экосистемы.

Целью исследования является разработка модели ключевых показателей эффективности для оценки и развития экосистемного взаимодействия вузов и бизнеса. Для достижения поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

1. Систематизировать теоретические подходы к формированию КПЭ в контексте экосистемного взаимодействия образовательных организаций и работодателей.

2. Разработать методику отбора и классификации показателей эффективности с учетом интересов всех участников экосистемы.

3. Предложить алгоритм внедрения системы КПЭ и провести его апробацию на примере конкретной экосистемы взаимодействия вуза и бизнес-партнеров.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Исследование носит теоретический характер. Методологической основой послужили системный и экосистемный подходы к анализу взаимодействия образовательных организаций и бизнес-структур.

В работе использованы следующие методы:

1. Теоретические методы:

- анализ научной литературы по проблемам оценки эффективности экосистемного взаимодействия;

- обобщение существующих подходов к формированию систем КПЭ.

2. Методы моделирования:

- разработка теоретической модели интегрального показателя эффективности (IPE) на основе четырех компонентов: институциональной (IE), ресурсной (RE), процессной (PE) и результативной эффективности (OE);

- моделирование процедуры нормализации показателей для обеспечения их сопоставимости;

- теоретическое обоснование системы пороговых значений для определения уровней эффективности экосистемного взаимодействия:

Высокий уровень: $IPE \geq 0,8$

Средний уровень: $0,5 \leq IPE < 0,8$

Низкий уровень: $IPE < 0,5$

Предложенная теоретическая модель и методика требуют дальнейшей эмпирической валидации на реальных данных образовательных экосистем.

РЕЗУЛЬТАТЫ

В современных условиях цифровой трансформации экономики и общества особую актуальность приобретает экосистемный подход к организации взаимодействия различных участников инновационных процессов. Экосистема взаимодействия вузов и бизнеса представляет собой сложную сетевую структуру, основанную на принципах коэволюции, взаимодополняемости ресурсов и компетенций, а также создания совместной ценности. Согласно исследованиям J. F. Moore, экосистемный подход предполагает формирование динамичной и адаптивной системы взаимоотношений между участниками, где каждый элемент влияет на функционирование целого [16].

В контексте взаимодействия образовательных и предпринимательских структур экосистема характеризуется наличием множества взаимосвязанных участников, включая университеты, научно-исследовательские центры, бизнес-структуры различного масштаба, институты развития и поддержки предпринимательства. Как отмечает Г. Б. Клейнер, ключевой особенностью экосистемного подхода является преодоление традиционных институциональных границ и формирование гибких форм кооперации, направленных на достижение синергетического эффекта [4]. При этом структура экосистемы включает несколько взаимосвязанных уровней: институциональный, организационный и проектный, что обеспечивает многомерность взаимодействия участников.

Современные исследования в области экосистемного подхода [14] подчеркивают важность формирования общей ценностной базы и согласованных механизмов координации деятельности участников. В структуре экосистемы взаимодействия вузов и бизнеса можно выделить следующие ключевые элементы: ядро экосистемы (как правило, ведущие университеты и крупные предприятия), периферийные участники (малые инновационные предприятия, стартапы, научные лаборатории), инфраструктурные элементы (технопарки, бизнес-инкубаторы, центры трансфера технологий) и институциональное окружение (нормативно-правовая база, механизмы государственной поддержки).

Согласно концепции тройной спирали, эффективное функционирование экосистемы взаимодействия вузов и бизнеса предполагает активное участие государства как регулятора и катализатора инновационных процессов [8]. При этом, как отмечает Н. В. Смородинская, современные экосистемы характеризуются переходом от иерархических структур к сетевым формам организации, что требует развития новых механизмов координации и управления [9].

Исследования российских ученых показывают, что структура экосистемы взаимодействия вузов и бизнеса должна обеспечивать реализацию нескольких ключевых функций: образовательной (подготовка кадров), исследовательской (генерация новых знаний), инновационной (коммерциализация разработок) и предпринимательской (создание новых бизнесов). Л. В. Куклина и Н. В. Баранова подчеркивают, что эффективность такой экосистемы во многом определяется качеством взаимосвязей между участниками и способностью к быстрой адаптации к изменяющимся условиям внешней среды [5].

Таким образом, экосистема взаимодействия вузов и бизнеса представляет собой сложную многоуровневую структуру, основанную на принципах сетевого взаимодействия, открытых инноваций и совместного создания ценности. Эффективное функционирование такой экосистемы требует формирования адекватных механизмов координации деятельности участников и системы показателей оценки результативности их взаимодействия.

В научной литературе сформировался ряд подходов к оценке эффективности взаимодействия в образовательных экосистемах, которые отражают различные аспекты и специфику данного процесса. Комплексный анализ существующих методик позволяет выделить несколько ключевых направлений в оценке эффективности экосистемного взаимодействия. Согласно исследованиям М. П. Прохоровой, традиционные метрики, основанные на количественных показателях (число совместных проектов, объем привлеченного финансирования, количество публикаций), должны дополняться качественными характеристиками, отражающими системные эффекты взаимодействия [12].

Значительный вклад в развитие методологии оценки эффективности внесли работы отечественных исследователей. Так, В. М. Зуев, С. В. Манахов и А. В. Рыжакова предлагают использовать многоуровневую систему показателей, включающую оценку институциональной среды, инфраструктурного обеспечения и результативности конкретных проектов [1]. Данный подход позволяет учитывать как структурные, так и процессные характеристики экосистемного взаимодействия. В развитие этих идей М. Б. Флейн и Е. А. Угнич разработал методику интегральной оценки эффективности, основанную на построении композитного индекса, учитывавшего различные аспекты взаимодействия вузов и бизнеса [10].

Особое внимание в современных исследованиях уделяется оценке синергетических эффектов экосистемного взаимодействия. М. G. Russell и N. V. Smorodinskaya предлагают использовать концепцию «создания общей ценности» (shared value creation) как базовый критерий эффективности функционирования образовательных экосистем. При этом важным аспектом является оценка не только прямых, но и косвенных эффектов взаимодействия, включая развитие инновационной культуры, формирование новых компетенций и усиление конкурентных преимуществ всех участников экосистемы [17].

Современные подходы к оценке эффективности все чаще включают элементы цифрового мониторинга и анализа больших данных. Как отмечают О. В. Калимуллина и И. В. Троценко, использование цифровых технологий позволяет создавать динамические системы оценки, способные в реальном времени отслеживать различные параметры взаимодействия участников образовательной экосистемы [2]. Это особенно актуально в условиях возрастающей сложности и интенсивности взаимодействий между участниками экосистемы.

Важным направлением развития методологии оценки является разработка сбалансированных систем показателей, учитывающих интересы всех стейкхолдеров. Исследования Е. В. Попова и соавторов показывают необходимость интеграции различных метрик, отражающих как экономические, так и социальные аспекты взаимодействия [7]. При этом особое внимание уделяется показателям, характеризующим устойчивость и адаптивность экосистемных связей.

В международной практике широкое распространение получили рейтинговые системы оценки эффективности взаимодействия университетов и бизнеса. Исследователи отмечают, что такие системы позволяют проводить сравнительный анализ различных экосистем и выявлять лучшие практики организации взаимодействия [13]. Однако важно учитывать, что механическое перенесение зарубежных методик оценки без учета национальной специфики может привести к искажению результатов.

Разработка системы ключевых показателей эффективности (КПЭ) для оценки взаимодействия в образовательных экосистемах требует научно обоснованного подхода к определению критерии отбора и классификации показателей. Согласно исследованиям R. S. Kaplan и D. P. Norton, эффективная система КПЭ должна обеспечивать сбалансированное отражение различных аспектов деятельности и соответствовать стратегическим целям развития организации [15]. В контексте экосистемного взаимодействия это означает необходимость учета интересов всех участников и направленность на достижение синергетических эффектов.

Основываясь на работах Г. Б. Клейнера, можно выделить следующие базовые критерии отбора КПЭ: релевантность (соответствие целям экосистемного взаимодействия), измеримость (наличие четкой методики расчета), достижимость (реалистичность целевых значений), сопоставимость

(возможность сравнения во времени и пространстве) и экономичность (разумные затраты на сбор и обработку данных) [3]. При этом особое значение приобретает критерий системности, предполагающий взаимосвязанность и взаимодополняемость различных показателей.

Современные исследования в области оценки эффективности экосистемного взаимодействия предлагают многоуровневую классификацию КПЭ, включающую:

- Стратегические показатели (оценивающие достижение долгосрочных целей экосистемы).
- Тактические показатели (характеризующие эффективность текущего взаимодействия).
- Операционные показатели (отражающие результативность конкретных процессов и проектов) [6].

По функциональному признаку, опираясь на работы Е. М. Чайковского [11], КПЭ можно классифицировать на следующие группы:

1. Показатели ресурсного обеспечения (финансовые, кадровые, материально-технические).
2. Показатели процессной эффективности (качество взаимодействия, скорость принятия решений).
3. Показатели результативности (научные, образовательные, инновационные достижения).
4. Показатели устойчивости (долгосрочность партнерств, способность к развитию).

На основе проведенного анализа существующих подходов к оценке эффективности взаимодействия в образовательных экосистемах предлагается авторская методика расчета интегрального показателя эффективности (IPE – Integral Performance Efficiency), которая учитывает многомерность и комплексность экосистемного взаимодействия. Интегральный показатель формируется на основе четырех ключевых компо-

нентов, каждый из которых имеет свой весовой коэффициент, определяемый экспертным путем: институциональная эффективность (IE), ресурсная эффективность (RE), процессная эффективность (PE) и результативная эффективность (OE).

Математически интегральный показатель может быть представлен следующей формулой:

$$IPE = w1 \times IE + w2 \times RE + w3 \times PE + w4 \times OE \quad (1)$$

где $w1, w2, w3, w4$ – весовые коэффициенты, при этом $\sum w_i = 1$

Каждый компонент интегрального показателя, в свою очередь, рассчитывается как средневзвешенное значение входящих в него субпоказателей. Институциональная эффективность (IE) оценивается через показатели развития нормативно-правовой базы взаимодействия, наличия formalизованных механизмов координации и качества институциональной среды. Ресурсная эффективность (RE) включает оценку финансового, кадрового, инфраструктурного и информационного обеспечения экосистемы. Процессная эффективность (PE) характеризует качество взаимодействия участников, скорость принятия решений и адаптивность системы управления. Результативная эффективность (OE) оценивает конкретные достижения в образовательной, научной и инновационной деятельности.

Для обеспечения сопоставимости различных показателей предлагается использовать процедуру нормализации, приводящую все показатели к единой шкале от 0 до 1. Нормализация осуществляется по формуле:

$$Xi \ norm = (Xi - Xmin) / (Xmax - Xmin) \quad (2)$$

где Xi – фактическое значение показателя,

$Xmin$ и $Xmax$ – минимальное и максимальное значения показателя в выборке.

Таблица 1

Компоненты интегрального показателя эффективности (IPE)

Компонент	Описание	Входящие показатели
Институциональная эффективность (IE)	Оценка нормативно-правовой базы и механизмов координации	<ul style="list-style-type: none"> – Качество институциональной среды – Наличие formalизованных механизмов – Развитие нормативной базы
Ресурсная эффективность (RE)	Оценка обеспеченности ресурсами	<ul style="list-style-type: none"> – Финансовое обеспечение – Кадровое обеспечение – Инфраструктурное обеспечение
Процессная эффективность (PE)	Оценка качества взаимодействия	<ul style="list-style-type: none"> – Скорость принятия решений – Качество коммуникаций – Адаптивность управления
Результативная эффективность (OE)	Оценка достижения целевых показателей	<ul style="list-style-type: none"> – Образовательные результаты – Научные результаты – Инновационные результаты

Важной особенностью предлагаемой методики является возможность учета динамического аспекта развития экосистемы через расчет темповых показателей и использование временных рядов данных. Для этого предлагается рассчитывать индекс динамики интегрального показателя:

$$\Delta IPE = IPEt/IPEt-1 \quad (3)$$

где $IPEt$ – значение интегрального показателя в текущем периоде,

$IPEt-1$ – значение показателя в предыдущем периоде.

Для практического применения методики разработана система пороговых значений, позволяющая идентифицировать различные уровни эффективности экосистемного взаимодействия.

Таблица 2

Уровни эффективности экосистемного взаимодействия

Уровень	Диапазон значений IPE	Характеристика
Высокий	$IPE \geq 0,8$	Эффективное системное взаимодействие
Средний	$0,5 \leq IPE < 0,8$	Умеренно эффективное взаимодействие
Низкий	$IPE < 0,5$	Недостаточно эффективное взаимодействие

Предложенная методика позволяет не только оценивать текущий уровень эффективности экосистемного взаимодействия, но и выявлять проблемные области, требующие управленческого вмешательства. Регулярный мониторинг интегрального показателя и его компонентов обеспечивает информационную основу для принятия стратегических решений по развитию экосистемы взаимодействия вузов и бизнеса.

Внедрение системы ключевых показателей эффективности в процессы взаимодействия участников образовательной экосистемы требует системного подхода и четкой последовательности действий. На основе исследований в области управления изменениями и практического опыта внедрения систем КПЭ предлагается комплексный алгоритм, состоящий из последовательных этапов, обеспечивающих эффективную интеграцию разработанной системы показателей в существующие процессы взаимодействия.

Первый этап алгоритма предполагает проведение диагностики текущего состояния процессов взаимодействия и оценку готовности участников экосистемы к внедрению системы КПЭ. Как отмечают Р. Каплан и Д. Нортон, успешное внедрение

системы показателей во многом зависит от правильной оценки исходной ситуации и понимания специфики организационной культуры участников [15]. На данном этапе проводится анализ существующих механизмов координации, выявляются ключевые стейкхолдеры и определяются потенциальные барьеры внедрения.

Второй этап включает формирование организационной инфраструктуры внедрения, что предполагает создание проектной команды, распределение ответственности и полномочий, разработку регламентов взаимодействия. Исследования Г. Б. Клейнера показывают, что успех внедрения управленческих инноваций во многом определяется качеством организационного обеспечения процесса изменений [4]. На этом этапе особое внимание уделяется формированию системы коммуникаций между участниками и механизмов принятия решений.

Третий этап алгоритма направлен на разработку детального плана внедрения, включающего определение последовательности действий, сроков, ресурсов и контрольных точек. Согласно исследованиям Е. В. Попова и соавторов, план внедрения должен учитывать как технические аспекты (настройка информационных систем, разработка форм отчетности), так и организационные вопросы (обучение персонала, адаптация бизнес-процессов) [7]. При этом важно обеспечить поэтапность внедрения, начиная с пилотных проектов и постепенно расширяя охват системы КПЭ.

Четвертый этап предусматривает создание информационно-аналитической инфраструктуры для сбора, обработки и анализа данных по КПЭ.

Пятый этап алгоритма включает тестирование и отладку системы КПЭ в пилотном режиме. В соответствии с рекомендациями М. Г. Russell и Н. В. Smorodinskaya, пилотное внедрение позволяет выявить потенциальные проблемы и своевременно внести необходимые корректировки в систему показателей и процессы их мониторинга [17]. На данном этапе особое внимание уделяется обратной связи от участников экосистемы и оперативному устранению выявленных недостатков.

Шестой этап предполагает масштабирование системы КПЭ на всю экосистему и ее интеграцию в систему стратегического управления. На этом этапе происходит окончательное закрепление новых практик работы с КПЭ, формирование системы мотивации на основе показателей эффективности и развитие культуры управления по результатам. Важным элементом является организация регулярного мониторинга эффектив-

ности внедренной системы КПЭ и ее актуализация в соответствии с изменяющимися условиями функционирования экосистемы.

Заключительный этап алгоритма направлен на обеспечение устойчивости внедренной системы КПЭ и ее дальнейшее развитие. Это включает регулярную оценку актуальности показателей, их корректировку в соответствии с изменением стратегических приоритетов, а также развитие компетенций участников экосистемы в области работы с КПЭ. Особое внимание уделяется формированию механизмов непрерывного совершенствования системы показателей на основе анализа лучших практик и обратной связи от участников экосистемы.

ОБСУЖДЕНИЕ

Проведенное исследование позволяет выделить несколько ключевых аспектов, требующих дальнейшего обсуждения и развития.

Во-первых, предложенная методика интегральной оценки эффективности экосистемного взаимодействия (IPE) представляет собой комплексный инструмент, учитывающий многомерность взаимоотношений между участниками образовательной экосистемы. Однако следует отметить, что определение весовых коэффициентов компонентов интегрального показателя на основе экспертных оценок может нести элемент субъективности. В связи с этим представляется перспективным развитие методов объективизации процесса определения весовых коэффициентов, например, через использование методов многокритериальной оптимизации.

Во-вторых, разработанный алгоритм внедрения системы КПЭ демонстрирует важность поэтапного подхода и необходимость учета организационной готовности участников экосистемы. Особого внимания заслуживает этап пилотного внедрения, позволяющий своевременно

выявить и устранить потенциальные проблемы. Вместе с тем, опыт внедрения показывает, что существенным вызовом остается преодоление сопротивления изменениям со стороны участников экосистемы и формирование культуры управления по результатам.

В-третьих, использование цифровых технологий для мониторинга и анализа показателей эффективности открывает новые возможности для развития системы оценки. Однако это также создает дополнительные требования к информационной инфраструктуре экосистемы и компетенциям участников. Требуется дальнейшая проработка вопросов интеграции различных информационных систем и обеспечения качества данных.

В-четвертых, предложенная система пороговых значений для определения уровней эффективности экосистемного взаимодействия требует валидации на более широкой выборке образовательных экосистем. Целесообразно проведение сравнительных исследований для уточнения граничных значений с учетом отраслевой и региональной специфики.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Проведенное исследование позволило разработать комплексный подход к оценке эффективности взаимодействия участников образовательной экосистемы на основе системы ключевых показателей эффективности. Основные результаты исследования можно сформулировать следующим образом:

Разработана методика интегральной оценки эффективности экосистемного взаимодействия (IPE), учитывающая институциональные, ресурсные, процессные и результативные аспекты функционирования образовательной экосистемы. Предложенная методика позволяет проводить комплексную оценку эффективности взаимодействия вузов и бизнеса с учетом различных параметров и динамики их изменения.

Таблица 3
Этапы внедрения системы КПЭ

Этап	Содержание	Ключевые задачи
1. Диагностика	Оценка текущего состояния	<ul style="list-style-type: none"> - Анализ процессов
- Выявление стейкхолдеров
- Оценка готовности
2. Организационная подготовка	Формирование инфраструктуры	<ul style="list-style-type: none"> - Создание проектной команды
- Распределение полномочий
- Разработка регламентов
3. Планирование	Разработка плана внедрения	<ul style="list-style-type: none"> - Определение сроков
- Распределение ресурсов
- Установка контрольных точек
4-5. Пилотное внедрение	Тестирование системы	<ul style="list-style-type: none"> - Сбор обратной связи
- Корректировка показателей
- Устранение недостатков
6-7. Масштабирование	Полномасштабное внедрение	<ul style="list-style-type: none"> - Интеграция с управлением
- Развитие компетенций
- Мониторинг эффективности

Предложен алгоритм поэтапного внедрения системы КПЭ, включающий диагностику готовности участников, формирование организационной инфраструктуры, pilotное тестирование и масштабирование. Алгоритм учитывает необходимость формирования культуры управления по результатам и преодоления сопротивления изменениям.

Разработана система пороговых значений для оценки уровня эффективности экосистемного взаимодействия, позволяющая идентифицировать проблемные области и принимать обоснованные управленческие решения по развитию экосистемы.

Обоснована необходимость использования цифровых технологий для мониторинга и анализа показателей эффективности, что создает основу для формирования динамических систем оценки в реальном времени.

Практическая значимость результатов исследования заключается в возможности их использования для совершенствования механизмов взаимодействия образовательных организаций и бизнес-структур в рамках единой экосистемы. Предложенные методические разработки могут быть адаптированы под специфику конкретных образовательных экосистем с учетом региональных и отраслевых особенностей.

Список литературы

1. Зуев, В. М. Оценка эффективности взаимодействия высших учебных заведений с внешними партнерами / В. М. Зуев, С. В. Манахов, А. В. Рыжакова // Вестник РЭА им. Г. В. Плеханова. – 2015. – № 5(83). – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-effektivnosti-vzaimodeystviya-vysshih-uchebnyh-zavedeniy-s-vneshnimi-partnerami> (дата обращения: 16.01.2025).
2. Калимуллина, О. В. Современные цифровые образовательные инструменты и цифровая компетентность: анализ существующих проблем и тенденций / О. В. Калимуллина, И. В. Троценко // Открытое образование. – 2018. – № 3. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-tsifrovye-obrazovatelnye-instrumenty-i-tsifrovaya-kompetentnost-analiz-suschestvuyuschih-problem-i-tendentsiy> (дата обращения: 16.01.2025).
3. Клейнер, Г. Б. Системная экономика как платформа развития современной экономической теории / Г. Б. Клейнер // Вопросы экономики. – 2013. – № 6. – С. 4-28.
4. Клейнер, Г. Б. Экосистема предприятия в свете системной экономической теории / Г. Б. Клейнер // Стратегическое планирование и развитие предприятий: материалы Девятнадцатого всероссийского симпозиума. – М.: ЦЭМИ РАН, 2018. – С. 88-97.
5. Куклина, Л. В. Инновационный потенциал российских экосистемных моделей управления образовательным пространством высшей школы / Л. В. Куклина, Н. В. Баранова // Высшее образование сегодня. – 2023. – № 5. – С. 37-43. – DOI 10.18137/RNU.HET.23.05.P037.
6. Маркова, В. Д. Экосистемы как инновационный инструмент роста бизнеса / В. Д. Маркова, С. А. Кузнецова // ЭКО. – 2021. – № 8(566). – С. 151-168. – DOI 10.30680/ECO0131-7652-2021-8-151-168.
7. Попов, Е. В. Оценка развития инновационных экосистем / Е. В. Попов, В. Л. Симонова, И. П. Челак // Вопросы инновационной экономики. – 2020. – № 4. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-razvitiya-innovatsionnyh-ekosistem> (дата обращения: 16.01.2025).
8. Сазонова, В. М. Инновационная экосистема университета как форма управления трансфером знаний и технологий / В. М. Сазонова, Е. А. Западнюк // Известия Гомельского государственного университета имени Ф. Скорины. – 2023. – № 2(137). – С. 129-133.
9. Смородинская, Н. В. Глобализированная экономика: от иерархий к сетевому укладу / Н. В. Смородинская. – М.: ИЭ РАН, 2015. – 344 с.
10. Флек, М. Б. Взаимодействие вуза и предприятия: опыт базовой кафедры в подготовке инженерных кадров / М. Б. Флек, Е. А. Угнич // Университетское управление: практика и анализ. – 2020. – № 3. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/vzaimodeystvie-vuza-i-predpriyatiya-opyt-bazovoy-kafedry-v-podgotovke-inzhenernyh-kadrov> (дата обращения: 16.01.2025).
11. Чайковский, Е. М. Особенности оценки эффективности деятельности учреждений высшего образования / Е. М. Чайковский // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2024. – Т. 1, № 4(145). – С. 182-188. – DOI 10.36871/ek.up.r.2024.04.01.023.
12. Карайяннис, Э. Г. Показатели и инструменты оценки эффективности сотрудничества университетов и промышленности в инновационных экосистемах / Э. Г. Карайяннис, Д. Ф. Кэмбелл // Наукометрия. – 2019. – Том 120(3). – С. 1175-1202.
13. Хили, А. Измерение влияния сотрудничества университета и бизнеса: итоговый отчет / А. Хили, М. Перкман, Дж. Годдард, Л. Кемптон. – 2014.
14. Якобидис, М. Г. К теории экосистем / М. Г. Якобидис, К. Сеннамо, А. Гавер // Журнал стратегического менеджмента. – 2018. – Том 39(8). – С. 2255-2276. – DOI: 10.1002/smj.2904.
15. Каплан, Р. С. Сбалансированная система показателей: от стратегии к действию / Р. С. Каплан, Д. П. Нортон. – Harvard Business Review Press, 2016.
16. Мур, Дж. Ф. Хищники и жертвы: новая экология конкуренции / Дж. Ф. Мур // Harvard Business Review. – 1993. – Том 71(3). – С. 75-86.
17. Рассел, М. Г. Использование сложности для экосистемных инноваций / М. Г. Рассел, Н. В. Смородинская // Технологическое прогнозирование и социальные изменения. – 2018. – Том 136. – С. 114-131.

