



Журнал рекомендован  
для публикации результатов  
научных исследований



Издание выпускается  
с регулярной периодичностью

# Первый экономический журнал

.....  
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

№3/345 (2024)

ПЕРЕЧЕНЬ  
ВАК РФ



## ПЕРВЫЙ ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

**ПРЕЖНЕЕ НАИМЕНОВАНИЕ:**  
«БЮЛЛЕТЕНЬ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФОРМАЦИИ» (БТИ)

**НАУЧНЫЙ ЖУРНАЛ ВКЛЮЧЕН В ПЕРЕЧЕНЬ ВЕДУЩИХ НАУЧНЫХ ИЗДАНИЙ,  
РЕКОМЕНДОВАННЫХ ВАК, ПРИ МИНИСТЕРСТВЕ НАУКИ И ВЫСШЕГО  
ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

**ЖУРНАЛ ВКЛЮЧЕН В ИНДЕКС НАУЧНОГО ЦИТИРОВАНИЯ (РИНЦ)!**

Научно-практический рецензируемый журнал «Бюллетень транспортной информации» выпускается с 1995 года и ориентирован на презентацию оригинальных научных разработок, связанных с изучением комплекса экономических отношений в сфере управления народным хозяйством.

Журнал включен в Национальную библиографическую базу данных научного цитирования «Российский индекс научного цитирования».

Данный издательский проект призван обеспечить взаимодействие и обмен опытом между представителями отечественных и зарубежных научных школ, авангарда вузовской науки, включая молодых авторов – аспирантов, соискателей, магистрантов, а также независимых исследователей.

Редакция издания «Бюллетень транспортной информации» осуществляет рецензирование и принимает к публикации авторские материалы в жанре научных статей, корреспонденций по актуальным вопросам исследовательского дискурса, обзоров по профильной проблематике и отзывов на научные работы.

Журнал, согласно паспорту Высшей аттестационной комиссии (ВАК) при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации, рекомендован для публикации результатов научных исследований по **Экономическим наукам**.

5 августа 2022г. издание было переименовано как «Первый экономический журнал».

**Регистрационный номер и дата принятия решения о регистрации:** серия ПИ № ФС77-83639 от 05 августа 2022 г.

**Международный стандартный сериальный номер (ISSN) в печатной версии:** 2782-5183

**ПОДПИСНОЙ ИНДЕКС:** 014722

**Учредитель и издатель журнала:** Общество с ограниченной ответственностью «Издательство «Манускрипт» (ОГРН 1226100004679), 344114, РОСТОВСКАЯ ОБЛАСТЬ, Г.О. ГОРОД РОСТОВ-НА-ДОНУ, Г. РОСТОВ-НА-ДОНУ, УЛ БОРЯНА, Д. 20, 24

**Адрес редакции:** 344114, РОСТОВСКАЯ ОБЛАСТЬ, Г.О. ГОРОД РОСТОВ-НА-ДОНУ, Г. РОСТОВ-НА-ДОНУ, УЛ БОРЯНА, Д. 20, 24

**Сайт издательства:** <https://naukavak.ru/>

Подписано в печать 31.03.2024г.

**ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР:****Анесянц Саркис Артаваздович**

Доктор экономических наук, профессор кафедры Экономики и менеджмента, почетный работник высшего профессионального образования, основатель научной школы Российской академии естествознания, ФГБОУ ВО «Ростовский государственный университет путей сообщения»

**РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:****Ангелина Ирина Альбертовна**

Доктор экономических наук, профессор, Заведующая кафедрой туризма, Государственная организация высшего профессионального образования «Донецкий национальный университет экономики и торговли имени Михаила Туган-Барановского»

**Арустамов Эдуард Александрович**

Доктор экономических наук, проф., заслуженный деятель науки, Московский государственный областной университет, кафедра методики обучения безопасности жизнедеятельности

**Белякова Галина Яковлевна**

Доктор экономических наук, профессор кафедры организации и управления наукоемкими производствами, зав. лабораторией научно-образовательного центра управленческих и предпринимательских компетенций Института инженерной экономики ФГБОУ ВО «Сибирский государственный университет науки и технологий им. акад. М.Ф. Решетнева». Заслуженный работник высшей школы Российской Федерации

**Бойкова Анна Викторовна**

Профессор, Доктор экономических наук, ФГБОУ ВО «Тверской государственной университет»

**Гарник Сергей Валентинович**

Доктор экономических наук, профессор Государственного Университета Управления

**Зайков Владимир Полиевктович**

Доктор экономических наук, доцент, профессор ФГБОУ ВО «Кубанский Государственный Технологический Университет»

**Игнатова Татьяна Владимировна**

Доктор экономических наук, профессор, Заслуженный работник высшей школы РФ, заведующая кафедрой Экономической теории и предпринимательства, ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации»

**Крылова Елена Борисовна**

Доктор экономических наук, Заведующий кафедрой экономических и финансовых дисциплин, АНО ВО «Московский гуманитарный университет»

**Кутернин Михаил Иванович**

Доктор экономических наук, профессор, Государственный университет управления

<b>Кюрджиев Сергей Пантелеевич</b>	Доктор экономических наук, профессор кафедры Финансов и природопользования, ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации»
<b>Пуряев Айдар Султангалиевич</b>	Доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры производственного менеджмента, Набережночелнинский институт ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет», Почетный работник сферы образования Российской Федерации
<b>Пятаева Ольга Алексеевна</b>	Доктор экономических наук, Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования "Национальный исследовательский университет "Высшая школа экономики", Центр коммерциализации разработок и трансфера технологий – заместитель директора
<b>Свиридов Олег Юрьевич</b>	Доктор экономических наук, профессор кафедры Финансы и кредит, ФГБОУ ВО «Южный федеральный университет»
<b>Семенюта Ольга Гетовна</b>	Доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой «Банковское дело», почетный работник высшего профессионального образования, ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет» (РИНХ)
<b>Тяглов Сергей Гаврилович</b>	Доктор экономических наук, профессор кафедры Экономики региона отраслей и предприятий, основатель научной школы, ФГБОУ ВО "Ростовский государственный экономический университет" (РИНХ)
<b>Хутыз Заурбеч Асланбиевич</b>	Доктор экономических наук, профессор, директор политехнического колледжа, ФГБОУ ВО «Майкопский государственный технологический университет»
<b>Черненко Ольга Борисовна</b>	Доктор экономических наук, профессор кафедры Государственного, муниципального управления и экономической безопасности, ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет» (РИНХ)
<b>Шагинян Сергей Георгиевич</b>	Доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой Экономики и менеджмента, почетный работник высшего профессионального образования, ФГБОУ ВО «Ростовский государственный университет путей сообщения»

**EDITOR-IN-CHIEF:****Anesyants Sarkis Artavazdovich**

Doctor of Economics, Professor of the Department of Economics and Management, Honorary Worker of Higher Professional Education, founder of the Scientific School of the Russian Academy of Natural Sciences, Rostov State University of Railway Engineering

**EDITORIAL BOARD:****Angelina Irina Albertovna**

Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Tourism, State Organization of Higher Professional Education "Donetsk National University of Economics and Trade named after Mikhail Tugan-Baranovsky"

**Arustamov Eduard Alexandrovich**

Doctor of Economics, Professor, Honored Scientist, Moscow State Regional University, Department of Life Safety Teaching Methods

**Belyakova Galina Yakovlevna**

Doctor of Economics, Professor of the Department of Organization and Management of High-tech Industries, Head. laboratory of the Scientific and Educational Center of Managerial and Entrepreneurial Competencies of the Institute of Engineering Economics of the Siberian State University of Science and Technology named after Academician M.F. Reshetnev". Honored Worker of the Higher School of the Russian Federation

**Boikova Anna Viktorovna**

Professor, Doctor of Economics, Tver State University

**Garnik Sergey Valentinovich**

Doctor of Economics, Professor of the State University of Management

**Zaikov Vladimir Polyevktovich**

Doctor of Economics, Associate Professor, Professor of the Kuban State Technological University

**Ignatova Tatiana Vladimirovna**

Doctor of Economics, Professor, Honored Worker of the Higher School of the Russian Federation, Head of the Department of Economic Theory and Entrepreneurship, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration

**Krylova Elena Borisovna**

Doctor of Economics, Head of the Department of Economic and Financial Disciplines, ANO VO "Moscow Humanitarian University"

**Kurdjiev Sergey Panteleevich**

Doctor of Economics, Professor of the Department of Finance and Environmental Management, Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration

<b>Puryaev Aidar Sultangalievich</b>	Doctor of Economics, Associate Professor, Professor of the Production Management Department, Naberezhnye Chelny Institute of the Kazan (Volga Region) Federal University, Honorary Worker of Education of the Russian Federation
<b>Pyataeva Olga Alekseevna</b>	Doctor of Economics, Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education "National Research University Higher School of Economics", Center for Commercialization of Developments and Technology Transfer – Deputy Director
<b>Sviridov Oleg Yurievich</b>	Doctor of Economics, Professor of Finance and Credit Department, Southern Federal University
<b>Semenuta Olga Getovna</b>	Doctor of Economics, Professor, Head of the Banking Department, Honorary Worker of Higher Professional Education, Rostov State University of Economics
<b>Tyaglov Sergey Gavrilovich</b>	Doctor of Economics, Professor of the Department of Regional Economics of Industries and Enterprises, Founder of the Scientific School, Rostov State University of Economics
<b>Khutyz Zaurbech Aslanbievich</b>	Doctor of Economics, Professor, Director of the Polytechnic College, Maykop State Technological University
<b>Kuternin Mikhail Ivanovich</b>	Doctor of Economics, Professor, State University of Management
<b>Chernenko Olga Borisovna</b>	Doctor of Economics, Professor of the Department of State, Municipal Administration and Economic Security, Rostov State University of Economics
<b>Shaginyan Sergey Georgievich</b>	Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Economics and Management, Honorary Worker of Higher Professional Education, Rostov State University of Railway Engineering

**СОДЕРЖАНИЕ НОМЕРА:****МЕНЕДЖМЕНТ (ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ)**

**Анофриков Даниил Олегович.** УПРАВЛЕНИЕ  
КОРПОРАТИВНЫМ БРЕНДОМ НА РЫНКЕ B2B **12**

**Гаркуша Денис Вячеславович, Лелявина Татьяна  
Анатольевна.** ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУРЫ УПРАВЛЕНИЯ  
СОВРЕМЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ В СФЕРЕ СТРОИТЕЛЬНОГО  
ПРОЕКТИРОВАНИЯ **18**

**РЕГИОНАЛЬНАЯ И ОТРАСЛЕВАЯ ЭКОНОМИКА**

**Бурганов Раис Абрарович, Барбашова Татьяна  
Михайловна, Ганюшкина Юлия Дмитриевна, Шавалиева  
Диана Рустемовна.** ПРОЕКТНОЕ УПРАВЛЕНИЕ: СУЩНОСТЬ И  
ПРОБЛЕМЫ **25**

**Галанина Ирина Александровна, Александрова Лариса  
Николаевна.** ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЭКОЛОГИЗАЦИИ  
ВОДОПОЛЬЗОВАНИЯ В ХАБАРОВСКОМ КРАЕ **34**

**Демкина Ольга Витальевна.** ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИНЦИПОВ  
КРУГОВОЙ ЭКОНОМИКИ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО  
РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗАЦИИ **43**

**Джамай Екатерина Викторовна, Корчак Владимир  
Юрьевич, Камбаров Алтынбек Манапбаевич.** ВНЕДРЕНИЕ  
ИНСТРУМЕНТОВ ИМИТАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В  
УПРАВЛЕНИИ РАЗВИТИЕМ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ **49**

**Жильченкова Виктория Витальевна, Мальцев Павел  
Юрьевич.** ОПТИМИЗАЦИЯ ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА В  
СФЕРЕ МАШИНОСТРОЕНИЯ **55**

**Мельник Алексей Вадимович.** СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ  
ПРЕДПРИЯТИЙ НАПРАВЛЕНИЯ "FOODTECH" **63**

**Тихонова Жанна Сергеевна, Алагаева Кавсарат  
Юсуповна.** РИСКИ РЕАЛИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ  
ПРОГРАММ ПОДДЕРЖКИ ОБНОВЛЕНИЯ МАТЕРИАЛЬНО-  
ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА РФ **71**

**Чигвинцев Евгений Валерьевич.** ИССЛЕДОВАНИЕ  
ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ДОХОДНОГО ПОДХОДА ПРИ  
ОЦЕНИВАНИИ СТОИМОСТИ НЕДВИЖИМОСТИ **78**

## ФИНАНСЫ, ДЕНЕЖНОЕ ОБРАЩЕНИЕ И КРЕДИТ

- Пименов Геннадий Геннадиевич, Котюжанская Екатерина Андреевна.** СОВРЕМЕННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ОЦЕНКИ И УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТЬЮ КОММЕРЧЕСКИХ БАНКОВ **87**
- Телешев Григорий Владимирович, Языкова Светлана Владимировна, Родин Александр Юрьевич, Ванданимаева Оюна Машбатовна.** МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ФИНАНСОВЫХ РИСКОВ КОМПАНИЙ-ЗАСТРОЙЩИКОВ МНОГОКВАРТИРНОГО ЖИЛЬЯ **93**
- Шагинян Сергей Георгиевич, Калашников Игорь Анатольевич, Калашникова Анна Александровна, Радченко Елена Владимировна.** СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЕКТА С УЧАСТИЕМ ВНЕШНЕГО ИНВЕСТОРА **101**



**CONTENT:****MANAGEMENT (ECONOMICS)**

**Anofrikov Daniil Olegovich.** CORPORATE BRAND MANAGEMENT IN THE B2B MARKET **12**

**Garkusha Denis Vyacheslavovich, Lelyavina Tatyana Anatolyevna.** A STUDY OF THE MANAGEMENT STRUCTURE OF A MODERN ORGANIZATION IN THE CONSTRUCTION DESIGN FIELD **18**

**REGIONAL AND SECTORAL ECONOMY**

**Burganov Rais Abrarovich, Barbashova Tatyana Mikhailovna, Ganyushkina Yulia Dmitrievna, Shavalieva Diana Rustemovna.** PROJECT MANAGEMENT: THE ESSENCE AND PROBLEMS **25**

**Galanina Irina Alexandrovna, Alexandrova Larisa Nikolaevna.** ECONOMIC ASPECTS OF THE GREENING OF WATER USE IN THE KHABAROVSK TERRITORY **34**

**Demkina Olga Vitalievna.** USING THE PRINCIPLES OF CIRCULAR ECONOMY TO ACHIEVE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE ORGANIZATION **43**

**Jamai Ekaterina Viktorovna, Korchak Vladimir Yuryevich, Kambarov Altynbek Manapbaevich.** IMPLEMENTATION OF SIMULATION TOOLS IN THE MANAGEMENT OF INDUSTRIAL ENTERPRISE DEVELOPMENT **49**

**Zhilchenkova Victoria Vitalievna, Maltsev Pavel Yurievich.** OPTIMIZATION OF INNOVATION POTENTIAL IN THE FIELD OF MECHANICAL ENGINEERING **55**

**Melnik Alexey Vadimovich.** STRATEGIES FOR THE DEVELOPMENT OF FOODTECH ENTERPRISES **63**

**Tikhonova Zhanna Sergeevna, Alagaeva Kavsarat Yusupovna.** THE RISKS OF IMPLEMENTING STATE PROGRAMS TO SUPPORT THE RENEWAL OF THE MATERIAL AND TECHNICAL BASE OF THE AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX OF THE RUSSIAN FEDERATION **71**