References

1. Zuev, V. M. Evaluation of the effectiveness of interaction of higher education institutions with external partners /

V. M. Zuev, S. V. Manakov, A. V. Ryzhakova // Bulletin of the REA named after G. V. Plekhanov. – 2015. – № 5(83). – [Electronic

- resource]. – Access mode: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-effektivnosti-vzaimodeystviya-vysshih-uchebnyh-zavedeniy-s-vneshnimi-partnerami> (access date: 16.01.2025).
2. *Kalimullina O. V. Modern digital educational tools and digital competence: an analysis of existing problems and trends / O. V. Kalimullina, I. V. Trotsenko // Open education. – 2018. – № 3. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-tsifrovye-obrazovatelnye-instrumenty-i-tsifrovaya-kompetenost-analiz-suschestvuyushchih-problem-i-tendentsiy> (access date: 01/16/2025).*
 3. *Kleiner, G. B. System economics as a platform for the development of modern economic theory / G. B. Kleiner // Voprosy ekonomiki. – 2013. – № 6. – Pp. 4-28.*
 4. *Kleiner, G. B. The ecosystem of an enterprise in the light of systemic economic theory / G. B. Kleiner // Strategic planning and development of enterprises: proceedings of the Nineteenth All-Russian Symposium. – Moscow: CEMI RAS, 2018. – Pp. 88-97.*
 5. *Kuklina, L. V. The innovative potential of Russian ecosystem models of higher school educational space management. V. Kuklina, N. V. Baranova // Higher education today. – 2023. – № 5. – Pp. 37-43. – DOI 10.18137/RNU.HET.23.05.P.037.*
 6. *Markova, V. D. Ecosystems as an innovative tool for business growth / V. D. Markova, S. A. Kuznetsova // ECO. – 2021. – № 8(566). – Pp. 151-168. – DOI 10.30680/ECO0131-7652-2021-8-151-168.*
 7. *Popov, E. V. Assessment of the development of innovative ecosystems / E. V. Popov, V. L. Simonova, I. P. Chelak // Issues of innovative economics. – 2020. – № 4. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-razvitiya-innovatsionnyh-ekosistem> (access date: 16.01.2025).*
 8. *Sazonova, V. M. The innovative ecosystem of the university as a form of management of knowledge and technology transfer / V. M. Sazonova, E. A. Zapadnyuk // Proceedings of Gomel State University named after F. Skoriny. – 2023. – № 2(137). – Pp. 129-133.*
 9. *Smorodinskaya, N. V. Globalized economy: from hierarchies to a network structure / N. V. Smorodinskaya. – Moscow: IE RAS, 2015. – 344 p.*
 10. *Fleck, M. B. The interaction of the university and the enterprise: the experience of the basic department in the training of engineering personnel / M. B. Fleck, E. A. Ugnich // University management: practice and analysis. – 2020. – № 3. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://cyberleninka.ru/article/n/vzaimodeystvie-vuza-i-predpriyatiya-opyt-bazovoy-kafedry-v-podgotovke-inzhenernyh-kadrov> (access date: 16.01.2025).*
 11. *Tchaikovsky, E. M. Features of evaluating the effectiveness of higher education institutions / E. M. Tchaikovsky // Economics and management: problems, solutions. – 2024. – Vol. 1, № 4(145). – Pp. 182-188. – DOI 10.36871/ek.up.p.r.2024.04.01.023.*
 12. *Carayannis, E. G. Metrics and Assessment Tools for Evaluating Effectiveness of University-Industry Collaboration in Innovation Ecosystems / E. G. Carayannis, D. F. Campbell // Scientometrics. – 2019. – Vol. 120(3). – Pp. 1175-1202.*
 13. *Healy, A. Measuring the Impact of University-Business Cooperation: Final Report / A. Healy, M. Perkman, J. Goddard, L. Kempton. – 2014.*
 14. *Jacobides, M. G. Towards a theory of ecosystems / M. G. Jacobides, C. Cennamo, A. Gawer // Strategic Management Journal. – 2018. – Vol. 39(8). – Pp. 2255-2276. – DOI: 10.1002/smj.2904.*
 15. *Kaplan, R. S. The Balanced Scorecard: From Strategy to Action / R. S. Kaplan, D. P. Norton. – Harvard Business Review Press, 2016.*
 16. *Moore, J. F. Predators and prey: a new ecology of competition / J. F. Moore // Harvard Business Review. – 1993. – Vol. 71(3). – Pp. 75-86.*
 17. *Russell, M. G. Leveraging complexity for ecosystemic innovation / M. G. Russell, N. V. Smorodinskaya // Technological Forecasting and Social Change. – 2018. – Vol. 136. – Pp. 114-131.*

Информация об авторах

Круглов Д.В., доктор экономических наук, профессор кафедры экономики и управления социально-экономическими системами Санкт-Петербургского университета технологий управления и экономики. ORCID: 0000-0001-6850-5927. SPIN-код: 5139-4380 (г. Санкт-Петербург, Российская Федерация).

Ляшенко В.Е., аспирант направления 5.2.6 «Менеджмент» Санкт-Петербургского университета технологий управления и экономики. ORCID: 0009-0005-2034-0381. SPIN-код: 8584-0577 (г. Санкт-Петербург, Российская Федерация).

© Круглов Д.В., Ляшенко В.Е., 2025.

Information about the authors

Kruglov D.V., Doctor of Economics, Professor, Department of Economics and Management of Socio-Economic Systems, St. Petersburg University of Management Technologies and Economics (Saint Petersburg, Russian Federation).

Lyashenko V.E., postgraduate student of the 5.2.6 “Management” department of the St. Petersburg University of Management Technologies and Economics (Saint Petersburg, Russian Federation).

© Kruglov D.V., Lyashenko V.E., 2025.

Интеграция управления рисками инновационного проекта в процесс принятия решений

Сайтбагина Л.А.

В соответствии с современной теорией менеджмента совершенствование практик управления рисками инновационного проекта становится одним из принципов устойчивого развития организации. Объект исследования – система риск-менеджмента в организациях. Предмет исследования – интеграция управления рисками инновационного проекта в процессе принятия управленческих решений. Цель исследования – обоснование интеграции управления рисками инновационного проекта для повышения эффективности принятия управленческих решений. В настоящем исследовании выделены условия результативного управления рисками инновационного проекта: оценка рисков на всех этапах реализации проекта; интеграция в проектное управление; включение в систему ключевых показателей эффективности (КРП); распределение ответственности; мониторинг ключевых индикаторов риска; адаптация стратегии управления рисками; периодическая оценка профиля рисков; оценка эффективности управленческих решений. Сделан вывод о том, что глубокая интеграция управления рисками в общий процесс принятия решений обеспечивает руководство всей необходимой информацией для выбора оптимальных стратегий, а также предоставляет возможность своевременного реагирования на возникающие угрозы.

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ

Сайтбагина Л.А. Интеграция управления рисками инновационного проекта в процесс принятия решений // Дискуссия. – 2025. – Вып. 134. – С. 223–227.

ГОСТ 7.1-2003

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Инновационный проект, управление рисками, интеграция, принятие управленческих решений.

Integration of innovative project risk management into decision-making process

Saytbagina L.A.

In compliance with modern management theory, improving innovative project risk management practices becomes one of the principles of sustainable development of an organization. The object of the study is risk management system in organizations. The subject of the study is integration of innovative project risk management into management decision-making process. The purpose of the study is to justify the integration of innovative project risk management to improve the efficiency of management decision-making. This study identifies conditions for effective innovative project risk management: risk assessment at all stages of project implementation; integration into project management; inclusion of key performance indicators (KPI) in the system; distribution of responsibility; monitoring key risk indicators; adaptation of risk management strategy; periodic risk profile assessment; assessment of the effectiveness of management decisions. It is concluded that deep integration of risk management into the overall decision-making process provides management with all the necessary information to select optimal strategies, and also provides an opportunity for a timely response to emerging threats.

FOR CITATION

Saytbagina L.A. Integration of innovative project risk management into decision-making process. *Diskussiya [Discussion]*, 134, 223–227.

APA

KEYWORDS

Innovation project, risk management, integration, management decision-making.

ВВЕДЕНИЕ

Инновационные проекты способствуют росту доходности бизнеса, увеличивают конкурентоспособность организации. Инновация предполагает изменения, предполагающие продвижение новых товаров и услуг [1, с. 72]. Инновационный проект – это инвестиционный проект. К основным признакам инновационного проекта можно отнести: уникальность, степень новизны, выполнение научно-исследовательских или опытно-конструкторских работ, высокую неопределенность на всех этапах жизненного цикла проекта.

Инновационные проекты неизбежно связаны с высокими рисками, которыми необходимо эф-

фективно управлять для достижения желаемых результатов. Вероятность потерять в данной сфере значительно выше, нежели во всех остальных. «Внедрение системы управления рисками – это долгосрочный, динамичный и интерактивный процесс, который необходимо постоянно совершенствовать и интегрировать в процесс управления на всех уровнях» [2, с. 121].

К числу рисков инновационного проекта относятся: ошибки управленческих решений; маркетинговые риски; усиление конкуренции в сфере инноваций; риски неисполнения обязательств по контрактам [1]. К специфическим рискам инновационных проектов авторы отно-

сят научно-технические риски, риски правового обеспечения и риски коммерческого предложения [3]. Ключевую роль в управлении рисками инновационного проекта занимают управленческие решения.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Управленческие решения – это действия, предпринимаемые руководителями проекта для достижения поставленных целей. Они представляют собой выбор из нескольких вариантов, который направлен на оптимизацию процесса управления проектом, минимизацию рисков и достижение максимальной эффективности. Управленческие решения принимаются на всех этапах жизненного цикла проекта, от планирования и запуска до завершения и анализа.

Необходимость принятия управленческих решений диктуется тем, что организация подвержена воздействию внутренней и, в большей степени, внешней среды, обладающей высокой степенью неопределенности [4], [5], [6], [7]. Поэтому вынуждена адаптироваться к ней при помощи обратных связей. Успех или ошибка управленческого решения проявится по прошествии определенного промежутка времени, в зависимости от его типа.

Управленческие решения можно классифицировать по различным критериям. Например, по уровню принятия решения, по характеру воздействия, по степени формализации и т.д. К основным типам управленческих решений в проектной деятельности относятся стратегические решения, которые определяют общие цели и направления развития проекта. Тактические решения, которые касаются реализации стратегических решений на более конкретном уровне. Оперативные решения принимаются в режиме реального времени для решения текущих задач. Кроме того, решения можно разделить на индивидуальные, групповые и коллективные.

На принятие управленческих решений оказывает влияние множество факторов. Внешние факторы, такие как экономическая ситуация, политическая обстановка, технологические изменения, конкуренция, регулирование. Внутренние факторы, такие как цели проекта, бюджет, срок, ресурсы, организационная культура организации, личность руководителя проекта, опыт и мотивация команды.

Принятие управленческих решений всегда сопряжено с рисками. В данном случае, под риском понимается вероятность неблагоприятных последствий в результате принятия решения.

При этом, риски управленческих решений могут быть связаны [1], [6]:

- с недостатком информации, запаздыванием между получением информации и управленческим решением, что может привести к неверному решению;
- неточным прогнозированием, что приведет к неожиданным последствиям (ошибки выбора инновационного проекта, его экономическая целесообразность; неверно определенный бюджет; недостаточное снабжение ресурсами, необходимыми для разработки инновационного проекта; недостаточность обеспечения кадровыми ресурсами команды проекта и др.);
- изменением внешних условий, которые могут оказать влияние на решение;
- человеческим фактором (ошибки команды могут привести к негативным последствиям; недостаточная мотивация команды проекта и неудовлетворенность трудом могут привести к некачественному выполнению обязанностей, конфликтам и неконтролируемым явлениям).

Для повышения качества управленческих решений и снижения неопределенности необходим комплексный подход к управлению рисками проекта. Важно оценить все возможные риски, разработать стратегии их минимизации и принять оптимальные решения.

Для эффективного управления рисками инновационного проекта необходима интеграция в общий процесс принятия решений. Выделим условия результативного управления рисками инновационного проекта.

Оценка рисков на всех этапах реализации проекта. Для того, чтобы управление рисками инновационных проектов было по-настоящему эффективным, оно должно быть глубоко интегрировано в общий процесс принятия управленческих решений. Ключевым элементом такой интеграции является регулярная оценка рисков на всех этапах жизненного цикла проекта – от инициации до завершения. Комплексный подход является залогом эффективного управления рисками. Информация о вероятности наступления различных рисковых событий и их возможных последствиях должна быть постоянно доступна для лиц, ответственных за принятие решений.

Интеграция в проектное управление. Интеграция управления рисками в проектное управление позволит своевременно обнаружить проблемы, снизить затраты, неожиданные задержки и, в целом, увеличит возможности успешного завершения проекта. Управление рисками следует

встроить непосредственно в процедуры проектного управления. Например, на этапе планирования необходимо предусматривать специальные бюджетные резервы для покрытия непредвиденных расходов, вызванных реализацией рисков. На этапе мониторинга и контроля должны регулярно проводиться оценки фактического состояния рисков и вноситься необходимые корректировки в первоначальные планы.

Включение в систему KPI. Важную роль играет интеграция управления рисками в систему ключевых показателей эффективности (KPI) для руководителей проектов и функциональных подразделений. Включение в KPI параметров, связанных с выявлением, оценкой и контролем рисков, стимулирует менеджеров уделять этим аспектам должное внимание, стимулирует к совершенствованию существующих бизнес-процессов и их производительности. Кроме того, совершенствуется стиль управления, коммуникации с командой проекта и стейххолдерами, что в конечном результате отразится на эффективности проекта и коэффициенте полезного действия. Например, в стандарте PMBOK рекомендовано включать в KPI следующие параметры: объём работ, стоимость, время, риск, качество, ресурсы. Таким образом, управление рисками становится неотъемлемой частью повседневной деятельности руководителей.

Распределение ответственности. Управленческие решения по реагированию на риски, такие как разработка планов действий или выделение дополнительных ресурсов, должны приниматься на соответствующем уровне управления в зависимости от масштаба и серьезности угроз. Четкое распределение ответственности и полномочий обеспечивает своевременность и эффективность антикризисных мер. Интеграция управления рисками в общий процесс принятия решений гарантирует, что руководство организации будет обладать всей необходимой информацией для выбора оптимальных стратегий реализации инновационных проектов, способствуя их успешному завершению.

Мониторинг ключевых индикаторов риска. Ключевым инструментом мониторинга является система ключевых индикаторов риска (KRI), которые отслеживают динамику ключевых параметров, напрямую связанных с вероятностью и последствиями различных угроз. Это могут быть, например, показатели качества разработки, скорости внедрения новых технологий, уровня удовлетворенности клиентов или количества инцидентов информационной безопасности. Ре-

гулярный анализ KRI позволяет заранее выявлять тревожные сигналы и принимать меры по предотвращению рисковых событий.

Адаптация стратегии управления рисками. На основе результатов мониторинга и периодических оценок руководство организации должно адаптировать стратегию управления рисками. Это может включать корректировку планов реагирования, перераспределение ресурсов, изменение приоритетов или даже пересмотр базовых допущений и целей проекта. Гибкость и готовность к оперативным изменениям – залог успешной реализации инновационных проектов в условиях высокой неопределенности.

Не менее важно проводить периодические комплексные оценки текущего профиля рисков, сравнивая его с первоначальными расчетами. Это дает возможность выявить новые угрозы, которые не были учтены на этапе планирования, а также переоценить вероятность и последствия ранее идентифицированных рисков. Такие оценки следует проводить на регулярной основе, например, ежеквартально или по завершению ключевых этапов проекта.

Оценка эффективности управленческих решений. Оценка эффективности управленческих решений позволяет определить, насколько успешно было реализовано решение, и какие результаты оно принесло.

Оценка эффективности может проводиться по следующим критериям:

- Степень достижения целей проекта.
- Экономическая эффективность решения.
- Социальная эффективность решения.

Результаты оценки эффективности позволяют сделать выводы о качестве принятых решений, о возможностях их улучшения и о необходимости изменения подхода к принятию решений в будущем.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Регулярный мониторинг ключевых индикаторов риска, комплексные оценки профиля рисков и своевременная адаптация стратегии управления рисками позволяют организациям эффективно реагировать на новые вызовы, минимизируя негативное влияние непредвиденных обстоятельств на ход инновационных проектов.

Таким образом, глубокая интеграция управления рисками в общий процесс принятия решений обеспечивает руководство всей необходимой информацией для выбора оптимальных стратегий, а также предоставляет возможность своевременного реагирования на возникающие угрозы.

Список литературы

1. Водопьянова, Т. П. Инновационный риск предприятия: анализ и управление / Т. П. Водопьянова, В. И. Трусова // Труды БГТУ. Серия 5: Экономика и управление. – 2018. – № 1(208). – С. 72-77. – EDN UROVKX.
2. Ариничев, И. В. Стратегически ориентированный инструментарий управления рисками на малых и средних предприятиях / И. В. Ариничев, И. В. Ариничева, Л. Г. Матвеева // Вестник Адыгейского государственного университета. Серия 5: Экономика. – 2018. – № 1(215). – С. 114-125. – EDN YMZQOT.
3. Смоляк, С. А. О норме дисконта для оценки эффективности инвестиционных проектов в условиях риска // Аудит и финансовый анализ. – 2000. – № 2. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.cfin.ru/press/afa/2000-2/07-2.shtml> (дата обращения: 14.12.2024).
4. Зубова, Л. В. Инновационный метод принятия управленческих решений на основе управления рискоустойчивостью организаций различных отраслей экономики / Л. В. Зубова, А. Н. Асташенко // Проблемы экономики и юридической практики. – 2023. – Т. 19, № 5. – С. 139-145. – EDN CWFTYM.
5. Тютык, О. В. Методы информационной поддержки устойчивых управленческих решений в высокорисковых проектах (на примере строительной отрасли) / О. В. Тютык, М. Э. Бутакова // Вестник Пермского университета. Серия: Экономика. – 2019. – Т. 14, № 1. – С. 160-176. – DOI 10.17072/1994-9960-2019-1-160-176. – EDN ZBKKGT.
6. Шманева, Л. В. Виды неопределенности при принятии решений и управление возникающими инвестиционными рисками на промышленном предприятии / Л. В. Шманева // Известия Юго-Западного государственного университета. Серия: Экономика. Социология. Менеджмент. – 2017. – Т. 7, № 4(25). – С. 159-164. – EDN YPKJTB.
7. Щукин, Э. А. Системная поддержка принятия стратегического решения в инновационных разработках / Э. А. Щукин // Инновации. – 2010. – № 12(146). – С. 72-77. – EDN PDEUQL.

References

1. Vodopyanova, T. P. Innovative risk of the enterprise: analysis and management // Proceedings of BSTU, issue 5, Economics and Management. – 2018. – № 1 (208). – Pp. 72-77.
2. 2. Arinichev, I. V. Strategically oriented risk management tools for small and medium-sized enterprises // Bulletin of Adyge State University. Series 5: Economics. – 2018. – № 1 (215). – Pp. 114-125.
3. 3. Smolyak, S. A. On the discount rate for assessing the effectiveness of investment projects under risk conditions // Audit and financial analysis. – 2000. – № 2. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://www.cfin.ru/press/afa/2000-2/07-2.shtml> (access date: 12/14/2024).
4. 4. Zubova, L. V. Innovative method of managerial decision-making based on risk tolerance management of organizations in various sectors of the economy // Economic Problems and Legal

- Practice. – 2023. – Vol. 19, № 5. – Pp. 139-145.
5. Tyutyk, O. V. Methods of information support of sustainable management decision-making in high-risk projects (in the case study of construction industry) // Perm University Herald. Economy. – 2019. – Vol. 14, № 1. – Pp. 160-176. – DOI 10.17072/1994-9960-2019-1-160-176.
6. Shmaneva, L. V. Uncertainty kinds at decision-making and management of arising investment risks at the industrial enterprise // Proceedings of the South-West State University. Series: Economics. Sociology. Management. – 2017. – Vol. 7, № 4 (25). – Pp. 159-164.
7. Shchukin, E. A. Systematic strategic decision support for innovation developments // Innovations. – 2010. – № 12(146). – Pp. 72-77.

Информация об авторе

Сайтбагина Л.А., кандидат педагогических наук, доцент кафедры организационного менеджмента Московского финансово-промышленного университета «Синергия» (г. Москва, Российской Федерации).

© Сайтбагина Л.А., 2025.

Information about the author

Saytbagina L.A., Ph.D. of Pedagogic Sciences, Associate Professor of the Department of Organizational Management of Moscow University for Industry and Finance «Synergy» (Moscow, Russian Federation).

© Saytbagina L.A., 2025.

Стратегическое управление в условиях неопределенности

Семенов С.С.

Стратегический менеджмент должен учитывать неопределенность при разработке бизнес-стратегий, чтобы обеспечить компаниям достаточную устойчивость в кризисных ситуациях. Несмотря на сложность измерения неопределенности из-за отсутствия объективных эмпирических показателей, в современной макроэкономической литературе все чаще можно встретить эмпирические исследования неопределенности с использованием различных косвенных показателей. Компании нуждаются в эффективной системе управления рисками, возникающими вследствие: угрозы принятым решениям; изменения в конкурентном соотношении на рынке; экономических кризисов. Повышение устойчивости организации в условиях неопределенности требует целостного подхода, охватывающего стратегические, структурные, культурные и операционные элементы. За счет применения гибких подходов, повышения уровня информированности, эффективного управления рисками и использования потенциала партнеров, организации могут повысить свою способность адаптироваться в постоянно меняющихся условиях ведения бизнеса. В условиях быстро меняющегося бизнес-ландшафта, характеризующегося технологическим прогрессом, меняющимися предпочтениями потребителей и глобальной экономической нестабильностью, стратегическое управление становится все более актуальным, что имеет первостепенное значение в условиях неопределенности. Долгосрочный успех компаний требует стратегического управления, учитывающего неопределенность, возникающую в результате возможностей и угроз (рисков). Оценка вероятности эффективного стратегического управления в условиях неопределенности на основе предложенного подхода, опирающегося на байесовский метод, позволит повысить эффективность принятия управленческих решений.

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ

Семенов С.С. Стратегическое управление в условиях неопределенности // Дискуссия. – 2025. – Вып. 134. – С. 228–234.

ГОСТ 7.1-2003

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Управление, стратегическое управление, неопределенность, стратегия, адаптация, байесовский подход.

Strategic management in the face of uncertainty

Semenov S.S.

Strategic management must take uncertainty into account when developing business strategies to ensure that companies have sufficient resilience to crisis situations. Despite the difficulty of measuring uncertainty due to the lack of objective empirical indicators, empirical studies of uncertainty using various indirect indicators are increasingly found in the modern macroeconomic literature. Companies need an effective risk management system that arises from: threats to decisions made; changes in the competitive balance in the market; economic crises caused by economic risks. Improving an organization's resilience in an environment of uncertainty requires a holistic approach that encompasses strategic, structural, cultural, and operational elements. Through flexible approaches, awareness-raising, effective risk management, and leveraging the potential of partners, organizations can enhance their ability to adapt to an ever-changing business environment. In a rapidly changing business landscape characterized by technological progress, changing consumer preferences, and global economic instability, strategic management is becoming increasingly relevant, which is of paramount importance in an environment of uncertainty. The long-term success of a company requires strategic management that takes into account the uncertainty resulting from opportunities and threats (risks). Assessment of the probability of effective strategic management in conditions of uncertainty based on the proposed approach based on the Bayesian method will improve the effectiveness of managerial decision-making.

FOR CITATION

Semenov S.S. Strategic management in the face of uncertainty. *Diskussiya [Discussion]*, 134, 228–234.

APA

KEYWORDS

Management, strategic management, uncertainty, strategy, adaptation, Bayesian approach.

ВВЕДЕНИЕ

Концепция стратегического управления подразумевает развитие в соответствии с одним из наиболее вероятных сценариев. Эти сценарии могут быть проработаны, и с высокой вероятностью развитие событий будет таким, как предполагается, а предпринятые действия обеспечат достижение поставленных стратегических целей [1]. При этом, стратегический менеджмент должен учитывать неопределенность при разработке бизнес-стратегий, чтобы обеспечить компаниям

достаточную устойчивость в кризисных ситуациях [2]. Целевыми функциями стратегической устойчивости компании являются: высокая финансовая устойчивость; надежная стратегия со стабильным потенциалом стратегического успеха как фактором будущих финансовых показателей и стоимости компании; высокий уровень компетентности в управлении рисками, особенно при выработке бизнес-решений [3]. Цель стратегического управления в условиях неопределенности состоит в выборе стратегической позиции таким

образом, чтобы она могла противостоять широкому спектру возможных рисков, особенно тем, которые могут привести к кризису.

Целью данной работы является анализ стратегического управления компаниями в условиях неопределенности.

МЕТОДЫ

В данном исследовании использован метод анализа подходов к стратегическому управлению в условиях неопределенности [4]. Выявление данных подходов опирается на изучение отечественной и международной практики управления компаниями. Также рассмотрены методы количественной оценки фактора неопределенности при стратегическом управлении [5]. Для развития методологии оценки неопределенности проанализирован метод оценки апостериорной вероятности эффективности стратегического управления на основе априорной вероятности об ожидаемых эффектах принятых решений [6].

РЕЗУЛЬТАТЫ

Несмотря на сложность измерения неопределенности из-за отсутствия объективных эмпирических показателей, в современной макроэкономической литературе все чаще можно встретить эмпирические исследования неопределенности с использованием различных косвенных показателей [4]. Популярные методы их построения на данный момент включают, но не ограничиваются ими:

- показатели разброса мнений экономических субъектов об экономической ситуации и ожидаемых перспективах, при этом заметный разброс связан с высокой неопределенностью;
- показатели, основанные на ошибках прогноза, так как чем более ошибочны экономические прогнозы, тем больше неопределенность на момент составления прогнозов;
- показатели, которые отслеживают неопределенность в новостных статьях путем подсчета ключевых слов [7].

Одним из наиболее популярных источников данных для оценки неопределенности являются опросы о тенденциях в бизнесе. Основные характеристики информации, полученной при исследованиях бизнес-тенденций, заключается в том, что они описывают восприятие руководителями компаний и потребителями наблюдаемых экономических тенденций и их неколичественный характер, имеют высокую репрезентативность и относительно большой размер используемых выборок, а также относительную оперативность получения информации по сравнению с офи-

циальной количественной статистикой. Кроме того, международная гармонизация мониторинга бизнес-тенденций позволяет сравнивать результаты опросов в разных странах и использовать их в межстрановых исследованиях бизнес-циклов [8].

При определенных условиях неопределенности стратегическое управление должно быть сосредоточено на факторах, имеющих отношение к эффективности функционирования компании, например, на стоимости компании, и выявлять те риски, которые приводят к финансовым потерям, ставящим под угрозу функционирование компании [2].

Способность компании, противостоять рискам и, таким образом, обеспечивать свое существование называется «устойчивостью», так в работе [9] она определена как: способность организации поддерживать работоспособность и быстро восстанавливаться после неблагоприятных ситуаций за счет мобилизации необходимых ресурсов и доступа к ним. Устойчивость означает, что после негативного шока система может вернуться к уровню, существовавшему до шока.

Надежность также является значимым критерием эффективности стратегического управления в условиях неопределенности и определяется как способность системы выдерживать негативные потрясения, сохраняя при этом определенный минимальный уровень успеха (производительности) в долгосрочной перспективе [10].

Устойчивая компания, с точки зрения эффективности стратегического управления в условиях неопределенности, нуждается в навыках работы с возможностями и угрозами, в частности: систематически выявлять, количественно оценивать и анализировать риски; внедрять адекватные меры по снижению рисков; учитывать риски, связанные с каждым принимаемым бизнес-решением.

Таким образом, компания нуждается в эффективной системе управления рисками, возникающими вследствие: угрозы принятым решениям; изменения в конкурентном соотношении на рынке; экономических кризисов.

Результаты анализа факторов неопределенности, с учетом особенностей их влияния на стратегическое управление компанией, а также меры адаптации к ним, приведены в таблице 1.

Таким образом, повышение устойчивости организации в условиях неопределенности требует целостного подхода, охватывающего стратегические, структурные, культурные и операционные элементы. За счет применения гибких подходов,

Таблица 1

Анализ факторов неопределенности, с учетом особенностей их влияния
на управление компанией и мер адаптации

Фактор неопределенности	Влияние фактора на управление	Меры адаптации
Технологическое развитие	Прогресс в области технологий (искусственный интеллект, автоматизация и робототехника) трансформирует отрасли и бизнес-модели	Внедрение цифровых инноваций и использование технологии для повышения эффективности, и открытия новых возможностей для роста
Изменение поведения потребителей	Изменения в потребительских предпочтениях, демографии и ожиданиях меняют рынки и стимулируют спрос на персонализированные продукты и услуги	Расширение предложения индивидуальных решений, привлечение клиентов по различным каналам и повышение лояльности к бренду за счет полезного опыта
Динамика рынка	Глобализация способствовала расширению рынков и взаимосвязанности экономик, создавая как возможности, так и угрозы для управления	Участие в сложных цепочках поставок с учетом геополитических рисков и конкурентного давления
Прорывные инновации и выход на рынок	Прорывные инновации и стартапы бросают вызов действующему бизнесу и традиционным бизнес-моделям	Внедрение культуры инноваций, гибкости и сотрудничества для постоянного совершенствования продуктов, услуг и процессов
Изменения в нормативно-правовой базе	Меняющиеся нормативные требования и отраслевые стандарты создают угрозы для организаций	Активно реагировать на изменение нормативных требований и внедрять культуру добросовестности в свою деятельность для снижения рисков и обеспечения устойчивости
Организационная структура	Внедрение гибких организационных структур, которые легко адаптируются и реагируют на изменения позволяет быстро адаптироваться к меняющимся условиям	Децентрализация процесса принятия решений и развитие творческого подхода позволит ускорять принятие решений и развить культуру инноваций
Методы управления рисками	Разработка надежных методов управления рисками позволяет организациям предвидеть, выявлять и смягчать потенциальные угрозы и уязвимости	Проведение оценки и мониторинга рисков, внедрение планов действий в экстременных ситуациях позволит обеспечить непрерывность работы
Стратегическое партнерство и сотрудничество	Формирование стратегических партнерств и сотрудничества с внешними заинтересованными сторонами, включая поставщиков, клиентов и коллег	Использовать сильные стороны и возможности партнеров для повышения конкурентоспособности и эффективного внедрения инновации

повышения уровня информированности, эффективного управления рисками и использования потенциала партнеров организации могут повысить свою способность адаптироваться в постоянно меняющихся условиях ведения бизнеса.

Значимую роль в прогнозировании играет обратная связь между прогнозированием и принятием решения. Ее интенсивность различна для разных объектов исследования [8]. Рассмотрим связь между неопределенностью экономической политики (*EPU*) и корпоративными инвестициями, согласно материалам [11].

Инвестиции в совокупные активы и финансовый рычаг положительно влияют на прибыльность фирмы, что может рассматриваться как способ стратегического управления в условиях неопределенности. Но, с другой стороны, *EPU* снижает соотношение между инвестициями в совокупные активы и финансовым рычагом, влияющим

на прибыльность фирмы. Способ стратегического управления в условиях неопределенности, как компонент рентабельности активов, может быть определен по соотношению:

$$ROA_{it} = \beta_1(IPA_{it}) + \beta_2(FL_{it}) + \beta_3(EPA_{it}) + \beta_4(FS_{it}) + \beta_5(FL_{it} \cdot EPU_{it}) \quad (1)$$

где: *ROA* – рентабельность активов компании (чистый доход или совокупные активы);

IPA – инвестиции, в расчете на общую сумму активов (капитальные затраты по отношению ко всем активам);

FL – финансовый рычаг (отношение общего долга к общим активам компании);

EPU – неопределенность экономической политики компании (индексы, например, в соответствии с [12]);

FS – размер компании (логарифм общих активов);

i – количество видов экономической деятельности компании;

t – оцениваемый период;

β_i – весовые коэффициенты видов экономической деятельности компании.

EPU увеличивает стоимость капитала, что приводит к снижению инновационности. Влияние EPU на корпоративные технологические инновации в основном отражается на денежных средствах компании и темпах роста операционной прибыли. Ужесточение управления в условиях неопределенности окажет негативное влияние на технологические инновации компании. Совершенствование способа оценки неопределенности экономической политики компании целесообразно как способ повышения эффективности ее управления. Предлагается учитывать вероятность эффективности реализации мер по управлению в условиях неопределенности на основе оценки прогноза эффективности мер стратегического управления, выработанных на предыдущем этапе управления с использованием методологии, основанной на теореме Байеса.

Байесовский метод обеспечивает систематический способ обновления знаний об эффектах стратегического управления в свете наблюдений за процессом функционирования компании [13]. Байесовский подход также обеспечивает систематический способ объединения всей необходимой информации из различных источников с точки зрения распределения вероятностей. Если имеется первоначальная оценка эффективности управления проекта, и, если кривая реализации стратегии компании соответствует некоторой известной модели с соответствующими параметрами, уверенность в эффективности реализации выбранной стратегии управления в отдельных параметрах модели может быть дополнена фактическими данными об эффективности B по мере функционирования компании. Закон Байеса для этого случая может быть записан как:

$$P(A|B) = \frac{P(B|A)p(A)}{P(B)} \quad (2)$$

где: $P(A)$ – предварительное распределение, отражающее оценку параметров управления компанией до наблюдения новых результатов в условиях неопределенности;

$P(B|A)$ – условная вероятность того, что конкретные результаты управления B будут соблюдены при данных параметрах;

$P(B)$ – предельное распределение наблюдаемых величин результатов реализации управления B ;

$P(A|B)$ – апостериорное распределение параметров реализации управления B в условиях неопределенности.

Неопределенность является важным фактором при планировании и принятии решений в стратегическом управлении. Байесовский подход к прогнозированию эффективности управления предоставляет понимание границ прогнозирования, которые представляют диапазон возможных результатов при заданном уровне достоверности. Вероятностные прогнозы являются более предпочтительными, по сравнению с детерминированными прогнозами эффективности управления. Точность прогнозов представлена в виде интервалов прогнозирования, из которых можно получить оценки рисков, связанных с прогнозами эффективности реализации стратегии управления. Детерминированные методы не дают дисперсий прогнозов и оценок риска управления в условиях неопределенности.

После определения апостериорных распределений, основанных на реализации выбранной стратегии управления в условиях неопределенности, с помощью байесовской модели используются для вычисления комбинированного промежуточного распределения эффективности управления. В контексте байесовской модели оценки эффективности управления апостериорное распределение предполагаемой стоимости компании PC зависит от выбранной предварительной информации I в дополнение к фактическим данным об эффективности управления B . Прогноз PC может быть представлен как:

$$p(PC|B) = P(PC|B, I_i)p(I_i|B) + \\ + p(PC|B, I_0)p(I_0|B) \quad (3)$$

где: I_i и I_0 – оценка с точки зрения внутреннего анализа за эффективностью управления и оценка с точки зрения внешнего наблюдения за процессом управления, соответственно. Уравнение (3) можно интерпретировать как среднее значение апостериорных распределений, взвешенное по их апостериорным вероятностям, $p(I_i|B)$ и $p(I_0|B)$. Веса для отдельных прогнозов могут быть определяются как:

$$p(I_i|B) = \frac{p(B|I_i)p(I_i)}{p(B)} \quad (5)$$
$$p(I_0|B) = \frac{p(B|I_0)p(I_0)}{p(B)}$$

где: $p(B|I_i)$ и $p(B|I_0)$ – вероятности получения данных об эффективности B , обусловленные предварительной информацией об эффективности

управления, полученной при внутреннем анализе, и предварительной информацией, полученной при внешней оценке, соответственно;

$\rho(I_i)$ и $\rho(I_0)$ – исходные предельные вероятности для каждого условия реализации стратегии управления компанией.

ОБСУЖДЕНИЕ РЕЗУЛЬТАТОВ

Таким образом, данный метод характеризуется возможностью адаптивного стратегического управления в условиях неопределенности. Скорость изменения прогнозов зависит от достоверности исходных данных и расхождения между исходными и фактическими данными об эффективности управления. Расхождение между предварительной оценкой со стороны и фактическими показателями остается значительным в течение периода управления компанией. В результате прогнозы, основанные на предварительной оценке компании «снаружи», адаптируются к расхождению путем корректировки среднего значения апостериорных распределений.

Также данный метод характеризуется возможностью получения комбинации прогнозов. Такие прогнозы демонстрируют большую чувствительность к фактическим данным об эффективности стратегического управления, чем прогнозы, полученные на основе внутреннего анализа, и в то же время дают более точные прогнозы, чем прогнозы, полученные на основе внешней оценки.

В результате практическая проблема выбора единственной наилучшей оценки эффективности реализации стратегического управления из множества альтернатив может быть решена, поскольку метод усреднения по байесовской модели систематически оценивает относительную надежность каждой рассматриваемой оценки. Даже если первоначальная внутренняя оценка не включает фактические затраты в пределах прогнозируемых значений (доверительных границ), итоговый результат позволяет успешно пересмотреть границы прогноза, включив в него конечную фактическую эффективность управления.

Байесовский подход к прогнозированию эффективности стратегического управления

проектами является вероятностным методом и опирается на имеющуюся информацию об эффективности и фактические данные, которые представлены в виде распределения вероятностей. При применении байесовский подход обновляет, а не оценивает независимо, предыдущее распределение эффективности стратегического управления на основе новых фактических данных о функционировании компании при его реализации. Любая новая информация используется для корректировки предыдущего распределения. Поэтому, если предыдущее распределение сильно смешено относительно требуемой эффективности управления, использование предыдущей информации приводит к препятствованию сходимости к корректному значению эффективности реализации проекта.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В условиях быстро меняющегося бизнес-ландшафта, характеризующегося технологическим прогрессом, меняющимися предпочтениями потребителей и глобальной экономической нестабильностью, стратегическое управление становится все более актуальным, что имеет первостепенное значение в условиях неопределенности. Рассматривая изменения как возможность для инноваций и роста, организации могут добиться долгосрочного успеха и конкурентных преимуществ. Лидерство играет важнейшую роль в проведении стратегических изменений и формировании культуры инноваций в организациях. Применяя проактивный и дальневидный подход к стратегическому управлению, организации могут уверенно справляться с трудностями в условиях неопределенности, использовать возможности для роста.

Долгосрочный успех компании требует стратегического управления, учитывающего неопределенность, возникающую в результате возможностей и угроз (рисков). Оценка вероятности эффективного стратегического управления в условиях неопределенности на основе предложенного подхода, опирающегося на байесовский метод, позволит повысить эффективность принятия управленческих решений.

Список литературы

- Сытник, Г. П., Зубчик, О. А., Орел, М. Х. Концептуальное понимание особенностей управления инновационным развитием государства в современных условиях // Наука в ноябре. – 2022. – № 18(2). – С. 3-15.
- Глэсснер, В. Неопределенность и устойчивость в стратегическом управлении: профиль надежной компании // Международный журнал оценки рисков и управления. – 2023. – № 1. – С. 75-94.
- Маврина, И. Н. Стратегический менеджмент: учебное пособие / И. Н. Маврина. – Екатеринбург: УрФУ, 2014. – 132 с.
- Попова, Е. В. Современные технологии стратегического управления организацией // Финансовые рынки и банки. – 2022. – № 4. – С. 26-31.

5. Горностаева, А. Н., Ларичева, Е. А. Теория и практика стратегического управления в российском бизнесе. – Брянск: БГТУ, 2021. – 188 с.
6. Звягин, Л. С. Применение системно-аналитических методов в области экспертного прогнозирования // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2017. – Т. 3, № 6. – С. 145-148.
7. Бейкер, С. Р., Блум, Н., Дэвис, С. Дж. Измерение неопределенности экономической политики // Chicago Booth Paper. – 2013. – № 3. – С. 13-22.
8. Лола, И. С., Асоков, Д. Г. Потенциал индикаторов деловой неопределенности в прогнозировании экономической активности: на примере России // Российский экономический журнал. – 2024. – № 10(4). – С. 351-364.
9. Хиллман, Дж., Гюнтер, Э. Устойчивость организации: ценный инструмент для исследований в области менеджмента? // Международный журнал обзоров менеджмента. – 2021. – № 1. – С. 7-44.
10. Кузнецова, И. Д. Стратегия развития торговых предприятий // Современные наукоемкие технологии. Региональное приложение. – 2021. – № 2 (66). – С. 35-43.
11. Куддус, А., Сохail, А. Влияние корпоративной инвестиционной стратегии на прибыльность фирмы, обусловленное неопределенностью экономической политики: данные из Пакистана // Международная научная конференция INPROFORUM. – 2021. – № 1. – С. 28-33.
12. Мирза, С. С., Ахсан, Т. Стратегические ответы корпораций на неопределенность экономической политики в Китае // Бизнес-стратегия и окружающая среда. – 2020. – № 29(2). – С. 375-389.
13. Ханова, А. А. Системные взаимосвязи стратегического управления и моделирования социально-экономических систем на основе сбалансированной системы показателей // Вестник Астраханского государственного технического университета. – 2014. – № 2. – С. 109-116.

References

1. Sytnyk, H. P., Zubchik, O. A., Orel, M. H. Conceptual Understanding of the Peculiarities of Managing Innovation-Driven Development of the state in the Current Conditions // Sci. in nov. – 2022. – № 18(2). – Pp. 3-15.
2. Gleißner, W. Uncertainty and resilience in strategic management: profile of a robust company // International Journal of Risk Assessment and Management. – 2023. – № 1. – Pp. 75-94.
3. Mavrina, I. N. Strategic management: a textbook / I. N. Mavrina. – Yekaterinburg: UrFU, 2014. – 132 p.
4. Popova, E. V. Modern technologies of strategic management of the organization // Financial markets and banks. – 2022. – № 4. – Pp. 26-31.
5. Gornostaeva, A. N., Laricheva, E. A. Theory and practice of strategic management in Russian business. – Bryansk: BSTU, 2021. – 188 p.
6. Zvyagin, L. S. Application of system-analytical methods in the field of expert forecasting // Economics and management: problems, solutions. – 2017. – Vol. 3, № 6. – Pp. 145-148.
7. Baker, S. R., Bloom, N., Davis, S. J. Measuring economic policy uncertainty // Chicago Booth Paper. – 2013. – № 3. – Pp. 13-22.
8. Lola, I. S., Asoskov, D. G. Potential of business uncertainty indicators in forecasting economic activity: The case of Russia // Russian Journal of Economics. – 2024. – № 10(4). – Pp. 351-364.
9. Hillmann, J., Günther, E. Organizational Resilience: A Valuable Construct for Management Research? // International Journal of Management Reviews. – 2021. – № 1. – Pp. 7-44.
10. Kuznetsova, I. D. Strategy of development of trading enterprises // Modern high-tech technologies. Regional application. – 2021. – № 2 (66). – Pp. 35-43.
11. Quddus, A., Sohail, A. The impact of corporate investment strategy on firm profitability moderated by economic policy uncertainty: Evidence from Pakistan // International Scientific Conference INPROFORUM. – 2021. – № 1. – Pp. 28-33.
12. Mirza, S. S., Ahsan, T. Corporates strategic responses to economic policy uncertainty in China // Business Strategy and the Environment. – 2020. – № 29(2). – Pp. 375-389.
13. Khanova, A. A. Systemic interrelations of strategic management and modeling of socio-economic systems based on a balanced system of indicators // Bulletin of the Astrakhan State Technical University. – 2014. – № 2. – Pp. 109-116.