**Chigvintsev Evgeny Valeryevich.** THE STUDY OF THE POSSIBILITY OF USING A PROFITABLE APPROACH IN ASSESSING THE VALUE OF REAL ESTATE **78**

**FINANCE, MONEY CIRCULATION AND CREDIT**

***Pimenov Gennady Gennadievich, Kotyuzhanskaya Ekaterina Andreevna.*** MODERN TOOLS FOR ASSESSING AND MANAGING THE FINANCIAL STABILITY OF COMMERCIAL BANKS **87**

***Teleshev Grigory Vladimirovich, Yazikova Svetlana Vladimirovna, Rodin Alexander Yuryevich, Vandanimaeva Oyuna Mashbatovna.*** METHODOLOGICAL APPROACHES TO ASSESSING THE FINANCIAL RISKS OF MULTI-APARTMENT HOUSING DEVELOPERS **93**

***Shaginyan Sergey Georgievich, Kalashnikov Igor Anatolyevich, Kalashnikova Anna Alexandrovna, Radchenko Elena Vladimirovna.*** IMPROVING THE METHODOLOGY FOR EVALUATING THE EFFECTIVENESS OF A PROJECT WITH THE PARTICIPATION OF AN EXTERNAL INVESTOR **101**

# **МЕНЕДЖМЕНТ (ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ)**

УДК 339.1

DOI 10.58551/20728115\_2024\_3\_12

## УПРАВЛЕНИЕ КОРПОРАТИВНЫМ БРЕНДОМ НА РЫНКЕ B2B

---

**Анофриков Даниил Олегович**

Ассистент кафедры экономики и финансов, аспирант  
Омский государственный университет им. Ф.М. Достоевского,  
город Омск, Российская Федерация

**E-mail:** [Anofrikov@icloud.com](mailto:Anofrikov@icloud.com)

**SPIN-код:** 4233-2838,

**Author ID:** 1080494

В условиях жесткой конкуренции на рынке бизнес-услуг (B2B) управление корпоративным брендом становится важнейшим стратегическим активом для компаний, стремящихся обеспечить устойчивое присутствие на рынке, укрепить доверие и обеспечить устойчивый рост. В этой статье рассматриваются многогранные аспекты управления корпоративным брендом в контексте B2B, раскрывается его ключевая роль в формировании восприятия, повышении лояльности клиентов и раскрытии ценности в различных точках соприкосновения бизнес-экосистемы. Опираясь на эмпирические исследования и теоретические основы, в данной статье рассматриваются стратегические императивы эффективного корпоративного управления брендом, включая позиционирование бренда, дифференциацию и соответствие ценностям организации. Кроме того, в нем исследуется взаимосвязь между корпоративным брендингом и опытом работы с клиентами, подчеркивается важность последовательного обмена сообщениями, аутентичности бренда и плавного взаимодействия для повышения общей привлекательности бренда.

В статье описываются стратегические маневры и лучшие практики для создания устойчивого корпоративного бренда в сфере B2B, включая стратегическое партнерство, инициативы в области интеллектуального лидерства и интегрированные маркетинговые коммуникации. Раскрывая ключевую роль корпоративного бренд-менеджмента как фактора конкурентного преимущества и клиентоориентированности, исследование подчеркивает необходимость того, чтобы предприятия B2B уделяли приоритетное внимание управлению брендом как ключевому компоненту своей стратегической повестки дня.

**Ключевые слова:** бренд, корпоративный бренд, реклама, роль, практика, изучение, коммуникации, финансы.

## MANAGING THE CORPORATE BRAND ON B2B MARKET

---

**Anofrikov Daniil Olegovich**

Assistant of Economics and Finance Department, graduate student  
Dostoevsky Omsk State University,  
Omsk, Russian Federation

**E-mail:** [Anofrikov@icloud.com](mailto:Anofrikov@icloud.com)

**SPIN code:** 4233-2838

**Author ID:** 1080494

In the face of fierce competition in the business services (B2B) market, corporate brand management is becoming an essential strategic asset for companies seeking to ensure a sustainable market presence, build trust and ensure sustainable growth. Based on empirical research and theoretical foundations, this article examines the strategic imperatives of effective corporate brand management, including brand positioning,

*differentiation and alignment with the values of the organization. In addition, it explores the relationship between corporate branding and customer experience, emphasizing the importance of consistent messaging, brand authenticity, and smooth interaction to enhance the overall brand appeal.*

*In addition, this article describes strategic maneuvers and best practices for building a sustainable corporate brand in the B2B field, including strategic partnerships, intellectual leadership initiatives and integrated marketing communications. Revealing the key role of corporate brand management as a factor of competitive advantage and customer orientation, the study highlights the need for B2B enterprises to prioritize brand management as a key component of their strategic agenda.*

**Keywords:** brand, corporate brand, advertising, role, practice, study, communication, finance.

В современном высококонкурентном B2B-пространстве, где доверие, дифференциация и выстраивание отношений имеют первостепенное значение, эффективное управление корпоративным брендом становится стратегическим активом, имеющим огромное значение для успеха организации. Создание сильного корпоративного бренда не только отличает компании от конкурентов, но и укрепляет доверие, способствует налаживанию отношений и создает нематериальную ценность. Понимание тонкостей управления корпоративным брендом в контексте B2B имеет важное значение для стимулирования роста, повышения конкурентоспособности и создания прочных партнерских отношений.

По своей сути, управление корпоративным брендом в контексте B2B – это гораздо больше, чем разработка логотипа или броских слоганов – оно воплощает суть идентичности, ценностей и обещаний организации. Он служит ориентиром для заинтересованных сторон в сложном процессе выбора поставщика, формирования партнерских отношений и долгосрочного сотрудничества.

Брендинг в B2B – это гораздо больше, чем просто логотип или определенное цветовое решение для сайта.

В своей работе Кисин М., пишет о том, что «Брендинг – это сама суть компании и последовательная система ценностей, которую она представляет миру, и которая воспринимается, как образ действий компании. Основная задача брендинга в B2B-сегменте – выйти за рамки графических символов и метафор, перейдя к более сложной культурной однородности, которую признают и ценят клиенты.» [2]

Кожевина О. В, считает, что «отправной точкой для любого планирования стратегии B2B-бренда является определение того, что представляет собой компания и какие ценности она транслирует миру. Соответственно, стратегия B2B-брендинга строится либо на имидже компании через узнаваемость символики ТМ, либо на ее продукции через ценность товара или услуги.» [1]

B2B-бренд это: [6]

- То, чем люди интересуются по одному лишь названию;
- Название, которое люди используют, когда говорят о продукте с кем-то еще;
- Когда люди думают о бренде, а не о продукте;
- Что-то, что развило индивидуальность за пределами продукта;
- То, за что люди готовы заплатить больше под этим и никаким другим названием.

Бренд стал значить гораздо больше, чем просто логотип. Брендинг начинается с последовательности презентации, которая становится отличительной чертой компании. Помимо этого, бренд представляет собой последовательную систему ценностей, которую компания представляет миру и которая считается ее способом ведения бизнеса.

Компании, работающие в сфере B2B, часто обсуждают ценность бренд-маркетинга. Организации верят в него, но результаты труднее поддаются

количественной оценке по сравнению с маркетинговыми усилиями, в которых особое внимание уделяется эффективности продуктов и услуг. [13]

Когда B2B-компании продвигают на рынок свои продукты и услуги, они, как правило, сосредотачиваются на характеристиках производительности, таких как цена и функциональные возможности, как правило, избегая более широких инициатив по продвижению общего бренда компании. Маркетинговые бюджеты отражают это мнение, поскольку компании, как правило, не вкладывают достаточных средств в создание своего бренда и выделяют большую долю расходов на традиционный маркетинг. Почти четверть B2B-компаний выделяют на бренд менее 20% своего маркетингового бюджета. [7]

Однако это упущенная возможность, так как компании, которые являются более зрелыми с точки зрения маркетинга бренда, получают более высокую отдачу от этих усилий; более того, сильные маркетинговые возможности бренда фактически усиливают эффективность маркетинга, что приводит к повышению вовлеченности в целом.