Информация об авторе

Семенов С.С., аспирант Северо-Западного университета (ЧОУ ВО «СЗУ») (г. Санкт-Петербург, Российская Федерация).

© Семенов С.С., 2025.

Information about the author

Semenov S.S., postgraduate student at Northwestern University (CHOU HE "SZU") (St. Petersburg, Russian Federation).

© Semenov S.S., 2025.

Эволюция подходов к управлению изменениями в экономических системах

Розенберг Д.С.

В работе рассматривается проблема развития научных подходов к управлению изменениями в экономических системах с точки зрения соответствия вызовам текущего времени. Экономические системы на данном этапе встречаются с такими условиями, которые раньше не встречались: резкие колебания во внешней среде, кратное повышение скорости генерации новой информации, активное внедрение цифровых технологий, использование машинного разума наравне с человеческим интеллектом. Такие условия развития требуют от экономических систем соответствующих изменений, которые затрагивают глубинные процессы и приводят к трансформации принципиальных основ функционирования.

В качестве объекта исследования рассматривается изменение экономической системы в текущих условиях, предметом изучения выступает генезис научных подходов к управлению изменениями. Цель работы: исследовать развитие научных и практических подходов к управлению изменениями в экономических системах. Методология включает общенаучные методы диалектики, анализа и синтеза, аналогии, сравнения.

В результате исследования автором обоснована необходимость формирования нового, интегративного подхода к управлению изменениями в экономических системах, который будет предусматривать учет принципа симбиотичности существования человеческого и искусственного интеллектов. Автор полагает, что разработка и внедрение развития нового подхода позволит кратко повысить эффективность управления изменениями.

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ

Розенберг Д.С. Эволюция подходов к управлению изменениями в экономических системах // Дискуссия. – 2025. – Вып. 134. – С. 235–241.

ГОСТ 7.1-2003

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Интегративный подход, трансформация, цифровизация, экономические системы, управление изменениями.

The evolution of approaches to managing changes in economic systems

Rosenberg D.S.

The paper considers the problem of developing scientific approaches to managing changes in economic systems in terms of meeting the challenges of the current time. At this stage, economic systems are encountering conditions that have not been encountered before: sharp fluctuations in the external environment, a multiple increase in the speed of generating new information, the active introduction of digital technologies, and the use of machine intelligence on a par with human intelligence. Such conditions of development require appropriate changes from economic systems, which affect deep processes and lead to a transformation of the fundamental foundations of functioning.

The object of the study is the change of the economic system in the current conditions, the subject of the study is the genesis of scientific approaches to change management. The purpose of the work is to explore the development of scientific and practical approaches to managing changes in economic systems. The methodology includes general scientific methods of dialectics, analysis and synthesis, analogy, and comparison.

As a result of the research, the author substantiates the need to form a new, integrative approach to managing changes in economic systems, which will take into account the principle of symbiotic coexistence of human and artificial intelligence. The author believes that the development and implementation of a new approach will significantly increase the effectiveness of change management.

FOR CITATION

Rosenberg D.S. The evolution of approaches to managing changes in economic systems. *Diskussiya [Discussion]*, 134, 235–241.

APA

KEYWORDS

Integrative approach, transformation, digitalization, economic systems, change management.

ВВЕДЕНИЕ

В настоящее время повышается важность управления изменениями в любых экономических системах, поскольку увеличивается скорость колебаний большинства параметров внешней среды, что требует ответных реакций. Управление изменениями позволяет привести экономические системы в новое состояние, которое при правильном подходе к управлению будет характеризоваться положительными тенденциями в результатах и параметрах развития.

Управление изменениями предусматривает использование инноваций и новых инструментов модернизации развития экономических систем. Текущее время характеризуется генерацией новых идей,двигающих научный прогресс и экономическое развитие очень быстрыми темпами, новые технологические уклады буквально за несколько десятилетий сменяют друг друга: Индустрия 4.0 взаимодействует с Индустрией 5.0 и 6.0 [4]. Основным катализатором изменений является цифровизация, которая расширяет число субъектов

экономических систем, включая в них кибер-социальные, кибер-физические и колоборативные системы. В подобных условиях управление изменениями является критически важным элементом управления экономических систем. В новую эпоху важно решить вопросы необходимой глубины цифровой трансформации, эффективности планируемых преобразований. Возрастающий поток информации, инновационных идей приводит к необходимости создания новых инструментов для разработки и реализации изменений с учетом текущих условий [3].

В ходе исследования была поставлена цель: исследовать развитие научных и практических подходов к управлению изменениями в экономических системах. Для достижения цели решались задачи: 1) определить особенности функционирования экономических систем в настоящее время; 2) дать характеристику основных подходов к управлению изменениями, имеющихся в данный момент в научной литературе; 3) предложить пути дальнейшего развития рассматриваемого научного направления.

Теоретическая значимость исследования состоит в обосновании разработки нового подхода к управлению изменениями в экономических системах, соответствующего текущему уровню развития. Практическая значимость работы состоит в обобщении материалов в области управления изменениями, которые можно использовать в ходе выбора наиболее оптимального метода для выработки управленческих решений в ходе преобразований в конкретных экономических системах.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Исследование опиралось на критическую обработку монографической литературы с использованием общенаучных методов диалектики, анализа и синтеза, сравнения, аналогии и т.п. В работе рассматривались отдельные инструменты стратегического, проектного, системного подходов.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Обозначим ключевые термины, которые затрагиваются в исследовании. В первую очередь рассмотрим объект изучения, экономические системы.

Системный подход предусматривает анализ экономики с точки зрения сложной системы, имеющей три уровня: поверхностный, средний и глубокий [9]. Для каждого уровня характерны свои особенности подхода к управлению: на поверхностном уровне происходит осознание непо-

средственно наблюдаемых явлений и процессов; на среднем уровне анализируются локальные взаимосвязи процессов поверхностного уровня; на глубинном уровне определяются базисные принципы управления развитием, выстраиваются системные связи.

По мнению К. Х. Момджян, рассматривая экономические системы, необходимо принимать во внимание коллективный характер труда и учитывать институциональные формы организации социальных связей [13].

Считаем вполне обоснованной также и позицию В. В. Бирюкова, который полагает, что в настоящее время необходимо отказаться от упрощённого анализа проблем развития экономических систем и перейти к использованию системной парадигмы исследования эндогенных процессов изменения экономических систем, используя экономико-культурную модель человека [5]. Важность использования культурного компонента, обеспечение целей устойчивого развития и социальной ответственности в управлении изменениями экономических систем на микроэкономических уровнях подчеркивают О. А. Елина и Е. А. Дедусенко [6].

В последние годы активно развивается процессный подход к рассмотрению экономических систем, который связан с использованием системы менеджмента качества. Так, в стандарте ГОСТ Р ИСО 9000-2015 «Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь» [8] процессный подход трактуется как подход к управлению организацией при помощи системы взаимосвязанных процессов, направленных на получение последовательных и прогнозируемых результатов, повышающих эффективность. Кроме того, стандарты ИСО предусматривают направленность успешных организаций на постоянные улучшения. Таким образом, управление изменениями в данном контексте можно рассматривать как адаптацию к колебаниям внешних и внутренних условий и создание новых возможностей.

Использование системы менеджмента качества (СМК) и процессного подхода позволяет решать такие задачи в процессе управления изменениями:

- повысить удовлетворенность потребителей;
- улучшить результирующие показатели деятельности;
- повысить эффективность использования человеческих ресурсов;
- усилить мотивацию к инновациям;

— обеспечить поиск «узких мест», что позволит более результативно провести корректирующие воздействия.

Еще один актуальный подход к рассмотрению экономических систем – это подход с точки зрения решения задач бизнеса и выстраивания организации как бизнес-системы. А. В. Тысленко обосновал процессную модель организации, в которой бизнес-система представляет собой взаимодействие элементов с целью реакции на внешние изменения [15]. Термин «изменения» в применении к организации имеет следующие трактовки (таблица 1).

Бизнес-система организации в процессе адаптации к изменениям внешней среды использует

модернизацию процессов, которые приводят к изменениям, целью которых является обеспечение устойчивого развития [7]. В итоге можно говорить о существовании взаимосвязи между развитием и управлением изменениями в экономических системах: изменения в отдельных процессах, взаимосвязях, инструментах воздействия приводят к соответствующим изменениям результатов, структуры экономической системы. Для того, чтобы изменения приносили положительные эффекты, необходимо грамотное управление ими. К данному времени в науке разработаны определенные подходы к управлению изменениями, которые раскрыты в таблице 2.

Определение термина «Изменения»

Таблица 1

Авторы	Определение
Адизес И. К.	Естественное последствие развития, которое порождает проблемы и требует решения [2]
Парахина Л. В., Шичиях Р. А., Мусостова Д. Ш.	Смена характеристик экономической системы, в течение определенного времени [14]
Авдеева И. Л. [1]	Разработка и внедрение управленческих решений в целях достижения стратегических целей с использованием имеющихся ресурсов
Кунжуева П. С., Алиев О. М.	Перемены в стратегиях структурах, процессах с целью адаптации к внешним изменениям [11]
Михалев И. И., Мусаева Х.М.	Реакция системы на неопределенность внешней среды [12]

Характеристики основных подходов к управлению изменениями

Таблица 2

Наименование подхода/модели	Основные характеристики подхода	Движущий фактор
Модель ADKAR, Дж. Хайатт	Многоступенчатость управления, затрагиваются глубинные уровни управления человеческими ресурсами; используется планирование ADKAR: осознание, желание, знания, способность, закрепление	Вовлеченность персонала
Модель AIM, ускоренное внедрение	Позволяет вносить корректировки в ходе внедрения с учетом возможных сопротивлений персонала и других ошибок Фазы AIM: определение, анализ, планирование, разработка, переход, внедрение	Сокращение разрыва между планами и реализацией; возможность сотрудников работать в новых условиях; системный подход
Модель Л.Грейнера, 1967 г.	Включает шесть этапов: давление на руководство, посредничество, диагностика, поиск решения, эксперимент, подкрепление	Вовлеченность персонала
Подход Д.Глетчера	Управление мотивацией сотрудников при помощи принципа превышения предполагаемых результатов над затратами	Мотивация сотрудников
Модель Бекхарда и Харриса	Включает в себя 5 этапов, предусматривает составление плана, делегирование ответственности в ходе выполнения мероприятий Факторы успеха: недовольство существующим положением, видение будущего, планирование	Планирование
Модель У.Бриджа, «переходная»	Включает три этапа (завершение, нейтралитет и принятие). Предусматривается изменение в сознании персонала, переход на новый уровень развития организации	Внутренние изменения
Модель Дж. Коттера, 2014 г.	Состоит из 8 ускорителей, каждый из которых обязателен: внушиение необходимости, создание команды, видение, пропаганда, создание условий, первые результаты, закрепление, ускорение изменений [10]	Вовлеченность персонала, стратегическое управление

Окончание табл. 2

Наименование подхода/модели	Основные характеристики подхода	Движущий фактор
Модель Кублера-Росса	Включает четыре этапа изменения поведения сотрудников от неприятия, сопротивления, к принятию, одобрения	Вовлеченность персонала
Модель К.Левина, 1951 г.	Предусматривает три фазы (Unfreeze-Change-Freeze); соизмерение движущих сил и сопротивления [17]	Баланс сдерживающих и движущих факторов
Теория ограничений Голдратта	Любой процесс диагностируется на предмет поиска «узких» мест, которые в дальнейшем трансформируются и расширяются. Ликвидация одного ограничения приводит к возникновению другого, поэтому необходимо постоянное совершенствование	Устранение критических точек
Подход К.Фрайлингера, И.Фишера	10-ти ступенчатый подход: неуверенность, понимание проблемы, коалиция, видение, коммуникации, проектирование, воодушевление, планирование, закрепление, обратная связь [16]	Вовлеченность персонала
Антикризисный подход	Управление изменениями рассматривается в рамках риск-ориентированного управления [1]	Реинжиниринг
Подход с точки зрения СМК	Предусматривает процесс постоянного совершенствования в целях роста эффективности и удовлетворения потребителей [8]	Менеджмент качества, бенчмаркинг
Стратегический подход	Сочетание антикризисного, адаптивного подхода и СМК [1]	Интеграция различных управлеченческих подходов и инструментов

Рассмотрим наиболее популярную классическую модель, предложенную психологом К. Левиным, который выделил отдельные фазы в управлении изменениями:

- размораживание (ситуационный анализ, поиск узловых проблем, определение целевых ориентиров);
- переход (мероприятия, в ходе которых осуществляется план изменений);
- замораживание (институционализация нового состояния организации, корректировка нормативной базы, институтов).

Модель К. Левина является базовой, остальные традиционные подходы так или иначе ее модифицируют, но не меняют основных принципов.

Более новые подходы, как например, модель И. Л. Авдеевой, предусматривают использование инструментария антикризисного управления, СМК, стратегического управления, риск-ориентированных методик, адаптивного управления. Такой интегративный подход представляется работоспособным, учитывающим рост скорости колебаний внешней среды. Автор методики предлагает использование пяти принципов: нормативный, переговорный, аналитический, директивный и принцип концентрации [1].

В то же время, на наш взгляд, в настоящее время необходим учет еще одного принципа – принципа синергии. В условиях текущего момента развития экономических систем в ходе управления изменениями следует учитывать привнесение цифрового в деятельность организаций, что

сопровождается, расширением использования информационных ресурсов, появлением новых, симбиотических, колоборативных объектов, виртуальных двойников человека и машин.

Перспективы формирования Индустрии 6.0 уже отчетливо прослеживаются в экономическом развитии, что связано с внедрением квантовой обработки данных, применением роя гетерогенных роботов, дронов, умной автоматизации, умных денег [4]. Широкомасштабное внедрение искусственного интеллекта предусматривает коренную трансформацию экономических систем, то есть проведение изменений, затрагивающих самые глубинные уровни, что требует и соответствующих концепций управления изменениями. Полагаем, что наиболее удачным шагом в данном направлении будет формирование интегративной модели, включающей элементы антикризисного, стратегического, проектного, системного, цифрового управления.

Как показано в таблице 2, в рамках большинства подходов к управлению изменениями в качестве ключевого элемента используется вовлеченность персонала. Важность данного фактора в новой, интегративной модели, будет только расти. Симбиоз машинного и человеческого интеллекта будет эффективным только в случае использования принципов человекоцентричности, учета влияния изменений на человеческий потенциал, степень удовлетворенности трудом. С данной точки зрения полагаем что необходимо использование принципа синергизма, который

предусматривает достижение эффективности от использования искусственного интеллекта, соизмерение затрат на внедрение новых цифровых технологий, включая возможные неудобства для работы персонала и потенциальных выгод от нововведений.

Разумная интеграция цифровых технологий в цикл управления изменениями предусматривает учет таких факторов:

- стоимость внедрения новых решения;
- влияние новых алгоритмов на удовлетворенность трудом персонала;
- степень генерации новых знаний;
- уровень роста удовлетворенности конечного потребителя;
- влияние на адаптивные возможности экономической системы.

Помимо упомянутых факторов, стоит отметить важность устойчивого развития, то есть оценку последствий деятельности экономических систем для экологии и общества.

В итоге можно говорить о том, что увеличение использования цифровых факторов производства, в конечном итоге, должно привести к «очеловечиванию» экономических систем. Люди получают возможность переложить физический труд на машины, роботизированную технику, тем самым высвобождая время для более эффективного использования собственных навыков. Сотрудники организации, грамотно делегируя проектные задачи кибер-социальным системам могут разработать планы организационных изменений, приводящих к росту продуктивности компании. Тем самым, новый, интегративный подход предусматривает резкий скачок в эффективности управления изменениями.

ВЫВОДЫ

Таким образом, в рамках исследования были определены особенности функционирования экономических систем в настоящее время, которые связаны с такими факторами: резкое ускорение научного прогресса, перспективы перехода к Ин-

дустрии 6.0, увеличение скорости колебания факторов внешней среды, большой поток информации, который требует особых умений в его обработке.

Для обеспечения развития в текущих условиях организации проводят изменения, которые могут затрагивать как отдельные элементы деятельности, единичные процессы, так и систему в целом. Изменения – это неотъемлемая часть деятельности современных экономических систем, без изменений система приходит к разрушению.

Были проанализированы основные подходы к управлению изменениями, имеющиеся в данный момент в научной литературе с точки зрения основных этапов процесса управления изменениями и ключевых факторов его успешности. В качестве наиболее популярных подходов можно выделить группу «классических» моделей: ADKAR, AIM, модели Л. Грейнера, Д. Глетчера, Бекхарда-Харриса, У. Бриджа, «переходная» Дж. Коттера, Кублера-Росса, К. Левина, теория ограничений Голдратта, подход К. Фрайлингера, И. Фишера. Основными факторами успешности данных подходов являются планирование, вовлеченность персонала, мотивация.

В группу «новых» подходов можно включить антикризисный, риск-ориентированный, адаптационный, СМК, интегративный, стратегический. Данные подходы предусматривают использование проектного управления, менеджмент качества, интеграцию инструментария различных управлений направлений.

В качестве пути дальнейшего развития научных подходов управления изменениями автором предлагается внедрение цифровой экономики в инструментарий управления изменениями, формирование интегративной модели. Интегративная модель управления изменениями в экономических системах предусматривает в качестве ключевого фактора эффективности достижение оптимального синтеза машинного и человеческого интеллектов. Предполагаем, что развитие нового подхода позволит кратно повысить эффективность управления изменениями.

Список литературы

1. Авдеева, И. Л. Методология стратегического управления изменениями в контексте современных вызовов и возможностей экономики // Среднерусский вестник общественных наук. – 2022. – Том 17. – № 1. – С. 186-201.
2. Адизес, И. К. Управляя изменениями. Как эффективно управлять изменениями в обществе, бизнесе и личной жизни / пер. с англ. под ред. В. Кузина. – М.: Манн, Иванов и Фербер, 2014. – 368 с.
3. Афонасова, М. А. Управление изменениями в экономических системах на этапе их цифровой трансформации / М. А. Афонасова // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2019. – № 11-2. – С. 21-27.
4. Бабкин, А. В., Шкарупета, Е. В. Индустрия 6.0: сущность, тенденции и стратегические возможности для России. Экономика промышленности. – 2024. – № 17(4). – С. 353-377.

5. Бирюков, В. В. Модель человека в экономической науке и разработка системного подхода к изучению экономики // Экономическая наука современной России. – 2023. – № 3 (102). – С. 155–165.
6. Елина, О. А. Предпринимательская культура как фактор развития бизнес-систем / О. А. Елина, Е. А. Дедусенко // Вестник Удмуртского университета. Серия Экономика и право. – 2024. – Т. 34. – № 5. – С. 818-825.
7. Забавская, А. Экономическая устойчивость бизнес-систем / А. Забавская // Danish Scientific Journal. – 2021. – № 45-2. – С. 3-6.
8. ГОСТ Р ИСО 9000-2015. Национальный стандарт Российской Федерации. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь (утв. Приказом Росстандарта от 28.09.2015 № 1390-ст) // СПС КонсультантПлюс.
9. Клейнер, Г. Б. Перспективы системного расширения институциональной теории // Экономическая наука современной России. – 2021. – № 3(94). – С. 7-17.
10. Коммер, Д. Впереди перемен. – М.: Олимп – Бизнес, 2015. – 256 с.
11. Кунжуева, П. С. Управление изменениями как элемент стратегического управления предприятием / П. С. Кунжуева, О. М. Алиев // Стратегия устойчивого развития в антикризисном управлении экономическими системами: Материалы V международной научно-практической конференции, Донецк, 17 апреля 2019 года / Ответственные редакторы О. Н. Шарнопольская, И. А. Кондаурова, Е. Г. Курган. – Донецк: Донецкий национальный технический университет, 2019. – С. 450-455.
12. Михалев, И. И., Мусаева, Х. М. Концептуальные положения управления изменениями в экономических системах // Деловой вестник предпринимателя. – 2023. – № 2 (12). – С. 86-89.
13. Момджян, К. Х. Общество как институциональная форма существования социальной реальности // Вопросы философии. – 2023. – № 4. – С. 18-28.
14. Парахина, Л. В., Шичиах, Р. А., Мусостова, Д. Ш. Современные подходы к управлению изменениями в экономических системах // Вестник Академии знаний. – 2024. – № 2 (61).
15. Тысленко, А. Г. Бизнес-системы. Теория и практика / А. Г. Тысленко. – Москва: Белый ветер, 2021. – 245 с.
16. Фрайлингер, К. Управление изменениями в организации: Как успешно провести преобразования / Кристиан Фрайлингер, И.Фишер; Центр поддержки корпоратив. упр. и бизнеса. – Москва: Книгопис. палата, 2002. – 259 с.
17. Левин, К. Теория поля в социальных науках. – Нью-Йорк: Harper & Row, 1951.

References

1. Avdeeva, I. L. Methodology of strategic change management in the context of modern challenges and opportunities of the economy // Central Russian Bulletin of Social Sciences. – 2022. – Volume 17. – № 1. – Pp. 186-201.
2. Adizes, I. K. Managing changes. How to effectively manage Changes in Society, Business, and Personal Life. edited by V. Kuzin. – Moscow: Mann, Ivanov and Ferber, 2014. – 368 p.
3. Afonasova, M. A. Managing changes in economic systems at the stage of their digital transformation / M. A. Afonasova // Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law. – 2019. – № 11-2. – Pp. 21-27.
4. Babkin, A.V., Shkarupeta, E. V. Industry 6.0: essence, trends and strategic opportunities for Russia. Industrial economics. – 2024. – № 17(4). – Pp. 353-377.
5. Biryukov, V. V. The human model in economics and the development of a systematic approach to the study of economics // The economic science of modern Russia. – 2023. – № 3 (102). – Pp. 155-165.
6. Elina, O. A. Entrepreneurial culture as a factor in the development of business systems / O. A. Elina, E. A. Dedusenko // Bulletin of the Udmurt University. Economics and Law series. – 2024. – Vol. 34. – № 5. – Pp. 818-825.
7. Zabavskaya, A. Economic sustainability of business systems / A. Zabavskaya // Danish Scientific Journal. – 2021. – № 45-2. – Pp. 3-6.
8. ГОСТ Р ИСО 9000-2015. The national standard of the Russian Federation. Quality management systems. Basic provisions and dictionary (approved by Rosstandart Order № 1390-st dated 09/28/2015) // SPS ConsultantPlus.
9. Kleiner, G. B. Prospects of systemic expansion of institutional theory // The economic science of modern Russia. – 2021. – № 3(94). – Pp. 7-17.
10. Kotter, D. Ahead of the changes. – Moscow: Olymp – Biznes, 2015. – 256 p.
11. Kunzhueva, P. S. Change management as an element of strategic enterprise management / P. S. Kunzhueva, O. M. Aliev // Strategy of sustainable development in crisis management of economic systems: Proceedings of the V International Scientific and Practical Conference, Donetsk, April 17, 2019 / Responsible editors O. N. Sharnopolskaya, I. A. Kondaurova, E. G. Kurgan. Donetsk: Donetsk National Technical University, 2019. – Pp. 450-455.
12. Mikhalev, I. I., Musayeva, H. M. Conceptual provisions of change management in economic systems // Entrepreneur's Business Bulletin. – 2023. – № 2 (12). – Pp. 86-89.
13. Momdjan, K. H. Society as an institutional form of social reality // Questions of Philosophy. – 2023. – № 4. – Pp. 18-28.
14. Parakhina, L. V., Shichiakh, R. A., Musostova, D. Sh. Modern approaches to managing changes in economic systems // Bulletin of the Academy of Knowledge. – 2024. – № 2 (61).
15. Tyslenko, A. G. Business systems. Theory and practice / A. G. Tyslenko. – Moscow: Bely Veter Publ., 2021. – 245 p.
16. Freilinger, K. Change management in the organization: How to successfully carry out transformations / Christian Freilinger, I. Fischer; Corporate Management and Business Support Center. – Moscow: Knigopis. chamber, 2002. – 259 p.
17. Levin, K. Field theory in social sciences. – New York: Harper & Row, 1951.

Информация об авторе

Розенберг Д.С., аспирант кафедры экономики, менеджмента и информационных технологий Московского инновационного университета (г. Москва, Российская Федерация).

© Розенберг Д.С., 2025.

Information about the author

Rosenberg D.S., postgraduate student at the Department of Economics, Management and Information Technology, Moscow Innovation University (Moscow, Russian Federation).

© Rosenberg D.S., 2025.

Теоретическая основа управления взаимоотношениями со стейкхолдерами на предприятиях сферы услуг

Трухин М.А.

Актуальность статьи состоит в необходимости рассмотреть взаимоотношения со стейкхолдерами как современное направление теории и практики управления. Цель статьи – изучить теоретическую основу управления взаимоотношениями со стейкхолдерами на предприятиях сферы услуг. Цель реализуется посредством задач, среди которых исследование управления взаимоотношениями со стейкхолдерами как современное направление теории и практики. Гипотеза исследования заключается в необходимости применения стейкхолдерской модели для описания сущности и структуры корпораций, их взаимодействия с внутренними и внешними заинтересованными сторонами. В качестве методов исследования автором использованы сравнение, абстрагирование и наблюдение. В результате проведенного исследования доказано, что для усовершенствования управления взаимодействием со стейкхолдерами предприятий сферы услуг одинаково важное значение имеют как вопросы учета интересов заинтересованных сторон, так и эффективность, и легитимность возникающих взаимоотношений со стейкхолдерами.

для цитирования

ГОСТ 7.1-2003

Трухин М.А. Теоретическая основа управления взаимоотношениями со стейкхолдерами на предприятиях сферы услуг // Дискуссия. – 2025. – Вып. 134. – С. 242–247.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Управление на предприятии, работа с персоналом, экономическая теория, имплементация инноваций.

DOI 10.46320/2077-7639-2025-01-134-242-247

Theoretical basis for stakeholder relations management in service enterprises

Trukhin M.A.

The relevance of the article is the need to consider stakeholder relationships as a modern direction of management theory and practice. The purpose of the article is to study the theoretical basis for stakeholder relationship management in service enterprises. The goal is realized through tasks, including the study of stakeholder relationship management as a modern direction of theory and practice. The hypothesis of the study is the need to apply the stakeholder model to describe the essence and structure of corporations, their interaction with internal and external stakeholders. The author used comparison, abstraction and observation as research methods. As a result of the study, it was proven that for improving the management of interaction with stakeholders of service enterprises, both the issues of taking into account the interests of stakeholders and the effectiveness and legitimacy of emerging relationships with stakeholders are equally important.

FOR CITATION

Trukhin M.A. Theoretical basis for stakeholder relations management in service enterprises. *Diskussiya [Discussion]*, 134, 242–247.

APA

KEYWORDS

Enterprise management, work with personnel, economic theory, implementation of innovations.

Управление взаимоотношениями со стейкхолдерами как современное направление теории и практики управления базируется на существенном количестве научных разработок, тем не менее, большинство из них имеют теоретическую направленность. Основная теория, в пределах которой рассматриваются взаимоотношения предприятий с заинтересованными сторонами, это теория стейкхолдеров. Данная теория основана в 60-х годах предыдущего столетия.

Первое упоминание понятия «заинтересованные стороны» приписывают ученым Стенфордского исследовательского университета, после этого данная теория развивалась несистемно

до появления классического труда Д. Фримана, который в 1984 году систематизировал и обобщил понимание заинтересованных сторон, актуализировав понятие «стейкхолдеры» [3].

Основная сущность современной теории стейкхолдеров является результатом коллективного мнения ученых и заключается в том, что предприятие в процессе функционирования является объектом решения через него своих проблем и достижения собственных целей для различных групп заинтересованных сторон. При этом менеджмент должен максимально учитывать потребности всех заинтересованных сторон, принимая во внимание их приоритетность для предприятия, а сами

руководители также является одной из групп стейкхолдеров. Дополнительно в центре внимания данной теории находится также природа взаимоотношений между заинтересованными сторонами (стейкхолдерами). Учитывая тот факт, что предприятия, как правило, имеют большое количество заинтересованных сторон, очень важной проблемой для исследования в данной теории является определение приоритетности стейкхолдеров.

Т. Дональдсон и Л. Э. Престон провели тщательный анализ существующих исследований в рамках теории стейкхолдеров и выделили несколько основных подходов в зависимости от того, на каких аспектах сделан акцент в трудах ученых, а именно: дескриптивный, инструментальный, нормативный [4].

Сторонники дескриптивного подхода применяют стейкхолдерскую модель для описания сущности и структуры корпораций, их взаимодействия с внутренними и внешними заинтересованными сторонами, существующей разницы между стейкхолдерами предприятия и т.д. Основной акцент при таком подходе делается на качественном оценивании взаимоотношений предприятий со стейкхолдерами. Среди исследований, подчеркивающих дескриптивный подход, следует отметить работы Р. Фримена, С. Оландера и А. Ландина [1].

Инструментальный подход фокусируется на том, насколько эффективны в своей деятельности предприятия и корпорации, строящиеся на принципах теории стейкхолдеров. Главные проблемы, освещаемые учеными в пределах данного подхода, заключаются в изучении влияния практической имплементации теории стейкхолдеров на результативность деятельности предприятий, их стабильное развитие и достижение стратегических целей. Достаточно широко инструментальный подход освещен в трудах Л. Бурне и Д. Уокер, П. Лове, З. Ирани, Д. Эдвардс, Дж. Янг, Г. Шен, М. Хо, Д. Дрю, А. Чан, Т. Джонс.

Нормативный подход направлен на определение вопросов относительно легитимных прав стейкхолдеров различных групп, процедурных аспектов соблюдения интересов всех групп стейкхолдеров, влияния стейкхолдеров на предприятие на основе наличия или отсутствия соглашений, нормативных документов и других законных оснований.

Сторонниками нормативного подхода являются А. Лане и Б. Девин, С. Хилл, Б. Лангтри и другие [8].

Учитывая указанные выше подходы, в трудах ученых-экономистов, следует отметить, что для усовершенствования управления взаимодействием со стейкхолдерами предприятий сферы услуг одинаково важное значение имеют как вопросы учета интересов заинтересованных сторон, так и эффективность и легитимность возникающих взаимоотношений со стейкхолдерами, следовательно, в данной работе применяется комплексный подход с акцентом на разработку практических инструментов имплементации стейкхолдерского подхода.

Комплексный подход является наиболее целесообразным, поскольку большинство вопросов, которые рассматриваются отдельно в перечисленных подходах, на самом деле тесно связаны между собой и находятся во взаимной зависимости.

Дескриптивная теория стейкхолдеров приготвляется при необходимости охарактеризовать качественную природу взаимного влияния предприятия и стейкхолдеров, приоритетность последних и другие вопросы, которые не могут быть решены в рамках первых двух подходов [2].

Таким образом, единственным целесообразным подходом при управлении взаимоотношениями со стейкхолдерами предприятий сферы услуг являются комплексный подход, включающий все перечисленные направления.

Вопросы взаимоотношений со стейкхолдерами рассматриваются не только в теории стейкхолдеров, но и в пределах других теорий, а именно: интеллектуального капитала, управления знаниями, организационного поведения, принятия решений, устойчивого развития, стратегического менеджмента, синергетической теории и тому подобное. Прямое отношение к теории стейкхолдеров имеют также определенные концепции, например, концепция социально-ответственного менеджмента.

Общие проблемы с теорией стейкхолдеров имеет теория интеллектуального капитала. Сущность теории интеллектуального капитала заключается в его признании существенным фактором производства, который является источником создания прибавочной стоимости и имеет нематериальную природу. Понятие интеллектуального капитала впервые ввел в научный дискурс Дж. Гэлбрейт в 1967 году, отметив, что данный вид капитала обеспечивает создание стоимости и является еще одним видом активов в экономике [7].

Интеллектуальный капитал (ИК) определяется как люди и знания, которыми они являются,

владеют, а также их навыки и все то, что помогает эффективно их использовать; собирательное понятие для определения нематериальных ценностей, что объективно повышают рыночную стоимость компании [9].

Основные положения теории интеллектуального капитала заключаются в следующем: интеллектуальный капитал является фактором производства и обеспечивает создание прибавочной стоимости и конкурентных преимуществ предприятия; выделяются разновидности интеллектуального капитала в зависимости от его носителей и возможности передать права собственности, общепризнанными являются следующие виды интеллектуального капитала, как человеческий (знания, умения, способности и навыки работников предприятия), структурный (права интеллектуальной собственности, алгоритмы, инструкции, информационные ресурсы, ноу-хау, методы, базы данных и знаний и т.д.) и клиентский / капитал взаимоотношений / социальный капитал (клиентская база, репутация предприятия, налаженные взаимосвязи с клиентами, поставщиками, партнерами и т.д.); интеллектуальный капитал является нематериальным активом предприятия и может измеряться с использованием различных методов; со временем уровень интеллектуального капитала меняется в зависимости от действия на предприятие внутренних и внешних факторов, следовательно, интеллектуальный капитал имеет не только не-объятную, но и динамичную природу.

Перечисленные положения отражены во многих трудах зарубежных ученых, в которых можно также проследить и эволюцию теории интеллектуального капитала. Классические произведения включают труды Н. Бонтис, К. Свейби. Л. Эдвансон, А. Брукинг и другие. Среди российских исследователей, изучавших проблемы интеллектуального капитала, следует отметить А. А. Гришнову, И. В. Журавлеву, С. М. Ильяшенкова, А. В. Кендюхова, А. М. Колотова, И. П. Отенкову, А. В. Черепова, Н. Л. Гавкалову и Н. С. Маркову и других [10].

В современных исследованиях все больше акцентов делается на том, что разные виды интеллектуального капитала очень редко существуют отдельно. Они взаимно дополняют друг друга и переходят из одного вида в другой.

Дескриптивная теория стейкхолдеров также имеет определенные зоны пересечения с теорией интеллектуального капитала, поскольку для данного исследования наибольший интерес представляет выделение такого вида интеллек-

туального капитала, как капитал взаимоотношений. В некоторых трудах он также называется клиентский или социальный капитал, однако, авторы, описывая эти виды интеллектуального капитала, как правило, понимают под ними одинаковые элементы, а именно налаженные взаимосвязи с клиентами, партнерами, акционерами, поставщиками, часть стоимости бренда предприятия, обусловленную его деловой репутацией, наличие налаженных каналов коммуникаций и тому подобное. Если рассматривать направления формирования и оценивания капитала взаимоотношений, то большинство из них совпадает с основными направлениями, которые изучаются в пределах инструментальной теории стейкхолдеров. Частично пересекаются и вопросы приобретения прав собственности на интеллектуальный капитал, то есть формирование структурного интеллектуального капитала, а также нормативная теория стейкхолдеров.

Теорию интеллектуального капитала очень часто рассматривают в тесной связи с теорией управления знаниями. Ее основу составляет подход к знаниям в организации как к объекту, которым необходимо управлять, превращая его в интеллектуальный капитал. Наиболее значимыми положениями теории управления знаниями являются те, которые касаются процессов создания, структурирования, распространение, использования, обмена и хранения организационных знаний при взаимодействии работников, клиентов и т.д., то есть стейкхолдеров предприятия.

Важной задачей управления знаниями на предприятиях является их развитие, а также перевод из скрытой формы, в виде которой они хранятся в работниках (человеческий интеллектуальный капитал), в явную, которая может быть зафиксирована в алгоритмах и рабочих схемах и, самое главное, на которую предприятие может получить право интеллектуальной собственности (структурный капитал). Наиболее известной технологией управления знаниями с целью их трансформации из скрытой в явную форму является предложенная в 1995 году И. Нонака и Х. Такеучи спираль знаний [5]. Согласно этой технологии знания на предприятиях создаются и распространяются путем активного социального взаимодействия между их носителями (экспертами, сотрудниками) и теми, кто отвечает за внедрение новых знаний в работу предприятия, за их формализацию и перевод в работающие ин-

струкции и алгоритмы (ИТ-специалисты, техники, методологи, консультанты по бизнес-процессам, корпоративному обучению и т.д.). Такое взаимодействие между всеми участниками спираль знаний является одним из звеньев взаимодействия предприятия с внутренними и внешними стейкхолдерами.

Следует отметить, что спираль формирования, трансформации и передача знаний на предприятии по данной модели касается в большей степени внутренних стейкхолдеров, однако, такие внешние стейкхолдеры, как консультанты, партнеры, поставщики, клиенты могут также сыграть в этом процессе важную роль.

Еще одна тесно связанная с теорией стейкхолдеров – это теория организационного поведения, изучающего проблемы поведения людей в организации, коллективное поведение в рабочих группах, поведение организации в целом, а также то, каким образом различные формы поведения влияют на эффективность деятельности организации [6].

Организационная культура формирует правила поведения и взаимодействия как внутри организации между внутренними стейкхолдерами, так и между организацией и внешними стейкхолдерами. Существующие подходы к выделению типов организационной культуры раскрывают их разницу, основываясь на том, насколько свободно себя чувствуют работники при принятии решений, жесткой ли является вертикаль власти, как распределяется ответственность в организации и распространяются знания, насколько активно используются современные информационные технологии, учитывается мнение экспертов и т.д. Так, в трудах ученых рассматриваются следующие типы организационной (корпоративной) культуры: традиционная, веб-культура, культура профессиональных сообществ, инновационная основанная на знаниях.

Построение культуры профессиональных сообществ невозможно без активного взаимодействия внутренних и внешних стейкхолдеров, а именно специалистов, возглавляющих внутренние проекты на предприятии, внешних экспертов, консультантов, ученых и т.д. В то же время, инновационная организационная культура, ориентирована на знания, также предполагает активный обмен технологиями и ноу-хау между стейкхолдерами и создание новых знаний как конкурентного преимущества предприятия.

Таким образом, теория организационного поведения имеет общие проблемы с теорией стей-

холдеров в части изучения правил и управленческих мер влияния на взаимодействие между всеми заинтересованными сторонами внутри организации и в ее ближайшем окружении.

Теория принятия решений также пересекается с теорией стейкхолдеров. В первую очередь целесообразно рассматривать основные аспекты теории принятия управленческих решений, поскольку именно эти решения создают основу для управления взаимоотношениями со стейкхолдерами. Необходимость применения теории принятия управленческих решений совместно с теорией стейкхолдеров очевидна и обусловлена тем, что определение приоритетности стейкхолдеров и разработка мер по удовлетворению их потребностей невозможна без использования математического аппарата для формализации этих процессов. Многокритериальность задач по достижению целей предприятия с учетом разноплановых интересов стейкхолдеров требует внедрения методов и подходов теории принятия управленческих решений для того, чтобы повысить их эффективность, стратегическую значимость и экономическую обоснованность. Наиболее важными положениями данной теории являются следующие: процесс принятия управленческих решений является формализованным и базируется на применении математических моделей, а не только логики или интуиции; существуют определенные этапы процесса принятия управленческих решений; важной характеристикой управленческого решения является то, что оно никогда не представляет собой продукт интеллектуальной деятельности одного человека, а, как правило, это результат совместной интеллектуальной деятельности с учетом состояния предприятия; управленческие решения часто затрагивают не одну конкретную проблему, а комплекс взаимосвязанных проблем; принятие управленческих решений осуществляется преимущественно исходя из рациональных суждений, однако существуют разные модели и подходы.

Таким образом, среди перечисленных подходов наиболее целесообразными для применения в пределах теории стейкхолдеров – политический подход, которому посвящена работа Дж. Пфеффера, где принятие решений трактуется как переговорный процесс. При этом данный процесс является скорее персонализированным, чем ориентированным на цели всего предприятия в целом, а участники руководствуются в большей степени собственными планами и интересами.

Список литературы

1. Актуальные проблемы труда и развития человеческого потенциала: межвуз. сб. науч. тр. – Санкт-Петербург: Издательство Санкт-Петербургского государственного университета экономики и финансов. – Вып. 13. – 2023. – 288 с.
2. Болдырева, Р. Ю., Мосин, Ф. А. Анализ существующих подходов к понятию «Кадровый потенциал» // Известия ТулГУ. Экономические и юридические науки. – 2023. – № 1-2. – С. 11-15.
3. Горшкова, Е. Г., Бухаркова, О. В. Коуч-наставничество, как инструмент развития бизнеса. Практическое руководство. – СПб.: Речь, 2023. – 144 с.
4. Кононова, И. В. Технологии развития кадрового потенциала организации. Методы повышения квалификации персонала // Сборники конференций НИЦ Социосфера. – № 25. – 2022. – С. 34-40.
5. Королева, Г. И., Борщенко А. С. Понятие кадрового потенциала и стратегия его развития // Альманах современной науки и образования. – № 2. – Тамбов: Грамота, 2024. – С. 86-88.
6. Мирошников, И. И. анализ основных подходов к определению кадровой политики // Вестник Адыгейского государственного университета. – 2024. – Вып. 2. – С. 295-299.
7. Романова, М. С. Проблемы оценки кадрового потенциала компании // Актуальные вопросы экономических наук. – № 38. – 2024. – С. 107-110.
8. Страхова, О. А. Развитие конкурентоспособности организации на основе управления компетенциями: учебное пособие. – Санкт-Петербург: Изд-во СПбГУЭФ, 2024. – 68 с.
9. Шабанова, М. А. Новое поколение российского бизнес-сообщества: особенности профессионализации и адаптации / М. А. Шабанова // Социологические исследования. – 2023. – № 12. – С. 28-40.
10. Янченко, Е. В. Конкурентоспособность человеческих ресурсов в системе трудовых отношений современного общества // Вестник Томского государственного университета. – № 343. – 2024. – С. 163-169.

References

1. *Actual problems of labor and human potential development: Interuniversity collection of scientific papers* – St. Petersburg: Publishing House of St. Petersburg State University of Economics and Finance. – Vol. 13. – 2023. – 288 p.
2. *Boldyрева, R. Yu., Mosin, F. A. Analysis of existing approaches to the concept of "Human resource potential" // Izvestiya TulSU. Economic and legal sciences.* – 2023. – № 1-2. – Pp. 11-15.
3. *Gorshkova, E. G., Bukharkova, O. V. Coach-mentoring as a business development tool. A practical guide.* – St. Petersburg: Speech, 2023. – 144 p.
4. *Kononova, I. V. Technologies for the development of personnel potential of the organization. Methods of staff professional development // Collections of conferences of SIC Sociosphere.* – № 25. – 2022. – Pp. 34-40.
5. *Koroleva, G. I., Borshchenko A. S. The concept of human resource potential and its development strategy // Almanac of Modern Science and Education. № 2. – Tambov: Gramota, 2024. – Pp. 86-88.*
6. *Miroshnikov, I. I. Analysis of basic approaches to determining personnel policy // Bulletin of the Adygea State University.* – 2024. – Issue 2. – Pp. 295-299.
7. *Romanova, M. S. Problems of assessing the personnel potential of a company // Actual issues of economic sciences.* – № 38. – 2024. – Pp. 107-110.
8. *Strakhova, O. A. Development of the competitiveness of an organization based on competence management: a textbook.* – St. Petersburg: SPbGUEF Publishing House, 2024. – 68 p.
9. *Shabanova, M. A. A new generation of the Russian business community: features of professionalization and adaptation / M. A. Shabanova // Sociological research.* – 2023. – № 12. – Pp. 28-40.
10. *Yanchenko, E. V. Competitiveness of human resources in the labor relations system of modern society // Bulletin of Tomsk State University.* – № 343. – 2024. – Pp. 163-169.

Информация об авторе

Трухин М.А., аспирант Московского инновационного университета (г. Москва, Российская Федерация).

© Трухин М.А., 2025.

Information about the author

Trukhin M.A., postgraduate student of the Moscow Innovation University (Moscow, Russian Federation).

© Trukhin M.A., 2025.

Рекомендации по улучшению конкурентной позиции ПАО «Магнитогорский металлургический комбинат» на основе стратегического анализа внешней среды

Носов Д.С., Коростелева В.В.

В статье представлены результаты стратегического анализа внешней среды, проведенного с целью выявления возможностей для улучшения конкурентной позиции ПАО ММК. Рассматриваются ключевые факторы, влияющие на конкурентоспособность компании в металлургической отрасли, включая экономические, технологические, политические и социальные тенденции. На основе проведенного анализа формулируются конкретные предложения по усилению конкурентных преимуществ ММК, такие как оптимизация производственных процессов, диверсификация продуктового портфеля, развитие новых рынков сбыта и укрепление взаимодействия с заинтересованными сторонами. Статья также затрагивает вопросы управления рисками и адаптации к изменениям во внешней среде, а также особое внимание уделяется роли инноваций и экологической устойчивости как ключевых факторов конкурентоспособности в современной металлургической отрасли. Предложенные в статье стратегии направлены на создание долгосрочных конкурентных преимуществ и обеспечение устойчивого развития компании.