Компании с наибольшим дисбалансом в расходах на маркетинг, где инвестиции в бренд составляют менее 20% от общего бюджета, выявили несколько общих проблем. B2B-компаниям часто трудно оценить влияние инициатив по продвижению бренда, и им не хватает внутренних возможностей, включая творческие навыки, для проведения кампаний. Кроме того, другие ключевые заинтересованные стороны в руководящей команде, особенно финансовые директора и руководители отделов продаж и продуктов, не убеждены в ценности маркетинга бренда и, следовательно, вряд ли будут финансировать его, даже если директор по маркетингу верит в это. [11, 12]

Брежнева В. М., в своей работе, пишет о том, что слишком часто, особенно в случае стартапов, но нередко и в компаниях среднего размера и даже международных компаниях по всему миру, маркетинговыми приоритетами становятся маркетинговые кампании по привлечению лидов, в то время как сложные для управления или измерения концепции, такие как корпоративный бренд, игнорируются. [3]

Этому есть разные причины, основными из которых являются недостаток таланта в управлении брендом и организационных знаний, незнание высшим руководством целей и преимуществ бренда, боязнь крупных долгосрочных инвестиций с трудной оценкой и контролем рентабельности инвестиций или просто нехватка финансовых ресурсов. Часто высшее руководство делает совершенно неправильный или фактически несуществующий выбор между маркетинговыми кампаниями по привлечению потенциальных клиентов или разработкой корпоративного бренда. [8] Такого выбора быть не может, поскольку обе коммуникационные стратегии должны работать сообща для достижения успеха в бизнесе организации. На переполненном рынке дифференциация является ключом к выделению. Эффективное управление корпоративным брендом позволяет компаниям B2B выделяться среди конкурентов. Четко определяя и распространяя свое ценностное предложение, бренды могут выделяться на основе таких факторов, как инновации, качество, превосходный сервис или отраслевая экспертиза. Ярко выраженный фирменный стиль не только привлекает потенциальных клиентов, но и обеспечивает премиальные цены, повышая прибыльность и долю рынка. Более того, это создает барьер для входа конкурентов, защищая позиции компании на рынке.

Нынешний глобальный пандемический кризис создаст дополнительные проблемы, связанные с брендом, и сложные вопросы, которые предстоит решать высшему руководству. Они будут включать в себя такие вопросы, как: какова будет наша бизнес-миссия после кризиса, будут ли развиваться ценности нашего бренда или как следует сохранить основные принципы нашего бренда в этих условиях и, наконец, сколько мы должны инвестировать в развитие нашего бренда и как оптимизировать их в бизнес-среде, характеризующейся очень ограниченными финансовыми возможностями. Ресурсы, об этом высказались два автора Бутова Т. Г., Багаев М. С. в своей работе о «Совершенствование инструментов маркетинга в интернет-продажах для B2B» [5].

Инвестиции в корпоративный бренд, особенно в B2B-компаниях, приносят организации значительные выгоды:

1. Лидогенерация или маркетинг продукта развиваются благодаря сильным брендам. Оптимально позиционируемый корпоративный бренд – это то, что может стать отличием между успешной и неудачной сделкой. Члены комитета по закупкам будут чувствовать себя в большей безопасности с известным и зарекомендовавшим себя в отрасли брендом.

2. Отличный корпоративный бренд снижает риски и неопределенность. Устоявшийся корпоративный бренд обеспечивает другой стороне очень важный уровень уверенности в том, что приобретенные продукты или услуги будут работать в соответствии с согласованными техническими характеристиками. Во взаимосвязанном мире B2B ущерб репутации может иметь далеко идущие последствия. Управление корпоративным брендом служит защитой от потенциальных рисков и кризисов. Поддерживая позитивный имидж бренда и добрую репутацию, компании могут более эффективно противостоять штормам. Прозрачность, добросовестность и оперативность являются важными компонентами эффективного управления брендом, позволяющими компаниям активно решать проблемы и смягчать негативные последствия. Более того, хорошо зарекомендовавший себя бренд с историей, заслуживающей доверия, более устойчив во времена кризиса, поскольку заинтересованные стороны с большей вероятностью примут все во внимание. Одной из отличительных особенностей корпоративных технологических проектов является их сложность и трудность сначала убедить, а затем гарантировать, что в конце проекта результаты будут соответствовать согласованным. Хорошо зарекомендовавшая себя корпоративная репутация может значительно снизить этот риск для покупающей организации.

3. Приносит пользу партнерам по цепочке поставок. Устоявшийся корпоративный бренд может помочь организации легче и продуктивнее выстраивать партнерские отношения с торговыми посредниками и сервисными организациями по всей цепочке поставок и даже может обеспечить более выгодные условия заключения сделок с ними, если корпоративный бренд имеет положительное позиционирование в отрасли.

4. Корпоративный бренд привносит дифференциацию в предложение. Большинство технологических отраслей являются сырьевыми. Предлагаемые продукты в основном схожи по своим характеристикам и выгодам для пользователя. Таким образом, корпоративный бренд – это то, что привносит дифференциацию в такую сырьевую среду.

Отправной точкой любого исследования стратегии бренда в сфере b2b является определение того, что представляет собой компания. В этой связи значим вопрос о том, какова самая важная ценность, которую компания представляет миру. [9] Компании необходимо обратить внимание на значимость коммуникаций, которые необходимо провести компании, чтобы определить, какое место она занимает в рейтинге B2B-брендинга.

Многие промышленные компании часто неточно употребляют термины, давая названия своим продуктам, полагая, что это бренды, которые признаны рынком. Однако продукт является брендом только в том случае, если у людей возникают образы и ассоциации, когда они думают об этом продукте. Большинство промышленных брендов в общем смысле ими не являются. Распространение брендов в этом случае либо не приносит дополнительной прибавочной стоимости (более распространенный случай), либо сокращает узнаваемость товаров. [10]

Таким образом, можно сделать следующие выводы: Управление брендом – это сложная задача, которая требует представления о внутренних и внешних факторах, а также творческого подхода и дисциплины, а также долгосрочной последовательности и целеустремленности в управлении. Независимо от сложности управления брендом, возможность сформировать общие принципы его формирования.

1. Формирование бренда необходимо осуществлять на начальных этапах разработки товара, возможно, до его представления на рынке.

2. Понимание сущности и цели организации. Какова цель вашего бизнеса и ваше наиболее четкое ценностное предложение? Аксиология компании в целом может быть основой для формирования бренда

3. Знание своих конкурентов. Слишком часто в слишком многих отраслях компании позиционируют себя в соответствии с общепринятым представлением о том, что все клиенты в этой отрасли ищут одну конкретную ценность и сообщение. Постоянные клиенты – основа любого бизнеса. В сфере B2B, где отношения часто длятся годами или даже десятилетиями, поддержание лояльности клиентов имеет первостепенное значение. Управление корпоративным брендом играет ключевую роль в этом начинании, поддерживая прочные эмоциональные связи с клиентами. Оптимально управляемый бренд воплощает в себе общие ценности, развивает чувство партнерства и выходит за рамки простого взаимодействия. Компании, которые уделяют приоритетное внимание управлению брендом, инвестируют в обеспечение исключительного потребительского опыта, завоевывая лояльность своих клиентов. Более того, удовлетворенные клиенты становятся защитниками бренда, продвигая компанию в своих сетях и способствуя органическому росту. Цель бренда – выделить вашу компанию, поэтому проанализируйте позиционирование ваших конкурентов и вместе с вашим внутренним позиционированием найдите нишу для обмена сообщениями вашего бренда.

4. Важность адекватных потребителям паттернов поведения. Для того, чтобы бренд представлял ценность для заинтересованных сторон, определите, что это за черты паттерны поведения они должны отображать и обязательно работайте над их формированием.