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ

Носов Д.С., Коростелева В.В. Рекомендации по улучшению конкурентной позиции ПАО «Магнитогорский металлургический комбинат» на основе стратегического анализа внешней среды // Дискуссия. – 2025. – Вып. 134. – С. 248–256.

ГОСТ 7.1-2003

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

ПАО ММК, конкурентная позиция, стратегический анализ, внешняя среда, металлургическая отрасль, экономические факторы, технологические факторы, политические факторы, социальные факторы, конкурентные преимущества, оптимизация производственных процессов, рынки сбыта, управление рисками, адаптация к изменениям.

DOI 10.46320/2077-7639-2025-01-134-248-256

Recommendations for improving the competitive position of MMK based on a strategic analysis of the external environment

Nosov D.S., Korosteleva V.V.

The article presents the results of a strategic analysis of the external environment conducted in order to identify opportunities for improving the competitive position of MMK. The key factors influencing the company's competitiveness in the metallurgical industry, including economic, technological, political and social trends, are considered. Based on the analysis, specific proposals are formulated to strengthen MMK's competitive advantages, such as optimizing production processes, diversifying its product portfolio, developing new sales markets, and strengthening cooperation with stakeholders. The article also addresses issues of risk management and adaptation to changes in the external environment.

FOR CITATION

Nosov D.S., Korosteleva V.V. Recommendations for improving the competitive position of MMK based on a strategic analysis of the external environment. *Diskussiya [Discussion]*, 134, 248–256.

APA

KEYWORDS

MMK, competitive position, strategic analysis, external environment, metallurgical industry, economic factors, technological factors, political factors, social factors, competitive advantages, optimization of production processes, sales markets, risk management, adaptation to changes.

ВВЕДЕНИЕ

В условиях усиления конкуренции и динамичных изменений внешней среды на рынке metallurgической продукции, для ПАО ММК становится критически важным непрерывное совершенствование своей конкурентной позиции. Для достижения этой цели необходимо глубокое понимание внешних факторов, влияющих на деятельность компании.

Данная статья представляет результаты стратегического анализа внешней среды, проведенного с целью выявления возможностей для укрепления конкурентных преимуществ ПАО ММК. На основе проведенного анализа предло-

жены конкретные рекомендации по оптимизации производственных процессов, диверсификации продуктового портфеля, развитию новых рынков сбыта и укреплению взаимодействия с заинтересованными сторонами, направленные на обеспечение устойчивого развития и повышения конкурентоспособности компании [1].

Металлургическая промышленность является одной из важнейших отраслей экономики. Она является системообразующей для таких областей как строительство, машиностроение, судостроение, авиастроение, автомобилестроение, трубное производство и многих других сфер, без которых сложно представить современную жизнь. Необ-

ходимость в современной, высокотехнологичной и эффективной металлургической промышленности во многом определяется потребностями военно-промышленного комплекса, развитие которого является одной из важнейших задач государства. Современная промышленная номенклатура включает в себя более 70 наименований различных металлов, которые делятся на две основные группы: черные и цветные. На долю черной металлургии приходится более 90 % от общей массы производимых металлов.

ОСНОВНАЯ ЧАСТЬ

Оценка привлекательности металлургической отрасли представляет собой многофакторный анализ, требующий применения как макроэкономических, так и микроэкономических подходов. Данная отрасль, будучи фундаментальной для индустриального производства, подвержена воздействию комплекса переменных, определяющих ее динамику и рентабельность. На макроэкономическом уровне, темпы глобального экономического роста оказывают прямую корреляцию со спросом на металлы, выступающие в качестве критически важных компонентов в строительном секторе, машиностроении и инфраструктурных проектах. В противовес этому, рецессионные периоды приводят к снижению спроса, что неизбежно влечет за собой коррекцию цен и, как следствие, прибыльности.

Инфляционное давление, как неотъемлемый атрибут экономической активности, повышает производственные издержки, тогда как флюктуации валютных курсов могут оказать значительное влияние на конкурентоспособность компаний, особенно тех, кто ориентирован на международную торговлю. Государственная политика, действующая в качестве регуляторного механизма,

формирует отраслевую среду через призму налогообложения, субсидий, таможенных тарифов и экологических нормативов. На микроэкономическом уровне привлекательность отрасли определяется параметрами спроса и предложения, при этом важны не только количественные, но и качественные характеристики потребляемой металлопродукции. Баланс между спросом и предложением обуславливает ценообразование, которое, в свою очередь, характеризуется высокой волатильностью вследствие спекулятивных операций на биржевых площадках и влияния geopolитических факторов [2].

Барьеры для входа на рынок, обусловленные значительными капитальными затратами и технологической сложностью, формируют олигополистическую структуру отрасли, одновременно ограничивая возможности для новых участников. Технологический прогресс является катализатором развития, требуя от компаний постоянных инвестиций в инновационные технологии, автоматизацию производственных процессов и цифровизацию с целью повышения эффективности и минимизации издержек. Сырьевой фактор, включая доступность и стоимость руды, энергетических ресурсов и их влияние на себестоимость, является критически значимым. Ужесточение экологических требований также оказывает влияние на экономику предприятий, требуя значительных капиталовложений в природоохранные технологии. Социальные факторы, такие как качество трудовых отношений и общественное мнение, формируют репутационный капитал и стабильность компании. Глобализация, как интеграционный процесс, обостряет конкурентную борьбу, требуя от компаний адаптации к международным стандартам и конкуренции на мировом уровне.

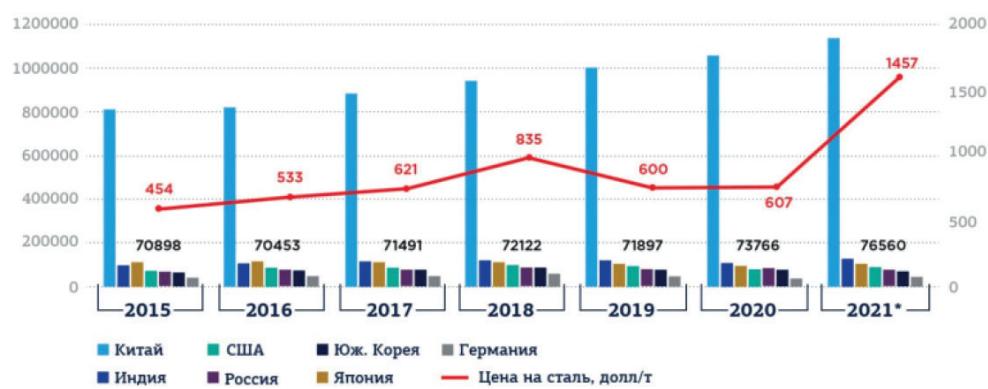


Рисунок 1. Динамика объемов производства стали в ТОП 7 странах, тыс. т. и среднегодовая цена на сталь в 2015–2021 гг. долл./т.

Источник: составлено авторами на основе открытых данных.

Конкурентный анализ металлургической отрасли предполагает углубленное изучение структуры рынка и сил, воздействующих на конкуренцию. Ключевыми игроками являются крупные вертикально-интегрированные металлургические компании как национального, так и международного масштаба, а также специализированные производители металлопродукции такие как Северсталь, НЛМК, ММК, Евраз и т.д. Внутриотраслевая конкуренция характеризуется высокой интенсивностью, обусловленной стандартизацией продукции и чувствительностью к ценовым колебаниям, что часто приводит к демпинговым войнам. Необходимо также учитывать конкуренцию со стороны импорта, особенно из стран с низкими производственными издержками, и потенциальных новых участников рынка. Конкурентный анализ включает изучение стратегических действий конкурентов, выявление их сильных и слабых сторон, а также анализ их реакции на изменения конъюнктуры рынка.

По оценкам Worldsteel Association, мировое производство стали в 2020 году снизилось на 1% г/г, до 1,83 млрд т., что было почти полностью компенсировано рекордным объемом выплавки стали в Китае (+8% г/г, до 1,05 млрд т.). Загрузка сталеплавильных мощностей в мире в среднем составила 82%.

На фоне кризисных явлений, связанных с пандемией, в 2020 году глобальный спрос на сталь упал на 2,4%. Спрос в еврозоне сократился на 15,2%, в то время как потребление стали в Индии снизилось на 20,2%. В ответ на снижение спроса была приостановлена работа доменных печей общей мощностью около 70 млн тонн. Производство стали в США в 2020 году снизилось на 17% г/г, до 73 млн т. Средняя загрузка мощностей составила 67% и была ниже докризисного уровня на конец отчетного периода. Потребление стали в 2020 году сократилось на 19% г/г, до 86 млн т., на фоне ограниченного предложения со стороны производителей из-за пандемии COVID-19. Под конец отчетного периода наблюдалось оживление спроса в автомобильном и строительном секторах, но сроки выполнения заказов производителями металлопроката находились на исторически высоких уровнях: преимущество отдавалось долгосрочным контрактам, в то время как предложение стали на спотовом рынке практически отсутствовало. Импорт стальной продукции по итогам года сократился на 21% г/г, до 20 млн т., экспорт – на 4% г/г, до 6 млн т. В странах ЕС производство стали сократилось на 12% г/г, до 139 млн т. К концу 2020

года ежемесячный объем выплавки практически достиг докризисных уровней на фоне высокой рентабельности производства. Загрузка мощностей в период пандемии опускалась почти до 50%, но к концу отчетного периода восстановилась до 70%. Видимое потребление стальной продукции в ЕС в 2020 году сократилось на 12% г/г, до 142 млн т., на фоне слабого спроса, обусловленного пандемией COVID-19 и вынужденной остановки мощностей. Под конец отчетного периода наблюдалось оживление спроса в автомобильном и машиностроительном секторах. Импорт плоского и сортового проката сократился на 17% г/г, до 21 млн т., экспорт – на 13% г/г, до 18 млн т.

Позиционирование Магнитогорского Металлургического Комбината (ММК) в отраслевом контексте определяется его конкурентными преимуществами, производственным потенциалом и выбранной стратегической моделью. ММК, как крупный интегрированный сталелитейный производитель, позиционируется как поставщик широкого спектра продукции для различных секторов экономики, акцентируя внимание на качестве, инновациях и принципах устойчивого развития. Оценка позиционирования ММК требует анализа доли рынка, репутационного капитала бренда, конкурентоспособности и восприятия продукции потребителями. Для поддержания и укрепления своих позиций, ММК внедряет передовые технологические решения и стремится удовлетворять растущие запросы рынка, сохраняя свою конкурентоспособность [6].

Движущими силами развития металлургической отрасли являются технологические инновации, направленные на повышение производительности и снижение негативного воздействия на окружающую среду, возрастающий спрос на металлы со стороны развивающихся стран и новых секторов экономики, включая возобновляемую энергетику и электромобилестроение. Изменения в государственной политике и регулировании, направленные на стимулирование инновационной активности и устойчивого развития, а также глобализационные процессы и интеграция в мировую экономику также оказывают значительное влияние на развитие отрасли. Эти движущие силы определяют траекторию развития металлургической промышленности и требуют от компаний адаптации к новым экономическим условиям.

В России индекс металлургического производства в январе-мае 2021 года составил 99,0% к уровню аналогичного периода 2020 года, индекс производства готовых металлических изделий –

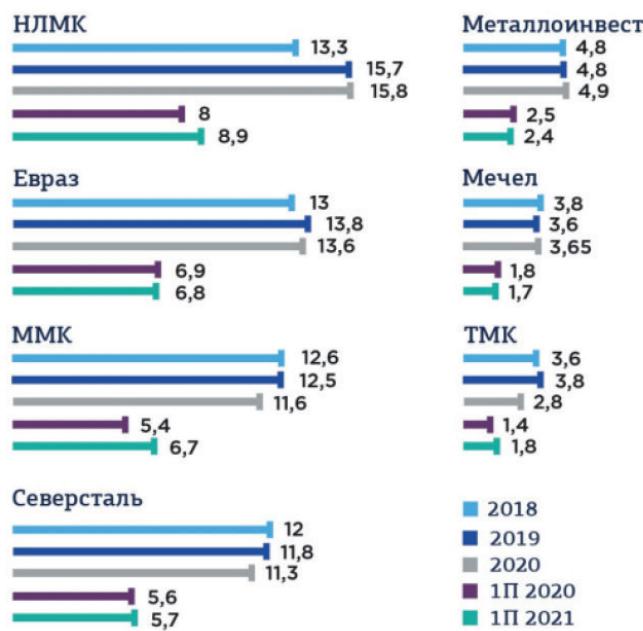


Рисунок 2. Динамика индексов металлургического производства топ 7 компаний отрасли

Источник: составлено авторами на основе открытых данных.

111,6%. Основной рост производства стали в России наблюдается начиная с мая 2020 года. При этом за первое полугодие 2021 года в России было произведено 38,2 млн т. стали, что на 8,5 % выше показателя за тот же период 2020 года.

В целом, как выручка, так и чистая прибыль российских металлургических компаний взлетели. Так, совокупные доходы первой семерки в январе-июне 2021 года выросли в 1,5 раза – с 22,4 до 33,8 млрд долларов. Увеличение прибыли металлургических компаний связано, прежде всего, с мировым ростом цен на металл.

Пример ключевых показателей отрасли, на которые ориентируются большинство ранее указанных компаний представлено в таблице 2:

В условиях жесткой конкуренции на глобальном рынке металлургии ПАО «ММК» сталкивается с вызовами со стороны других крупных игроков, таких как Северсталь, НЛМК, Металлоинвест и ТМК. Эти компании обладают значительными рыночными долями и активно внедряют инновации для улучшения качества продукции и повышения конкурентоспособности. Анализ основных торговых марок и их характеристик позволяет

Таблица 1

Финансовые показатели ведущих металлургических компаний России

Компания	Выручка, млн долл.				EBITDA, млн долл.				Рентабельность по EBITDA, %			
	2018	2019	2020	1П 2021	2018	2019	2020	1П 2021	2018	2019	2020	1П 2021
НЛМК	11812	10554	9245	7006	3454	2564	2645	3218	29	24	29	46
Евраз	12686	11905	9754	6178	3812	2601	2212	2082	30	21,8	22,7	33,7
Северсталь	8864	8157	6870	5165	3160	2805	2422	2809	36	34,4	35,3	54,4
Металлоинвест	7558	6960	6409	5064	2982	2514	2471	2916	39	36	38,5	61
ММК	8322	6395	7566	5440	2420	1797	1492	2161	29	23,8	23,3	40
Мечел	5278	4691	3620	2672	1396	5310	4110	5197	26	18	15	28

Источник: составлено авторами на основе данных Росстата.

Таблица 2
Ключевые факторы успеха отрасли

Ключевые факторы успеха	С позиции потребителей	С позиции конкуренции
Качество продукции	Высокие стандарты качества и надежности изделий.	Преимущество в качестве продукции для завоевания рынка.
Ценовая конкурентоспособность	Доступные цены при высоком качестве.	Способность снижать издержки и предлагать конкурентоспособные цены.
Инновации и технологии	Использование современных технологий для улучшения продукции и процессов.	Внедрение новейших технологий для повышения производительности и снижения издержек.
Гибкость и ассортимент	Разнообразие продукции, возможность индивидуальных заказов.	Быстрое реагирование на изменения в потребительских предпочтениях.
Надежность поставок	Своевременные и бесперебойные поставки продукции.	Эффективная логистика и цепочка поставок для повышения конкурентоспособности.
Экологические стандарты	Соответствие экологическим стандартам и устойчивое развитие.	Преимущество в соблюдении экологических норм и стандартов.
Уровень обслуживания клиентов	Высокий уровень сервиса, поддержка на всех этапах сотрудничества.	Лояльность клиентов и установление долгосрочных отношений.
Глобальная или региональная сеть	Доступность продукции на разных рынках (локальных, международных).	Преимущество в международной экспансии и диверсификации рынков.
Производственная мощность	Способность удовлетворить спрос на большие объемы продукции.	Оптимизация мощностей для увеличения доли рынка.
Цена на энергоносители	Стоимость продукции может зависеть от цен на ресурсы, таких как энергия.	Эффективное использование ресурсов для минимизации затрат.

Источник: составлено авторами.

более глубоко понять текущие тенденции и выработать стратегические подходы для дальнейшего развития ПАО «ММК» на рынке [11].

Ниже представлена таблица 3, в которой отражены характеристики главных конкурентов ПАО «ММК», что позволяет оценить их кон-

Таблица 3
Оценочные характеристики основных конкурентов ПАО ММК

Торговая марка	Продукция и ассортимент	Ценовая политика	Рыночная доля	Инновации и технологии	География поставок	Репутация и качество
ПАО ММК	Сталь, прокат, трубы, продукция для строительства	Среднее	Высокое	Среднее	Высокое	Высокое
Северсталь	Сталь, горячекатаный и холоднокатаный прокат, трубы	Среднее	Среднее	Высокое	Высокое	Высокое
НЛМК	Сталь, прокат, арматура, металлургия для автомобилестроения	Среднее	Среднее	Высокое	Высокое	Высокое
Металлоинвест	Железная руда, сталь, трубы, металлургия для тяжелой промышленности	Среднее	Среднее	Среднее	Среднее	Среднее
ТМК	Трубная продукция, сталь, нефтегазовое оборудование	Среднее	Низкое	Среднее	Среднее	Среднее

Источник: составлено авторами.

курентные преимущества, рыночные позиции и стратегии.

Ниже, на рисунках 3 – 5 приведены карты стратегических групп, построенные на основе оценочных характеристик основных конкурентов ПАО ММК:

Можно наблюдать значительное преимущество ПАО ММК перед своими конкурентами в части областей деятельности. Кроме того, хочется отметить стабильность высоких позиций таких конкурентов как Северсталь и НЛМК – что подтверждает значимость данных компаний в отрасли металлургии.

Стабильные позиции Северстали и НЛМК свидетельствуют о их сильной конкурентоспособности и способности поддерживать лидерские позиции на рынке. Эти компании обладают мощными производственными мощностями, диверсифицированным портфелем продуктов и широкими каналами сбыта, что позволяет им эффективно конкурировать с другими игроками в металлургической отрасли [13].

В то же время ПАО ММК демонстрирует явное превосходство в некоторых ключевых областях деятельности, таких как инновации, устойчивость бизнес-моделей и интеграция с международными рынками. Это даёт компании возможность не только удерживать свои позиции, но и существенно расширять свою долю на рынке,

особенно в условиях глобальных экономических изменений.

Таким образом, на основе анализа стратегических групп можно заключить, что конкуренция в металлургической отрасли остается высокой, но наличие сильных игроков, таких как ПАО ММК, Северсталь и НЛМК, создаёт стабильную основу для дальнейшего роста и развития сектора в целом.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Для крупных промышленных предприятий, таких как ПАО «Магнитогорский металлургический комбинат», понимание внешней среды, включая политические, экономические, социальные и другие факторы, является критически важным для успешного развития и повышения конкурентоспособности. Поскольку деятельность ММК зависит от множества внешних сил и изменений, регулярный мониторинг и анализ этих факторов необходимы для адаптации к новым вызовам и возможностям. Это способствует укреплению позиций компании на рынке, позволяет разрабатывать эффективные стратегии и обеспечивает долгосрочный успех, несмотря на высокий уровень конкуренции и изменчивость внешних условий.

Для крупных промышленных предприятий, таких как ПАО «Магнитогорский металлургический комбинат», понимание внешней среды, включая политические, экономические, соци-

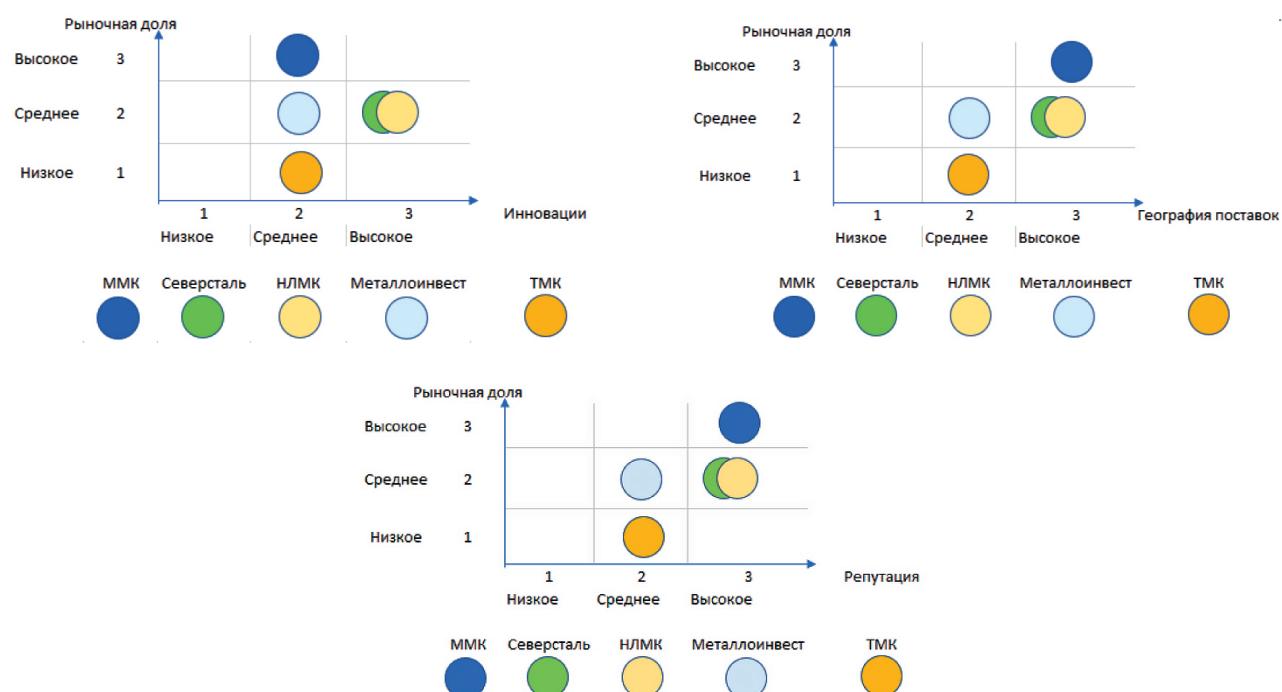


Рисунок 3 – 5. Карты стратегических групп – сравнение ПАО ММК с конкурентами

Источник: составлено авторами на основе проведенного анализа.

альные и другие факторы, является критически важным для успешного развития и повышения конкурентоспособности. Выявленные в работе ключевые факторы успеха для металлургической компании, такие как контроль над издержками производства, доступ к качественному сырью, эффективность производственных процессов, качество продукции, инновации, сбытовая сеть и экологическая устойчивость, формируют основу для достижения операционной и стратегической эффективности. Данные КФУ являются амбициозными, но достижимыми целями, которые направлены на оптимизацию всех процессов в компании, повышение конкурентоспособности и устойчивости к внешним факторам.

Металлургическая отрасль, функционирующая в условиях высокой конкуренции, что требует от компаний особого внимания к контролю издержек, инновациям и дифференциации про-

дукции для поддержания конкурентоспособности, а также выстраивания прочных отношений с поставщиками и потребителями, внедрения инноваций и экологически устойчивых практик, и проявления гибкости и адаптивности.

Анализ карт стратегических групп показывает, что ПАО ММК обладает явным преимуществом в некоторых ключевых областях, таких как инновации и устойчивость бизнес-моделей, однако, учитывая характеристики конкурентной среды, ПАО ММК следует сосредоточить усилия на нескольких стратегических направлениях, включая интенсификацию усилий по снижению издержек производства, активизацию инвестиций в НИОКР, развитие партнерских отношений и внедрение принципов устойчивого развития, что позволит дифференцироваться от конкурентов, обеспечить стабильные каналы сбыта и создать дополнительные конкурентные преимущества.

Список литературы

1. Сайт ПАО «ММК», отчетность. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://mmk.ru/ru/> (дата обращения: 14.01.2025).
2. Абаева, Н. П. Конкурентоспособность организации / Н. П. Абаева, Т. Г. Старостина. – Ульяновск: УлГТУ, 2018. – 259 с.
3. Айдинова, А. Т., Головко, Е. С. Пути повышения конкурентоспособности предприятий // Молодой ученый. – 2018. – № 12. – С. 371-373.
4. Щепилов, О. И. Трактовка менеджментом коммерческих организаций содержания понятия «Конкурентоспособность компании» / О. И. Щепилов // Экономика устойчивого развития. – 2021. – № 4 (48). – С. 191-196.
5. Рой, Л. Анализ отраслевых рынков: учеб. / Л. Рой, В. Третьяк. – Москва: ИНФРА-М, 2008. – 441 с.
6. Самсонова, М. В. Экономика отраслевых рынков: практикум / М. В. Самсонова, Е. А. Белякова. – Оренбург: Оренбургский гос. ун-т, 2015. – 135 с.
7. Юсупова, Г. Ф. Теория отраслевых рынков: практикум / Г. Ф. Юсупова. – Москва: Изд. дом Высшей школы экономики, 2012. – 280 с.
8. Лапуста, М. Г. Конкурентный анализ отрасли и ключевые факторы успеха // Элитариум. Центр дистанционного обра- зования [сайт]. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: http://www.elitarium.ru/2007/05/24/konkurentnyjj_analiz_otrasli.html.
9. Портер, М. Конкурентная стратегия: Методика анализа отраслей конкурентов. – М.: Альпина Паблишер, 2014. – 464 с.
10. Capps III, C. J., & Glissmeyer, M. D. Extending the Competitive Profile Matrix Using Internal Factor Evaluation and External Factor Evaluation Matrix Concepts // Journal of Applied Business Research (JABR). – 2012. – № 28(5). – С. 1059-1062.
11. Фомченкова, Л. В. Динамическая концепция и методы стратегического анализа организационно-экономического развития предприятия. – Смоленск: Универсум, 2012. – 204 с.
12. David, F. R. Strategic management: Concepts and cases (13th ed.). Upper Saddle River. – NJ.: Prentice Hall, 2011.
13. Тронина, И. А. Стратегический менеджмент: учебное пособие / И. А. Тронина, Г. И. Татенко. – Орел: Госуниверситет-УНПК, 2010. – 230 с.
14. Тренев, Н. Н. Стратегическое управление: учебное пособие / Н. Н. Тренев. – М.: «Издательство ПРИОР», 2000. – 288 с.
15. Репин, В. В. Процессный подход к управлению: Моделирование бизнес-процессов / В. В. Репин, В. Г. Елиферов. – М.: РИА «Стандарты и качество», 2004. – 234 с.

References

1. MMK PJSC website, reporting. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://mmk.ru/ru/> (access date: 01/14/2025).
2. Abayeva, N. P. Competitiveness of the organization / N. P. Abayeva, T. G. Starostina. – Ulyanovsk: ULSTU, 2018. – 259 p.
3. Aydinova, A. T., Golovko, E. S. Ways to increase the competitiveness of enterprises // Young Scientist. – 2018. – № 12. – Pp. 371-373.
4. Shchepilov, O. I. Interpretation by the management of commercial organizations of the content of the concept of "Company competitiveness" / O. I. Shchepilov // Economics of sustainable development. – 2021. – № 4 (48). – Pp. 191-196.
5. Roy, L. Analysis of industry markets: textbook / L. Roy, V. Tretyak. – Moscow: INFRA-M, 2008. – 441 p.
6. Samsonova, M. V. Economics of industrial markets: a practical guide / M. V. Samsonova, E. A. Belyakova. – Orenburg: Orenburg State University, 2015. – 135 p.
7. Yusupova, G. F. Theory of industry markets: a practical guide / G. F. Yusupova. – Moscow: Publishing House of the Higher School of Economics, 2012. – 280 p.
8. Lapusta, M. G. Competitive analysis of the industry and key success factors // Elitium. Center for Distance Education [website]. – [Electronic resource]. – Access mode: http://www.elitarium.ru/2007/05/24/konkurentnyjj_analiz_otrasli.html.

9. *Porter, M. Competitive strategy: A methodology for analyzing competitors' industries.* – Moscow: Alpina Publisher, 2014. – 464 p.
10. *Capps III, C. J., & Glissmeyer, M. D. Extending the Competitive Profile Matrix Using Internal Factor Evaluation and External Factor Evaluation Matrix Concepts // Journal of Applied Business Research (JABR).* – 2012. – № 28(5). – Pp. 1059-1062.
11. *Fomchenkova, L. V. Dynamic the concept and methods of strategic analysis of the organizational and economic development of the enterprise.* – Smolensk: Universum, 2012. – 204 p.
12. *David, F. R. Strategic management: Concepts and cases (13th ed.).* Upper Saddle River. – NJ.: Prentice Hall, 2011.
13. *Tronina, I. A. Strategic management: a textbook / I. A. Tronina, G. I. Tatenko.* – Orel: Gosuniversitet-UNPK, 2010. – 230 p.
14. *Trenev, N. N. Strategic management: a textbook / N. N. Trenev.* – Moscow, PRIOR Publishing House, 2000. – 288 p.
15. *Repin, V. V. Process approach to management: Modeling of business processes / V. V. Repin, V. G. Eliferov.* – Moscow: RIA "Standards and Quality", 2004. – 234 p.

Информация об авторах

Коростелева В.В., кандидат экономических наук, доцент кафедры стратегического и инновационного развития Факультета «Высшая школа управления» Финансового университета при Правительстве Российской Федерации. ORCID: 0000-0002-0678-6660 (г. Москва, Российская Федерация).

Носов Д.С., магистрант Финансового университета при Правительстве Российской Федерации. (г. Москва, Российская Федерация).

© Носов Д.С., Коростелева В.В., 2025.

Information about the authors

Korosteleva V.V., PhD in Economics, Associate Professor of the Department of Strategic and Innovative Development, Faculty of Higher School of Management, Financial University under the Government of the Russian Federation (Moscow, Russian Federation).

Nosov D.S., magister student at the Financial University under the Government of the Russian Federation. (Moscow, Russian Federation).

© Nosov D.S., Korosteleva V.V., 2025.

Всемирная глобализация кросс-культурного менеджмента

Морозова М.А., Громова Н.В.

В текущих условиях эффективность работы современной компании определяется ее способностью отслеживать и прогнозировать тенденции развития рынка, оперативно и своевременно реагировать на изменяющиеся требования внешней среды, эффективно применять инновационные технологии.

Кросс-культурный менеджмент в наше время является необходимостью для международных компаний в контексте глобализации. Большое значение имеют межкультурное взаимодействие, адаптация бизнес-моделей, разработка коммуникационных стратегий, создание мультикультурных команд.

Кросс-культурный менеджмент постоянно сталкивается с определёнными проблемами и стандартами, которых должны придерживаться этнические группы, как необходимость в наше время. Нужно уделить этому определённое внимание, так как при необходимости общения или просвещении, или при взаимодействии мультикультурных групп, необходимы определённые этнические стандарты.

ДЛЯ ЦИТИРОВАНИЯ

Морозова М.А., Громова Н.В. Всемирная глобализация кросс-культурного менеджмента // Дискуссия. – 2025. – Вып. 134. – С. 257–266.

ГОСТ 7.1-2003

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА

Глобализация, кросс-культурный менеджмент, этнические стандарты, инновация, контекст, культурное ориентирование, межкультурное взаимодействие, эффективное управление, международные стандарты.

Global globalization of cross-cultural management

Morozova M.A., Gromova N.V.

In the current conditions, the effectiveness of a modern company is determined by its ability to monitor and predict market trends, respond promptly and in a timely manner to changing environmental requirements, and effectively apply innovative technologies.

Cross-cultural management is now a necessity for international companies in the context of globalization. Intercultural interaction, adaptation of business models, development of communication strategies, and creation of multicultural teams are of great importance.

Cross-cultural management constantly faces certain challenges and standards that ethnic groups must adhere to as a necessity in our time. It is necessary to pay some attention to this, since when communication or education is necessary, or when multicultural groups interact, certain ethnic standards are necessary.

FOR CITATION

APA

Morozova M.A., Gromova N.V. Global globalization of cross-cultural management. *Diskussiya [Discussion]*, 134, 257–266.

KEYWORDS

Globalization, cross-cultural management, ethnic standards, innovation, context, cultural orientation, intercultural interaction, effective management, international standards.

ВВЕДЕНИЕ

Мы находимся на стыке времен в XXI веке, когда сталкиваются в многонациональных странах разные национальности, этнос-группы и приходится принимать решение для того, чтобы найти общий язык. Мы делаем всё для того, чтобы всё переросло в мирное русло и используем те методы, которые должны быть применены в данной, определённой ситуации [1]. Ключевые стратегии и инновационные методы помогают организациям эффективно управлять, например, обучение, развитие сотрудников для улучшения адаптации бизнеса и модели культурных ассимиляторов, культурный менеджмент, разработка коммуникационных стратегий.

Мы делаем всё, чтобы создавать мультикультурные команды и не было препятствий для установ-

ления общего и единого стандарта для этнических групп. Для обучения кросс-культурному менеджменту можно использовать культурные ассимиляторы – это заранее подготовленные образцы поведения, а также использовать кросс-культурные тренинги для проведения активного развивающего обучения [2].

Проблемы, с которыми сталкиваются в кросс-культурном менеджменте, это чаще всего языковые барьеры, сложности с пониманием и поведением стандартов в стране пребывания, трудности иммиграции в жизни в чужой стране [3]. Все эти проблемы нужно решать обязательно, так как при поступлении на работу на рабочем месте непосредственно решаются все эти вопросы старшими группами – это менеджеры среднего звена, высшего звена, директорами организаций.

Таблица 1
Адаптация к обществу

Инструменты адаптации	Культурные ассимиляторы	Тренинги	Обучения
Чтение литературы	Ролевые игры, спортивные	Участие в тренингах	Обучение языку
Просмотр фильмов	Атрибуции	Адаптация, чтение	Бизнес-тренинги
Деловая этика	Рассмотрение ситуаций	Ассимиляция	Изучение истории
Снижение культ. шока	Общение в группе	Приобретение опыта	Групповое обучение
Игры	Ориентирование	Восприятие	Прогрессирование

Источник: составлено автором.

Основная цель – изучение возникновения межкультурных конфликтов и их нейтрализация, определение поведения различных культур и методы для развития этноса в стране.

Кросс-культурный менеджмент является комплексом теоретических, эмпирических и практических знаний [4]. Менеджер по кросс-культурной коммуникации – это специалист, который организует работу корпорации с иностранными партнерами, учитывая культурные особенности других стран. Он должен разбираться в истории культуры, традициях и особенностях стран. Нужны знания в деловой этике, во владении иностранными языками [5].

В культурах низкого контекста продают через вербальный контакт через рациональный слой, в культурах верхнего контекста через эмоциональный контакт через иррациональный слой [6].

В 21 веке мы живём во время всемирной глобализации кросс-культурного менеджмента. Несмотря на то, что стабильности всё меньше и меньше, мир всё равно проходит свой путь и всё движется к тому, чтобы находить мирное русло,

мирный общий язык и улучшение отношений на всех уровнях. Отношения между странами должны улучшаться и находить общий язык и общую платформу для взаимодействия [7].

Несмотря на то, что люди все разные, разные национальности отличаются своеобразием обычая, в любом случае люди должны находить общий язык и этому способствует работа, общие интересы, общие взгляды на жизнь и общая цель, которая объединяет все нации и народы, – это всемирная глобализация кросс-культурного менеджмента [1].

Нужно быть более терпимыми и более раскрепощёнными, не зацикливаться на недостатках других людей, а смотреть и обращать внимание на достоинства других людей. Это способствует тому, что люди будут добрее к друг другу и терпимее [8].

Мы должны стараться обращать внимание не только на достоинства, но и на то, что помогает друг другу в трудных жизненных ситуациях, в сложных проблемах, и тогда будет намного легче переживать те трудности, которые существуют на данном этапе [9].

Таблица 2
Аспекты глобализации

Положительные аспекты глобализации	Отрицательные аспекты глобализации
Экономическое развитие государства	Закрытие локальных производств
Сближение стран	Игнорирование специфики некоторых стран
Сотрудничество	Ухудшение экологической обстановки некоторых стран
Решение общих проблем	Стандартизация ценностей
Улучшения уровня жизни	Обострение соперничества
Появление новых рабочих мест	Ослабление национального суверенитета

Источник: составлено автором.

Глобализация кросс-культурного менеджмента затрагивает все отрасли, это и философия, и наука, и техника, и всё это в совокупности проявляется в том, что мы делимся опытом, делимся взглядами и стремимся к улучшению geopolитической ситуации в стране [10].

В книге профессора Сергея Мясоедова «Кросс-культурный менеджмент» кратко высказывается представление об особенностях различных функциональных культур, их методах и подходах к их изучению, а также основные правила кросс-культурного поведения, науки использования культурного менеджмента, ситуационный анализ деловых культур иностранного партнёра [1]. Также автором рассмотрены основы кросс-культурной коммуникации и менеджмента.

Л. М. Гальчук в своем учебном пособии рассматривает теоретические и прикладные аспекты в кросс-культурной коммуникации и менеджмента [11].

Всеволод Овчинников, журналист-международник, отмечает: «Нельзя мерить чужую жизнь на свой аршин, нельзя опираться лишь на привычную систему ценностей и критериев, ибо они отнюдь не универсальны, как грамматические нормы нашего родного языка. Прежде чем судить о зарубежной действительности, надо постараться понять, по-

чему люди в других странах порой ведут себя иначе чем мы...» [9, с. 8].

Гейл Коттон, международный эксперт в области кросс-культурной коммуникации, подчеркивает: «даже малейшее недопонимание в общении могут снизить эффективность работы и привести к путанице» [12].

Найджел Джон Холден, профессор сравнительного и международного менеджмента, считает: «Взаимодействие представителей различных культур (национальных, профессиональных и пр.) приводят участников к когнитивному диссонансу. Преодолеть его, а лучше – предвосхитить, такова цель кросс-культурного менеджмента» [10, с. 237-253].

Найджел Холден предлагает принципиально новый подход к кросс-культурному менеджменту – концепцию когнитивного менеджмента, предлагающий работу с сознанием как наиболее ценным ресурсом компании в конкурентной борьбе в эпоху геоэкономики [10].

Как результат надо учесть, что результатом пересечения различных культур могут быть серьёзные конфликты. Взаимные культурные и материальное обогащение, новые интересные идеи, открытия и полезные знания [13].

Глобализация кросс-культурного менеджмента зависит от сотрудничества между людьми, между корпорациями, между компаниями, и чем

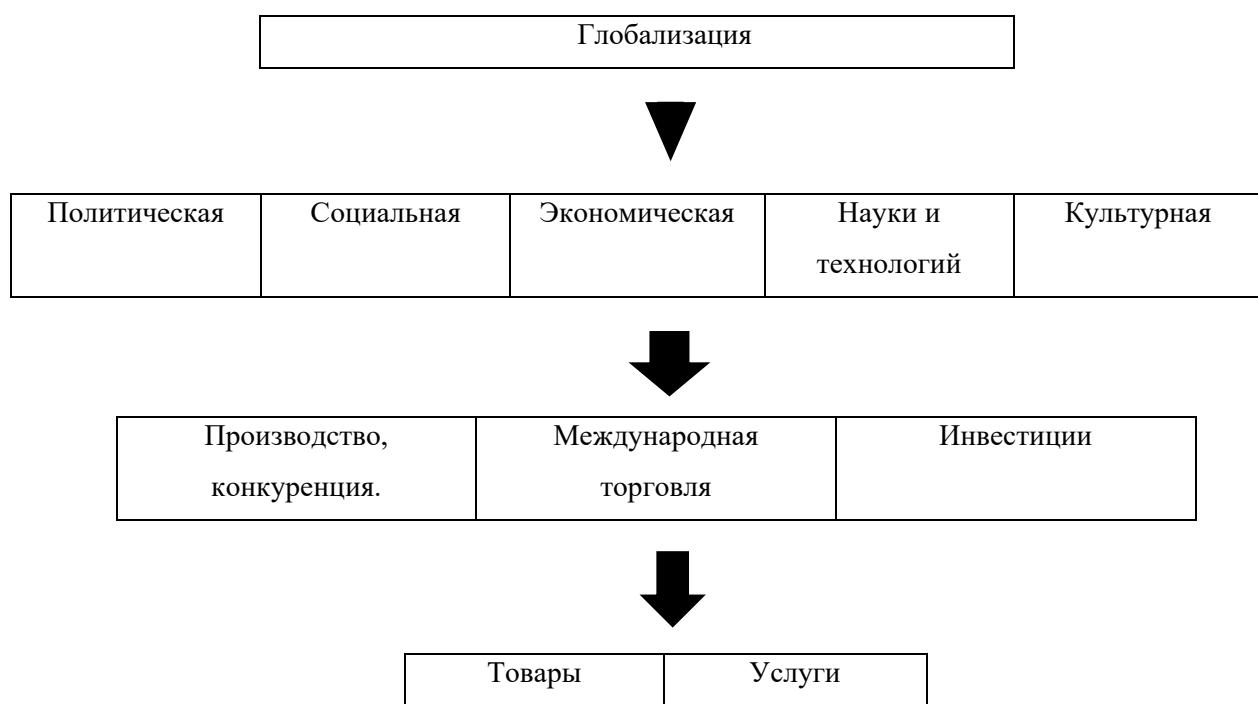


Рисунок 1. Структура глобализации

Источник: составлено автором.

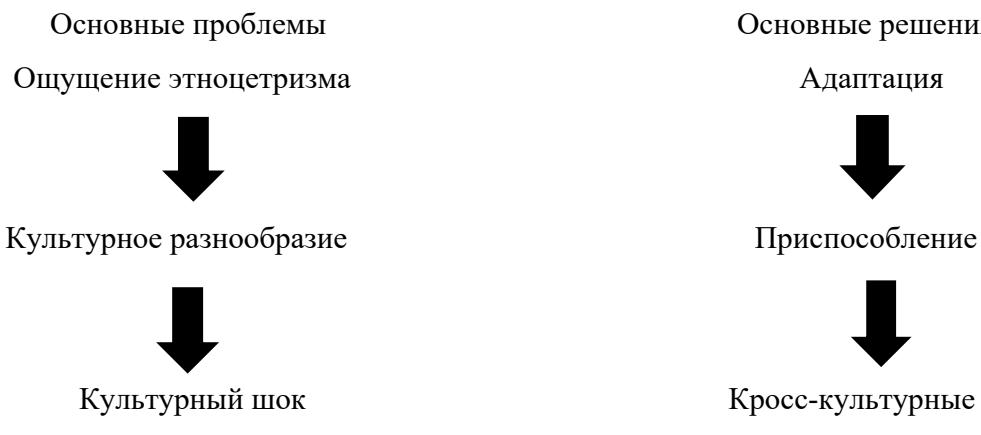


Рисунок 2. Приспособленность

Источник: составлено автором.

больше будет общения и коммуникаций, инновационных подходов, тем больше будет мостов для переговоров, для общения, для плодотворной работы [4]. Не надо забывать о том, что, сохранив в себе культуру, человек несёт в себе историю, религию. А в России основная – это православная религия. Существует множество понятий и споров о том, что должно быть главным в отношениях между людьми. Но главное остаётся то, что люди должны искать мирное русло и в мирном обществе, в хорошем плодотворном пространстве искать взаимодействие и создавать мультикультурные группы для созидания хорошего труда [7].

Кросс-культурный менеджмент в Японии имеет свои особенности, связанные с национальной культурой и традициями. Принципы ведения бизнеса в Японии признаются во всём мире как одни из самых эффективных. С целью создания конкурентоспособных и высокотехнологических производств японский менеджмент стал первым ориентироваться на ресурсосберегающие технологии, организацию труда [6].

В Японии преобладает принцип семейности. Семья – основная ячейка японского общества, и этот принцип лежит в основе экономических единиц страны, на нём основаны все трудовые отношения, система продвижения по старшинству, принятие решений на основе консенсуса, ориентация на группу [3].

Также преобладает ориентация на командную группу, работу и сотрудничество. В Японии отсутствует строгое распределение прав и обязанностей, а разница в оплате труда не очень велика, связана в основном с успехами коллективов и стажем работы [5].

По данным социологических исследований в Японии 65% рабочих привлекаются к анализу и решению управленческих проблем [11].

Кросс-культурный менеджмент в Китае предполагает учёт особенностей китайской модели управления. Традиционное китайское предприятие строится вокруг семьи, во главе которой стоит отец. Когда предприятие расширяется, присоединяются родственники, друзья, знакомые – для таких предприятий очень высокая роль личных отношений [8].

В Китае процесс управления – это целостное явление, ориентированное на максимальную отдачу всей системы. Руководителями компании могут быть как руководители, так и подчиненные. Основа китайского менеджмента – система Гуанхи, которая опирается на три основных принципа: повиновения, терпения и упорства. Китайцы ценят коллективную работу, деятельность в команде, стремятся к целостности [6].