5. Позиционирование бренда – это результат длительных усилий и последовательности. Только когда вы повторяете одно и то же сообщение, оно запоминается вашей аудиторией. Будьте внимательны к тому, как вы представляете свой бренд, как словами, так и визуальными эффектами.

6. «Я знаю, что это сложно, но это важно – первая точка соприкосновения с брендом» – это логотип, и он визуален. В дополнение к логотипу и фирменному стилю постарайтесь включить элементы бренда во все возможные точки соприкосновения с брендом – используйте фирменные цвета везде, где это возможно, – от физических до цифровых.

7. Бренд – это не демократия. Хотя консультанты по бренду и внутренним коммуникациям утверждают, что принципы бренда должны передаваться внутри компании, и это абсолютная правда, на самом деле лишь несколько критически настроенных сотрудников в организации действительно понимают, что такое бренд, и управляют культурой бренда. Эти люди будут отвечать за ежедневное распространение ценностей бренда среди остальных внутренних заинтересованных сторон. В целом, вы не можете заставить людей, которые не придерживаются ценностей вашего бренда, измениться, поэтому отдел кадров должен тщательно подходить к подбору новых сотрудников.

### **Список использованных источников и литературы**

1. Кожевина О. В., Трифонов П. В. Анализ факторов, влияющих на стратегию развития сегмента B2B в электронном бизнесе России // Фундаментальные исследования. 2024. № 11-12. С. 2686–2691.

2. Кисин М. Интернет-продвижение в сегменте B2B: эффективность основных площадок // Мясная сфера. 2014. № 6. С. 74–76. 3. Татаринов К. А. Особенности интернет-маркетинга на B2B-рынках // Известия Байкальского государственного университета. 2019. Т. 28. №

3. Брежнева В. М. Лид-менеджмент как современная интернет-технология управления клиентами компании // Вестник Кемеровского государственного университета. Серия: Политические, социологические и экономические науки. 2019.



4. Брежнева В. М. Рынок интернет-рекламы // Современные тенденции экономики, управления и образования: мат-лы Всерос. конф. (Курск, 26 февраля 2015 г.) Курск, 2018. С. 18–20.
5. Бутова Т. Г., Багаев М. С. Совершенствование инструментов маркетинга в интернет-продажах для B2B // Вестник Бурятского государственного университета. 2015. № 8-1. С. 144–149
6. Ancarani, F, & Shankar, V 2023, 'Symbian: customer interaction through collaboration and competition in a convergent industry', *Journal Of Interactive Marketing* (John Wiley & Sons), 17, 1, pp. 56-76.
7. Andersen, P, & Kumar, R 2016, 'Emotions, trust and relationship development in business relationships: A conceptual model for buyer–seller dyads', *Industrial Marketing Management*, 35, 4, pp. 522-535.
8. Baumgarth C. 2019, 'Living the brand: brand orientation in the business-to-business sector', *European Journal of Marketing*, 44, 5, pp. 653-671.
9. Davis, Donna F., Susan L. Golicic, & Marquardt, A. 2019, 'Managing business-to-business service brands', *Advances in Business Marketing and Purchasing*, 15.
10. Herbst, U, & Merz, M 2021, 'The industrial brand personality scale: Building strong business-to-business brands', *Industrial Marketing Management*, 40, 7, pp. 1072-1081
11. Kapferer, J.N. 2018, *The New Strategic Brand Management: Creating and Sustaining Brand Equity Long Term*, Kogan Page, London
12. Kuhn, K. A., Alpert, F., & Pope, N. K. L. 2018, 'An application of Keller's brand equity model in a b2b context', *Qualitative Market Research: An International Journal*, 11, 1, pp. 40–58.
13. Zaichkowsky, J. L., Parlee, M., & Hill, J., 2019, 'Managing industrial brand equity: developing tangible benefits for intangible assets', *Industrial Marketing Management*, 39, 776–783.

УДК 65.01 (075.8), 65.011  
DOI 10.58551/20728115\_2024\_3\_18

## ИССЛЕДОВАНИЕ СТРУКТУРЫ УПРАВЛЕНИЯ СОВРЕМЕННОЙ ОРГАНИЗАЦИИ В СФЕРЕ СТРОИТЕЛЬНОГО ПРОЕКТИРОВАНИЯ

---

**Гаркуша Денис Вячеславович**

Аспирант,

Санкт-Петербургский реставрационно-строительный институт

**E-mail:** [denis74spb@yandex.ru](mailto:denis74spb@yandex.ru)

**Леявина Татьяна Анатольевна**

Канд. экон. наук, доцент,

Санкт-Петербургский реставрационно-строительный институт

**E-mail:** [tatle@bk.ru](mailto:tatle@bk.ru)

Разработка структуры управления становится ключевым элементом в процессе создания любой компании, включая те, что работают в сфере строительства и проектирования. Перемены в условиях деятельности предприятий, характерные для времен информационного бума, глобализации экономики и интеграции в мировые сети, непосредственно сказываются на уровне производительности как отдельных строительных компаний, так и в целом строительной отрасли. Внедрение современных структур управления на предприятиях, действующих в сфере строительства и проектирования, должно отражаться на этапах планирования, управления и мониторинга на протяжении всего жизненного цикла строительного проекта. В статье рассматриваются проблемы построения эффективной структуры управления организации в сфере строительного проектирования как систематической основы ее эффективного технико-организационного и экономического развития на основе современных методов и средств управления, опирающихся на оптимизационные решения, что обеспечивает дальнейшее технико-экономическое развитие строительной отрасли.

**Ключевые слова:** управление, строительная отрасль, организация, интеграция, цифровизация, проектная деятельность, структура.

## A STUDY OF THE MANAGEMENT STRUCTURE OF A MODERN ORGANIZATION IN THE CONSTRUCTION DESIGN FIELD

---

**Garkusha Denis Viacheslavovich**

Graduate student,

(Saint Petersburg Institute of Restoration and Civil Engineering)

**E-mail:** [denis74spb@yandex.ru](mailto:denis74spb@yandex.ru)

**Lelyavina Tatyana Anatoluevna**

Candidate of Economics, Associate Professor,

Saint Petersburg Institute of Restoration and Civil Engineering

**E-mail:** [tatle@bk.ru](mailto:tatle@bk.ru)

The development of a management structure becomes a key element in the process of creating any company, including those working in the construction sector. Changes in the conditions of enterprises, characteristic of the times of the information boom, the

*globalization of the economy and integration into global networks, directly affect the productivity level of both individual construction companies and the construction industry as a whole. The introduction of modern management structures at enterprises operating in the construction sector should be reflected in the planning, management and monitoring stages throughout the life cycle of a construction project.*

**Keywords:** *management, construction industry, organization, integration, digitalization, project activity, structure.*

Степень разработанности темы. Проблемам управления проектами в строительной отрасли посвятили свои труды многие современные отечественные авторы, такие как: Д. Н. Арзяков [5], Е. Е. Вилина, В. В. Протасова [3], М. И. Захаров, Д. С. Тверезовский, Н. Н. Бондарь [6], В. Н. Щирин Б. Е. [2], А. К. Пругло [4], Авраменко А. Н. [1], Азин Я. А. [7] и многие др.

Анализ публикаций показал, что вопрос касательно специфики управления в строительной сфере является весьма популярным среди ученых исследователей, однако, проблемам построения современной структуры управления организации в сфере строительного проектирования уделяется мало внимания. Также недостаточно изученными являются вопросы практических рекомендаций и мероприятий по улучшению управленческих структур данной сферы.

Управление организацией в сфере строительного проектирования является комплексной задачей, обусловленной динамикой современного рынка, технологическими инновациями и изменяющимися потребностями общества. В современных условиях глобализации экономики и интеграции в мировые экономические системы управление строительным проектированием сталкивается с рядом проблем, в то же время перед ним открываются новые перспективы развития [1, С. 119].

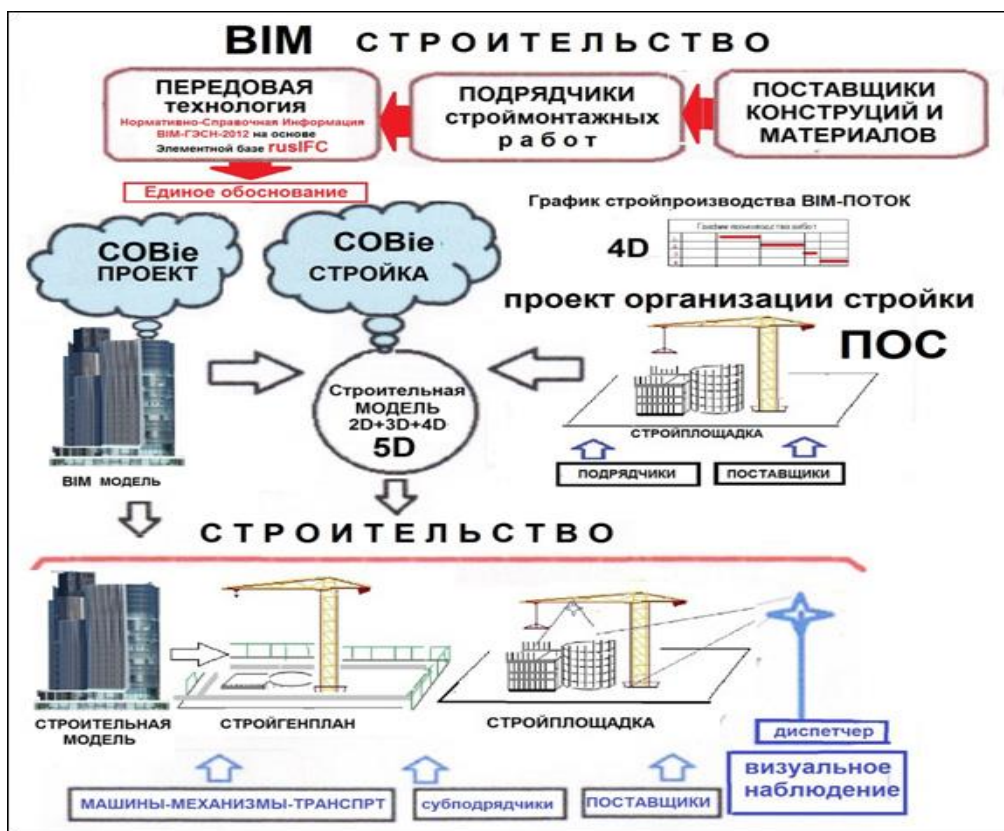
Среди основных вызовов, с которыми сталкиваются организации в сфере строительного проектирования, выделяется необходимость постоянной адаптации к ужесточающимся стандартам безопасности, энергоэффективности и экологичности. Это требует от компаний вложений в обновление знаний и повышение квалификации специалистов, а также внедрения новых технологий и материалов, что влечет за собой увеличение затрат. Кроме того, строительная отрасль, в том числе в сфере строительного проектирования в российской экономике характеризуется высоким уровнем конкуренции, что требует от организаций не только высокого качества выполнения проектов, но и поиска способов снижения издержек, улучшения сервиса и предложения уникальных решений для привлечения клиентов [2, С. 118-119].

Важной задачей является интеграция цифровых технологий в процессы проектирования и строительства. Цифровизация и использование информационных моделей зданий (BIM) позволяют оптимизировать проектные решения, улучшить координацию между участниками строительного процесса и сократить сроки реализации проектов. Однако внедрение новых технологий требует значительных начальных инвестиций и переосмысления традиционных подходов к управлению проектами. Структурно применение информационных моделей зданий (BIM) в строительном проектировании показано на рисунке 1.

Еще одной значительной проблемой становится управление рисками. Строительные проекты часто подвержены задержкам, перерасходу бюджета и другим проблемам, которые могут существенно повлиять на их успешную реализацию в стратегической перспективе. Эффективное управление рисками, включая тщательное планирование, анализ потенциальных угроз и разработку стратегий их минимизации, становится ключевым фактором в достижении целей проекта.

Несмотря на существующие проблемы, перед организациями в сфере строительного проектирования открываются новые перспективы. Растущий интерес к устойчивому развитию и зеленому строительству создает спрос на инновационные решения, которые могут снизить воздействие на окружающую среду и повысить

энергоэффективность зданий. Это предоставляет строительным компаниям возможность занять ниши на рынке, предлагая экологически чистые материалы, технологии возобновляемой энергии и другие устойчивые решения [4, С. 101].

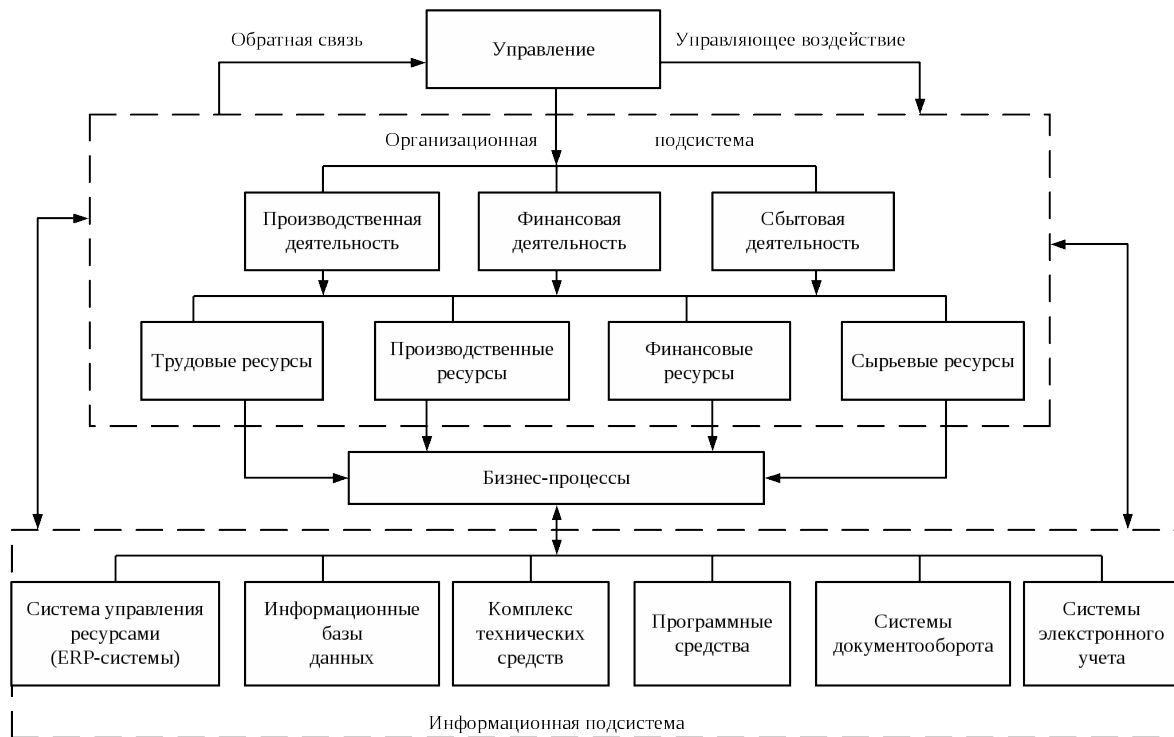


Источник: Составлено автором на основании [3]

**Рисунок 1 – Информационная модель зданий (BIM)**

Структура управления организацией в сфере строительного проектирования является ключевым фактором, определяющим ее эффективность, гибкость и способность успешно реализовывать проекты различной сложности. Особенности этой структуры заключаются в ее многоуровневом подходе, где каждый уровень обладает определенными функциями и ответственностями, обеспечивая тем самым целостность и координированность работы всей организации (см. Рисунок 2).