Кросс-культурный менеджмент в Америке предполагает культурные различия в бизнесе для улучшения коммуникации сотрудничества в многокультурных командах и мультикультурных командах. Для Америки характерна децентрализованная структура принятия решения, в которой ценят вклад всех сотрудников организации, а также работников нижнего уровня, людей оценивают по той ценности, которую они приносят организации [2].

Кросс-культурный менеджмент в России – сравнительно новая область знания, это менеджмент, осуществляемый на стыке культур. Кросс-культурный менеджмент завоевал высокую популярность в России в начале девяностых годов

Таблица 3
Сравнение моделей менеджмента

Особенности	Американская модель	Японская модель	Европейская модель
Тип общества	Индивидуалистический	Коллективистский	Промежуточный
Преимущества	Опора на человека	Роль работника	Коллективизм
Недостатки	Текущесть кадров	Мало женщин	Бюрократия
Наем	Краткосрочный	Пожизненный	Долгосрочный
Оплата труда	По заслугам	По стажу и квалификации	По коллективному договору
Ориентация	Краткосрочная	Долгосрочная	Среднесрочная

Источник: составлено автором по данным: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: nsportal.ru.

XX века в связи с появлением на рынке страны крупных иностранных корпораций [12]. Важную роль в развитии культурного менеджмента в России сыграла президентская программа подготовки управленческих кадров, позволившая многим пройти профессиональную переподготовку на базе российских образовательных учреждений, а также зарубежные стажировки за границей, в США, в Европе и Японии.

Кросс-культурный менеджмент направлен на решение следующих задач:

1. В управлении деловыми отношениями, возникающими в поликультурной среде.
2. Регулирование межкультурных конфликтов в бизнес среде.
3. Развитие кросс-культурной компетенции собственников бизнеса, менеджеров, персонала [13].

Кросс-культурный менеджмент появился в учебных программах российских университетов на рубеже веков, в последнее время он преподается во всех ведущих экономических вузах России [3].

Некоторые причины конфликтов в кросс-культурном менеджменте

В Японии языковой барьер, когда люди разговаривают, но говорят на разных языках. Сложно предусмотреть все нюансы и очень много поэтому возникает недопониманий. Если зарубежная компания начнет переговоры сразу после приветствия, не уделяя внимание обмену вежливостями, то японцы воспримут это как неуважение [6].

Существуют различия в деловой этике и правилах поведения. Например, у некоторых наций принято начинать деловые переговоры с обмена личными разговорами, а в других сразу переходить к делу [11]. Например, для японцев может стать возмутительной встреча с партнёром-женщиной, так как они склоняются более к мужественной культуре, чем женственной. Для избежания конфликтов нужно изучать историю, традиции и обычай других культур [2].

Конфликты в кросс-культурных коллективах китайских компаний могут возникать из-за различных ценностей, языков, обычай и привычек сотрудников. Фундаментальные конфликты

Таблица 4
Виды конфликтов

Политические
Экономические
Культурные и религиозные
Профессиональные
Этнические

Источник: составлено автором.

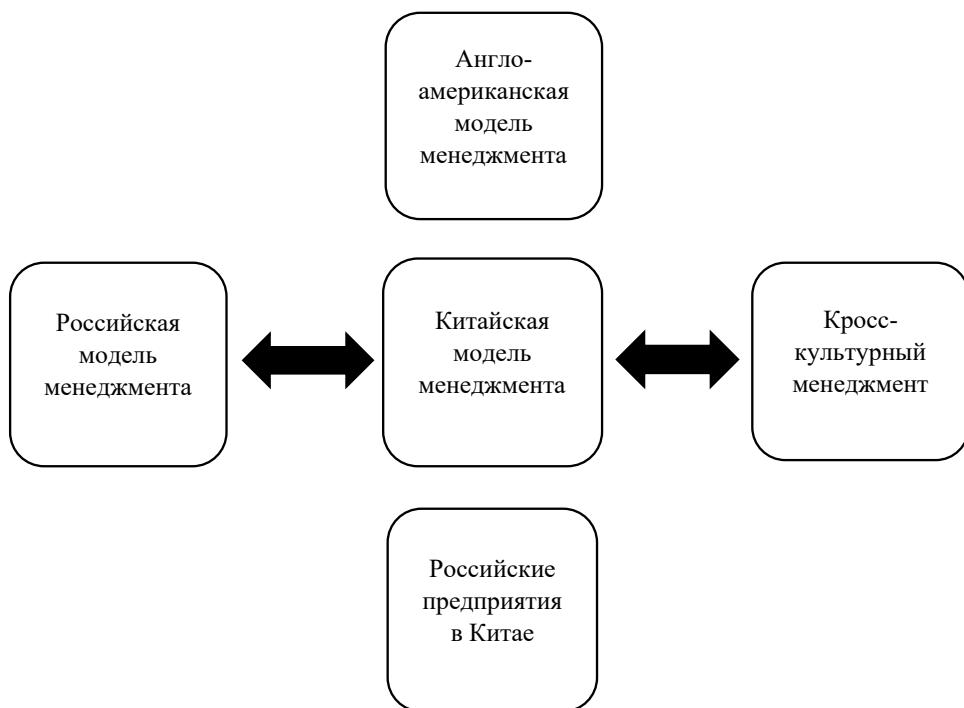


Рисунок 3. Модели менеджмента

Источник: составлено автором.

вызваны базовыми, религиозными различиями сотрудников. Разница в языках и обычаях, привычках представителей разных стран, работающих на совместных проектах, на совместных предприятиях [8].

В Америке может возникнуть конфликт в кросс-культурном менеджменте по причине различия понимания времени. Для американцев время – ценный ресурс, который нужно строго измерять и не тратить впустую. В латиноамериканской культуре к времени относятся более расслабленно и гибко, это может приводить к разным ожиданиям, отношениям, темпу работы, соблюдению графиков и сроков [7].

Невербальная коммуникация

Интонация, уровень громкости имеют разное толкование в различных культурных контекстах. Например, большинство американцев предпочитают личное пространство и оставляют

между собой расстояние около 2 м при разговоре [4].

Различие в подходах к управлению персоналом. Например, некоторые американские практики управления персоналом могут не укладываться в контекст другой культуры [12].

Также рекомендуется изучать историю, традиции и обычаи других культур [5].

Конфликты в кросс-культурном менеджменте в России могут возникать по нескольким причинам. Нарушение кросс-культурных коммуникаций составляет 60-70% межкультурных конфликтов на предприятиях, включая столкновение поведенческих стереотипов [12]. Это также касается разных ценностных систем, например, конфликтов между менеджерами разных возрастных групп или представителями разных организационных культур, силовых и предпринимательских [13]. Важно содействовать культурному общению

Таблица 5

Кросс-культурные различия в восприятии времени

Западная (США, Германия, Англия) – моноактивная – время линейно
Российская – полиактивная
Восточная – реактивная – циклично

Источник: составлено автором по данным: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: companysec.ru.

Таблица 6

Кросс-культурные методы

Кросс-культурная компетентность	
Что происходит?	
Почему так происходит?	
Что делать?	
	 кросс-культурный метод
	Наблюдение
	Качественные методы исследования
	Социологические методы исследования
	Косвенные методы исследования
	Бенчмаркинг

Источник: составлено автором по данным: [Электронный ресурс]. – Режим доступа: bibia.ru.

на институциональном уровне и достижению совместимости разных культур [7].

Кросс-культурная компетентность – это комплекс ключевых теоретических знаний и практических навыков, которые позволяют эффективно и комфортно общаться с людьми из разных стран мира [8]. Это не только изучение традиций другой культуры, но и понимание принятия действий и партнёров из разных стран мира [4]. Кросс-культурная компетентность позволяет лучше понимать окружающих, быстрее находить с ними общий язык и проще разрешать конфликты на разных уровнях [6].

В структуру кросс-культурной компетентности входят несколько компонентов. Общая культурная компетенция включает социальную, эстетическую, политическую, экологическую компетенции [1]. Коммуникативная компетенция содержит дискурсивно-лингвистическую, социолингвистическую, социокультурную, стратегическую компетенцию [2]. Важными составляющими также являются тематическая компетенция, включающая страноведческие знания и владение экстракорпоративной информацией [11], и учебная компетенция, подразумевающая умение работать с любым видом информации [12].

Управление культурным многообразием является одной из важнейших миссий менеджера и всемирная глобализация затрагивает все страны,

все культуры мира. Чем больше будет культурное взаимодействие, тем больше будет культурных групп, тем проще и лучше будет взаимодействовать людям друг с другом, будет появляться больше торговых площадок и больше будет мест проведения вебинаров, можно будет использовать все методы и процессы [5]. В ключевом контексте нужно использовать все знания и набранный опыт для общения. Будут затрагиваться все профессии, это и медицина, физика и химия, последние технологии и достижения.

Нужно больше просвещаться и устраивать больше просмотров фильмов, тренингов на различных языках, менеджеры должны подключаться к работе с этническими группами [7]. Определение факторов межкультурных конфликтов является основным и во избежание этого нужно более плодотворно использовать ту почву, на которой может развиваться этнос и смогут жить люди в обществе [8]. Нужна обязательно разработка кросс-культурных технологий, во всемирной глобализации должна участвовать вся система, а не только один человек [13].

Улучшаем мир – мы улучшаем себя, надо начать с самих себя, и тем самым улучшится мир вокруг нас. В заключение можно сказать, что нужно бережно относиться друг к другу, бережно – значит оберегать мир вокруг себя. Мы учимся быть более конструктивными в ре-

шении каких-то проблем и не нужно забывать о том, что мир многополярен и мир многонационален, и понимать, что всё зависит от того, кто принимает решение каждый день, и занимаясь

определенной проблемой, мы решаем многовековые задачи, что отношения между культурами развивались на протяжении многих веков и дошли до наших дней [7].

Список литературы

1. *Мясоедов, С. П. Борисова, Л. Г. Кросс-культурный менеджмент. Учебник для вузов. 3-е изд. – Москва: Издательство Юрайт, 2025. – 314 с.*
2. *Найджел, Дж. Холден. Кросс-культурный менеджмент. Концепция когнитивного менеджмента. – М.: Издательство Юнити-Дана, 2017. – 384 с.*
3. *Ричард, Л. Д. Столкновение команд. Успешное управление международной командой. – М.: Издательство Инфотропик медиа, 2002. – 256 с.*
4. *Жукова, М. А. Менеджмент в туристском бизнесе. – М.: Издательство Кнорус, 2017. – 319 с.*
5. *Голоусова, Е. С. Кросс-культурный менеджмент. – Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2017. – 76 с.*
6. *Мясоедов, С. П. Управление бизнесом в различных деловых культурах. – М.: Издательство Вершина, 2009. – 320 с.*
7. *Таратухина, Ю. В. Теория и практика кросс-культурной дидактики: учебник и практикум для вузов. – Москва: Издательство Юрайт, 2024. – 194 с.*
8. *Огородникова, Е. М., Кравченко, М. В. Подходы к разрешению кросс-культурных конфликтов // Новые вызовы в новой науке. Сборник статей Международной научно-практической конференции. – Петрозаводск: Издательство: Международный центр научного партнерства «Новая Наука»*
9. *(ИП Ивановская И. И.), 2020. – С. 198 – 203.*
10. *Овчинников, В. В. Другая сторона света: сборник / В. В. Овчинников. – Москва: АСТ, 2016. – 8 с.*
11. *Найджел, Дж. Холден. Кросс-культурный менеджмент. Концепция когнитивного менеджмента. – М.: Издательство Юнити-Дана, 2017. – 387 с.*
12. *Берри, Дж. В., Пуртинга, А. Х., Сигалл, М. Х., Дасен П. Р. Кросс-культурная психология. – Харьков: Издательство «Гуманитарный центр», 2007. – 556 с.*
13. *Громова, Н. В. HR-аналитика в системе управления персоналом современной организации / Н. В. Громова // Роль бизнеса в трансформации общества – 2022: Сборник материалов XVII Международного научного конгресса, Москва, 11–15 апреля 2022 года. – Москва: Московский финансово-промышленный университет «Синергия», 2022. – С. 164–167.*
14. *Чвартков, В. О., Громова, Н. В. Интегрированные системы HR-данных (CHRIS) в функции управления персоналом: эволюция развития, подходы к определению, конкурентные преимущества и проблемы современного развития // Управление персоналом и интеллектуальными ресурсами в России. – Т. 13, № 1. – 2024. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://naukaru.ru/ru/nauka/article/81229/view>.*

References

1. *Myasoedov, S. P. Borisova, L. G. Cross-cultural management. Textbook for universities. 3rd ed. – Moscow: Yurait Publishing House, 2025. – 314 p.*
2. *Nigel, J. Holden. Cross-cultural management. The concept of cognitive management. – Moscow: Unity-Dana Publishing House, 2017. – 384 p.*
3. *Richard, L. D. The clash of teams. Successful management of an international team. – Moscow: Infotropik Media Publishing House, 2002. – 256 p.*
4. *Zhukova, M. A. Management in the tourism business. – Moscow: Knorus Publishing House, 2017. – 319 p.*
5. *Golousova, E. S. Cross-cultural management. – Yekaterinburg: Ural University Press, 2017. – 76 p.*
6. *Myasoedov, S. P. Business management in various business cultures. – Moscow: Vershina Publishing House, 2009. – 320 p.*
7. *Taratukhina, Yu. V. Theory and practice of cross-cultural didactics: textbook and workshop for universities. – Moscow: Yurait Publishing House, 2024. – 194 p.*
8. *Ogorodnikova, E. M., Kravchenko, M. V. Approaches to resolving cross-cultural conflicts // New challenges in a new science. Collection of articles of the International Scientific and Practical Conference. – Petrozavodsk: Publishing House: International Center for Scientific Partnership «New Science» (IP Ivanovskaya I. I.), 2020. – Pp. 198-203.*
9. *Ovchinnikov, V. V. The Other Side of the World [Drugaya stona sveta]. – Moscow: AST Publishing House, 2016. – 8 p.*
10. *Nigel, J. Holden. Cross-cultural management. The concept of cognitive management. – Moscow: Unity-Dana Publishing House, 2017. – 387 p.*
11. *Berry, J. V., Purttinga, A. H., Sigall, M. H., Dasen P. R. Cross-cultural psychology. – Kharkiv: Publishing house «Humanitarian Center», 2007. – 556 p.*
12. *Gromova, N. V. HR analytics in the personnel management system of a modern organization / N. V. Gromova // The role of business in the transformation of society – 2022: Proceedings of the XVII International Scientific Congress, Moscow, April 11-15, 2022. – Moscow: Moscow University of Finance and Industry «Synergy», 2022. – Pp. 164-167.*
13. *Chvartkov, V. O., Gromova, N. V. Integrated HR data systems (CHRIS) in personnel management functions: evolution of development, approaches to definition, competitive advantages and problems of modern development // Personnel and intellectual resources management in Russia. – 13, № 1. – 2024. – [Electronic resource]. – Access mode: <https://naukaru.ru/ru/nauka/article/81229/view>.*

Информация об авторах

Морозова М.А., аспирант факультета экономики Московского финансово-промышленного университета Синергия (г. Москва, Российская Федерация).

Громова Н.В., кандидат экономических наук, научный руководитель, доцент Московского финансово-промышленного университета Синергия (г. Москва, Российская Федерация).

© Морозова М.А., Громова Н.В., 2025.

Information about the authors

Morozova M.A., postgraduate student at the Faculty of Economics of the Moscow Financial and Industrial University of Synergy (Moscow, Russian Federation).

Gromova N.V., PhD in Economics, Research Supervisor, Associate Professor, Moscow Financial and Industrial University of Synergy (Moscow, Russian Federation).

© Morozova M.A., Gromova N.V., 2025.



Информация для авторов

Information for Authors

Правила оформления и условия публикации статьи

Журнал научных публикаций по экономике «Дискуссия» выходит 12 раз в год. Авторам статьи для своевременной подготовки очередного номера журнала необходимо направить в адрес редакции заявку на публикацию и текст статьи по электронной почте: journal-discussion@mail.ru.

1. Правила оформления статьи

Сначала указываются инициалы и фамилия автора (–ов), затем – полное название организации, город и страна, электронный адрес. Ниже печатается название статьи (прописными буквами, шрифт – полужирный, кегль – 14 пт). После отступа в 1 интервал следует текст:

- набор в текстовом редакторе Microsoft Word 2003;
- шрифт – Times New Roman, кегль – 14 пт;
- формат страницы А4 (210×297 мм), поля: 20 мм – вверху, 25 мм – внизу, слева и справа;
- выравнивание текста – по ширине;
- новый абзац начинается с красной строки с отступом 1,3–1,5 см;
- объем статьи должен быть не менее 10 страниц через интервал 1,5;
- количество использованных источников не может быть менее 10. Ссылки на источники оформляются в стиле APA;
- выделение какой-либо мысли автора в основном тексте статьи возможно только курсивом, дополнительное выделение полужирным шрифтом не допускается;
- сокращения слов не допускаются, кроме общепринятых. Аббревиатуры при первом их упоминании должны быть полностью расшифрованы (например: Трудовой кодекс Российской Федерации (ТК РФ)).

2. Еще одним обязательным требованием к публикации является наличие к ней аннотации и ключевых слов. Аннотация представляет собой краткую характеристику тематического содержания статьи. В ней необходимо указать, что нового

несет в себе данный материал. Рекомендуемый объем аннотации – 150–250 слов. Ключевые слова – 8–10 слов и словосочетаний. Аннотация на английском языке должна содержать не менее 1 500 символов.

3. В заявке должны быть указаны: фамилия, имя, отчество автора (авторов); ученая степень, ученое звание; должность; организация, в которой работает автор (авторы), город, страна, в которой находится организация, электронный адрес для связи, название рубрики и количество печатных экземпляров для пересылки.

4. Перед отправкой статьи в редакцию автор принимает на себя обязательство в том, что текст статьи является окончательным вариантом, содержит достоверные сведения, касающиеся результатов исследования, и не требует доработок.

5. Все статьи, поступающие в редакцию, проходят обязательное рецензирование согласно «Положению о рецензировании научных статей в журнале “Дискуссия”», утвержденному главным редактором (представлено на сайте журнала по адресу: www.discussionj.ru). Обязательным условием публикации является положительное решение рецензента. При положительной рекомендации статьи по мере необходимости редактируются и корректируются (вносится орфографическая, пунктуационная, стилистическая правка). Редакция не согласовывает с авторами изменения и сокращения рукописи, имеющие редакционный характер и не затрагивающие принципиальные вопросы.

Если статья возвращена автору на доработку, она должна быть исправлена и отправлена в редакцию в максимально короткие сроки. После выхода номера автору высылается 1 экземпляр журнала.

Rules and conditions of publication article

Journal of scientific publications «Discussion» is published 6 times a year. The authors for the timely preparation of the next issue should send to the editorial office an application for publication and the text of the article before the 1st of each month by e-mail: journal- discussion@mail.ru.

1. Rules for articles' writing

At first initials and surname of author(s) should be mentioned, then full name, city and country, email address. Below article title is printed (in capital letters, font is boldface, type size – 14. After indentation in one interval the text should be placed.

- Text editor Microsoft Word 2003;
- Font – Times New Roman, type size – 14;
- Page format: A4 (210×297 mm), margin: 20 mm – from the top, 25 mm – from the bottom, left and right;
- Text alignment should be made by width;
- New paragraph begins with a indent line 1.3–1.5 cm;
- Setting any thoughts of author from main text is possible only in italics, additional setting with boldface font is not allowed;
- Contraction of the words are not allowed, except generally accepted forms.

2. Another one requirement for publication is the presence abstract and keywords. The photo is preferable to be in business style. For article co-authors photo is not required. The abstract is a brief description of the thematic content of the article. The abstract should indicate what the new information bears this material. The recommended volume of abstract is 150-250 words. Keywords should contain 8-10 words and phrases.

3. The application should content: second name, first name, patronymic of author(s); academic degree, academic rank; position; organization that represents author; organization's address; phone number (including city's prefix); e-mail; desired topic and number of copies.

4. Before sending the text of the article to the publisher the author undertakes that the text of the article is the final version, contains reliable information concerning the results of the investigation, and does not require modification.

5. All articles submitted to the editor are subjected to mandatory reviewing in accordance with the «Regulation on reviewing scientific articles» approved by the Chief Editor. The full version of the document is posted at the journal's website: www.discussionj.ru. Prerequisite condition of the publication is a positive solution of the reviewer. In the case of positive recommendation, if it is necessary, articles can be edited or corrected (orthographical, punctuation and stylistics editing). The editors do not coordinate with the authors the possible changes and reductions of the manuscript which have editorial nature and do not affect the fundamental questions. In case of sending articles for revision it should be returned in corrected variant as soon as possible. After the release of publication one copy of the magazine is sent to the author.

Журнал научных публикаций по экономике

ДИСКУССИЯ №1

(134)
январь
2025

Journal of scientific publications on economic

DISCUSSION №1

(134)
JANUARY
2025

www.discussionj.ru

16+

АДРЕС ТИПОГРАФИИ
ООО «Издательский дом «Ажур»,
620075, г. Екатеринбург, ул. Восточная, д. 54
Тел.: (343) 350-78-28
Тираж: 500 экз.
Дата выхода в свет 29.01.2025. Цена свободная.
Индекс подписки 13092 (Урал-пресс).

Перепечатка материалов невозможна без письменного
разрешения редакции. При цитировании ссылка на журнал
«Дискуссия» обязательна.

Редакция не несёт ответственности за содержание рекламных объявлений. Мнение авторов не всегда совпадает с мнением
редакции.

ADDRESS OF THE PRINTING HOUSE
Publishing House Azhur,
620075, Yekaterinburg, ul. Vostochnaya, 54
Tel: (343) 350-78-28, (343) 350-78-49
Signed in the press 29.01.2025
The price is free.

Reprinting of materials is impossible without the written
permission of the editorial staff. When quoting a reference to the
journal «Discussion» is required.

The editorial board is not responsible for the content of advertisements. The opinion of the authors does not always coincide with the
opinion of the editors.

АДРЕС ИЗДАТЕЛЯ
ООО «Институт современных технологий управления»
Адрес: 620073, г. Екатеринбург, ул. Академика Шварца, д. 10,
к. 2, оф. 109
Тел.: +7-950-540-97-69

ISSN: 2077-7639

Журнал зарегистрирован Федеральной службой по надзору
в сфере связи, информационных технологий и массовых
коммуникаций, регистрационный номер ПИ № ФС 77-82602

PUBLISHER'S ADDRESS
«Institute of Modern Management Technologies»
Address: 620073, Yekaterinburg, str. Academician Schwartz, 10/2,
office 109
Tel.: +7-950-540-97-69

ISSN: 2077-7639