В основе структуры управления лежит стратегическое руководство, которое обычно осуществляется высшим управленческим составом, включая генерального директора и совет директоров. Этот уровень отвечает за разработку общей стратегии организации, определение основных направлений деятельности, установление целей и задач, а также принятие решений о запуске новых проектов. Руководство формирует видение будущего развития организации в сфере строительного проектирования и стратегии достижения долгосрочных целей, что требует глубокого понимания рынка строительства, его тенденций и потребностей [5, С. 48].



Источник: Составлено автором на основании [6]

**Рисунок 2 – Структура управления проектной организацией в сфере строительства**

На следующем уровне находятся управляющие проектами, которые непосредственно отвечают за реализацию конкретных строительных проектов. Эта роль включает в себя планирование, координацию всех этапов работы, контроль за соблюдением сроков и бюджета, а также управление командами проекта. Управляющие проектами выступают связующим звеном между стратегическим уровнем управления и исполнительной командой, обеспечивая эффективное взаимодействие и коммуникацию между различными уровнями организационной структуры [5, С. 49].

Исполнительный уровень в структуре управления организацией в сфере строительного проектирования включает в себя специалистов различных профилей – инженеров, архитекторов, строителей, снабженцев и других сотрудников, непосредственно занимающихся выполнением работ по проекту. На этом уровне осуществляется практическая реализация задач и целей, поставленных на более высоких уровнях управления, что требует высокой квалификации, профессионализма и способности к командной работе [6, С. 71-73].

Одним из ключевых аспектов эффективной структуры управления является гибкость и способность адаптироваться к изменяющимся условиям рынка и требованиям проектов. В условиях постоянно меняющегося рынка строительства, новых технологий и методов работы, организация в сфере строительного проектирования должна быть способна быстро перестраивать свои процессы, внедрять инновации и находить оптимальные решения для достижения целей.

Иерархичность структуры организации в сфере строительного проектирования можно представить в виде схемы (см. Рисунок 3)



Источник: составлено авторами

**Рисунок 3 – Организационная система управления в организациях в сфере проектного проектирования**

Следовательно, структура управления организацией в сфере строительного проектирования отражает сложность и многообразие задач, стоящих перед современными строительными компаниями. Она представляет собой динамичную систему, в которой каждый уровень и каждый сотрудник играет важную роль в достижении общих целей и успешной реализации проектов, что требует четкой организации, эффективного управления и постоянного развития.

Таким образом, для дальнейшего развития структуры управления организацией в сфере строительного проектирования в российской экономике необходим комплексный подход, включающий как государственную поддержку, так и инициативы со стороны бизнеса. С одной стороны, важными шагами со стороны государства могут стать упрощение административных процедур, связанных со строительством, улучшение законодательства в сфере земельных отношений и увеличение финансирования программ развития инфраструктуры. С другой стороны, для строительных компаний критически важным является внедрение инновационных технологий и методик управления, инвестирование в обучение и развитие персонала, а также повышение качества и безопасности строительства, что продиктовано современными реалиями на строительном рынке, связанными с постоянно растущими требованиями к качеству и новым решениям со стороны заказчиков [6, С. 144].

Помимо этого, большое значение имеет развитие партнерства между государством и частным сектором, в том числе через механизмы государственно-частного партнерства (ГЧП), что может стать драйвером реализации крупномасштабных инфраструктурных проектов. Также перспективным направлением является развитие зеленого строительства и повышение энергоэффективности объектов, что соответствует глобальным трендам устойчивого развития и может обеспечить российским компаниям конкурентные преимущества на международном уровне [7, С. 135].

Таким образом, проведя вышеизложенное исследование, можно сделать вывод о том, что нынешнее положение структуры управления организацией в сфере строительного проектирования в России характеризуется как значительными

достижениями, так и серьезными вызовами. Для устойчивого развития и повышения конкурентоспособности строительной сферы необходимы совместные усилия государства и бизнеса, направленные на модернизацию процессов управления, внедрение инноваций и повышение квалификации кадров.

Создание структуры управления играет ключевую роль в развитии любого предприятия, особенно актуально это для сферы стройиндустрии. В эпоху цифровизации, когда условия деятельности компаний постоянно эволюционируют, эффективность работы организаций в сфере строительного проектирования и процесс строительства в целом непосредственно зависят от способности интегрировать передовые технологии. Это требует грамотного внедрения инноваций на всех уровнях управления проектами, начиная от зарождения концепции строительства и заканчивая вводом объекта в эксплуатацию.

Структура управления организацией в сфере строительного проектирования отражает сложность и многообразие задач, стоящих перед современными строительными компаниями. Она представляет собой динамичную систему, в которой каждый уровень и каждый сотрудник играет важную роль в достижении общих целей и успешной реализации проектов, что требует четкой организации, эффективного управления и постоянного развития.

### **Список использованных источников и литературы**

1. Авраменко А. Н. Проектные строительные организации России: проблемы и перспективы в современных условиях/ А. Н. Авраменко, Е. В. Безина// Сборник трудов ученых Московского государственного университета. – Серия «Строительство и проектирование» – 2023. Т. 5, вып. 2. С. 118-122.2.
2. Щирин Б. Е. Влияние кризиса на строительную отрасль России// Экономика и право: ISSN: 2335-7327, Российский государственный университет экономики и права, Москва, 2022 – С. 117-123.
3. Вилина Е. Е., Протасова В. В. Управление проектами в строительстве. Правовой аспект / Е. Е. Вилина, В. В. Протасова // Наука. Экономика. Право. № 51. 2021. С. 446–452.
4. Пругло А. К. Информационные системы организации, проектирования и управления строительными предприятиями// Актуальные проблемы экономики. – 2021. – Т. 16. – № 12. – С. 104–114.-DOI: 10.17804/1995- 1471.2023.120.11.103-114.
5. Арзяков Д. Н. Строительная отрасль России: проблемные вопросы в современных условиях / Д. Н. Арзяков//Вестник Краснодарского университета экономики и права. №32. 2022. С. 45-49.
6. Захаров М. И. Современные системы управления на строительных предприятиях / М. И. Захаров, Д. С. Тверезовский, Н. Н. Бондарь // Практикум для экономистов / отв. ред. проф. Н. А. Древетняк. – Москва: ЗнаниУм, 2021 – 256 с.;
7. Азин Я. А. Логистика в России: современные реалии/Я. А. Азин, В. П. Макина // Текст: непосредственный // Молодой ученый. – 2021. – № 12 (92). – URL: <https://moluch.ru/archive/91/19632/> (дата обращения: 14.02.2024). -С. 134-145.
8. Баркалов, С. А. Управление проектами в строительстве / С.А. Баркалов, В.Ф. Бабкин. – М.: Издательство Ассоциации строительных вузов, 2023. – 288 с.
9. Яркин А.С. Организационно-экономические изменения системы управления инвестиционно-строительным комплексом / А.С. Яркин – М.: НИУ МГСУ, 2024. – 196 с.
10. Андропова, Н. Л., Макаров, Н. В., Андропова, И. Ю. Кадровый менеджмент: учеб. пособие / Н. Л. Андропова, Н. В. Макаров, И. Ю. Андропова. – Москва: Академия, 2023 – 216 с.

# РЕГИОНАЛЬНАЯ И ОТРАСЛЕВАЯ ЭКОНОМИКА



УДК 338  
DOI 10.58551/20728115\_2024\_3\_25

## ПРОЕКТНОЕ УПРАВЛЕНИЕ: СУЩНОСТЬ И ПРОБЛЕМЫ

---

**Бурганов Раис Абрарович**

*Доктор экономических наук, профессор кафедры экономики и организации производства, Казанский государственный энергетический университет*

**E-mail:**[Burganov-r@mail.ru](mailto:Burganov-r@mail.ru)

**Барбашова Татьяна Михайловна**

*Студент, Казанский государственный энергетический университет*

**E-mail:**[barbashovatany@mail.ru](mailto:barbashovatany@mail.ru)

**Ганюшкина Юлия Дмитриевна**

*Студент, Казанский государственный энергетический университет*

**E-mail:**[yliya.ganyushkina@yandex.ru](mailto:yliya.ganyushkina@yandex.ru)

**Шавалиева Диана Рустемовна**

*Студент, Казанский государственный энергетический университет*

**E-mail:**[vip.shavaliева@bk.ru](mailto:vip.shavaliева@bk.ru)

Данное исследование посвящено изучению ключевой роли проектов в финансовом планировании организаций. Опираясь на теоретические основы и эмпирические данные, исследование изучает, как проекты способствуют организационному успеху и финансовым показателям. Обзор литературы охватывает теорию организационного поведения, принятие финансовых решений, эмпирические исследования и практические выводы, подчеркивая многогранное влияние проектов на финансовое планирование. Ключевые выводы подчеркивают важность стратегического выравнивания, управления ресурсами, снижения рисков, вовлечения заинтересованных сторон и постоянного совершенствования в использовании проектов в качестве стратегических активов. Обсуждение подчеркивает значение проектов для достижения целей организации, оптимизации распределения ресурсов и стимулирования инноваций. В заключении подчеркивается критическая роль проектов в финансовом планировании и организационном успехе, обосновывается необходимость стратегической интеграции и непрерывного совершенствования для обеспечения устойчивых финансовых показателей. В целом, данное исследование предлагает ценные идеи для организаций, стремящихся усовершенствовать практику планирования и использовать стратегическую ценность проектов.

**Ключевые слова:** Проекты, финансовое планирование, организационный успех, управление ресурсами, снижение рисков, вовлечение заинтересованных сторон, непрерывное совершенствование, планирование на предприятии.

## ROLE AND IMPORTANCE OF PROJECTS IN ENTERPRISE PLANNING

---

**Burganov Rais Abrarovich**

*Doctor of Economics, Professor of the Department of Economics and Organization of Production, Kazan State Energy University*

**E-mail:**[Burganov-r@mail.ru](mailto:Burganov-r@mail.ru)

**Barbashova Tatyana Mikhailovna**

*Student, Kazan State Energy University*

**E-mail:**[barbashovatany@mail.ru](mailto:barbashovatany@mail.ru)

**Ganyushkina Yulia Dmitrievna***Student, Kazan State Energy University***E-mail:** [yliya.ganyushkina@yandex.ru](mailto:yliya.ganyushkina@yandex.ru)**Shavaliyeva Diana Rustemovna***Student, Kazan State Energy University***E-mail:** [vip.shavaliyeva@bk.ru](mailto:vip.shavaliyeva@bk.ru)

*This research investigates the pivotal role of projects in the financial planning of organizations. Drawing upon theoretical frameworks and empirical evidence, the study explores how projects contribute to organizational success and financial performance. The literature review encompasses organizational behavior theory, financial decision-making, empirical research, and practical insights, highlighting the multifaceted impact of projects on financial planning. Key findings emphasize the importance of strategic alignment, resource management, risk mitigation, stakeholder engagement, and continuous improvement in leveraging projects as strategic assets. The discussion underscores the significance of projects in advancing organizational objectives, optimizing resource allocation, and fostering innovation. The conclusion emphasizes the critical role of projects in financial planning and organizational success, advocating for strategic integration and continuous improvement to drive sustainable financial performance. Overall, this research offers valuable insights for organizations seeking to enhance their planning practices and capitalize on the strategic value of projects.*

**Keywords:** *Projects, financial planning, organizational success, resource management, risk mitigation, stakeholder engagement, continuous improvement, enterprise planning.*

В современном бизнесе планирование является краеугольным камнем, на котором предприятия строят свой путь к успеху. В основе такого стратегического планирования лежат проекты – динамичные начинания, направленные на достижение конкретных целей в установленные сроки и в рамках определенного бюджета. Место и значение проектов в планировании деятельности предприятия невозможно переоценить, так как они служат жизненно важными инструментами для организационного роста, адаптации и инноваций.

Данное исследование направлено на изучение сложных взаимоотношений между проектами и планированием деятельности предприятия, с целью выяснить их симбиотическую природу и роль, которую они играют в формировании организационных стратегий. Изучая то, как проекты концептуализируются, выполняются и интегрируются в более широкие рамки, данное исследование стремится раскрыть глубинные механизмы, которые определяют успех предприятия.

По своей сути данное исследование вносит вклад в научный дискурс, связанный с управлением проектами и планированием, предлагая понимание их взаимодействия в организационном контексте. Изучая теоретические основы, такие как теория организационного поведения и принятия финансовых решений, наряду с практическими приложениями, полученными из реальных примеров, данное исследование обогащает наше понимание того, как предприятия используют проекты для достижения своих целей.

Помимо академического значения, данное исследование имеет практическую значимость для предприятий, ориентирующихся в сложностях современных рынков. Прояснив стратегическое значение проектов, организации могут усовершенствовать свой подход к управлению проектами, оптимизировать распределение ресурсов и улучшить процессы принятия решений. Более того, выводы, сделанные на основе этого исследования, могут помочь предприятиям адаптироваться к меняющимся условиям, стимулировать инновации и сохранять конкурентные преимущества в современном динамичном бизнес-ландшафте.

По сути, данное исследование стремится преодолеть разрыв между теорией и практикой, предлагая действенные идеи, которые могут помочь в принятии стратегических решений и обеспечить успех организации.

### **Литературный обзор**

Теория организационного поведения предлагает комплексную основу для понимания сложного взаимодействия между поведением людей, организационной динамикой и управлением проектами на предприятиях [1]. Уходя корнями в такие дисциплины, как психология, социология и менеджмент, теория организационного поведения изучает различные аспекты человеческого поведения, познания и взаимодействия в организационном контексте [2]. Центральное место в этой теории занимают такие понятия, как стили руководства, динамика команды, заинтересованные стороны проекта и организационная культура, которые оказывают глубокое влияние на выполнение и результаты проектов. На основе полученной информации, была составлена таблица 1.

Таблица 1.

### **Факторы, влияющие на планирование проекта**

№	Факторы, влияющие на планирование проекта	Особенности
1.	Стили лидерства	- играют ключевую роль в формировании практики управления проектами; - создание и поддержание атмосферы команды для более быстрого получения результатов проекта;
2.	Динамика команды	- влияет на успех проекта и финансовое планирование; - сплоченность, сотрудничество ускоряют решение текущих проблем; - развитие культуры командной работы влияет на достижение цели проекта;
3.	Организационная структура проекта	- является основой для построения проекта; - с помощью организационной структуры, происходит включение в проект только тех работ, которые необходимы и достаточны для создания продукта проекта;
4.	Заинтересованные стороны проекта	- подчеркивает важность управления отношениями с различными заинтересованными сторонами (инвесторы, клиенты, сотрудники) для достижения целей организации; - проекты, как платформы для привлечения заинтересованных сторон, согласование интересов, развитие сотрудничества;
5.	Ресурсы организации	- подчеркивают роль ресурсов в формировании организационной эффективности; - проекты играют ключевую роль в использовании и развитии ресурсов для создания стоимости и поддержания конкурентных преимуществ;

Составлено авторами на основании [3, 4, 5]

В одном из примечательных исследований, проведенном Шенхаром и Двиром, подчеркивается важнейшая роль управления проектами в достижении стратегических целей и обеспечении ценности для заинтересованных сторон [6].

Изучая факторы успеха проекта [7], практики в области управления проектами выделяют ряд инструментов по планированию проекта, которые позволяют улучшить финансовый результат, а также определить приоритет и распределение ресурсов

(таблица 2).

Таблица 2.

**Инструменты, влияющие на планирование проекта**

№	Инструменты, влияющие на планирование проекта	Особенности
1.	Бюджетирование капитала	Обеспечивает систематическую основу для оценки и выбора инвестиционных проектов. Такие методы как чистая приведенная стоимость, внутренняя норма доходности и период окупаемости, помогают организациям оценить финансовую осуществимость и прибыльность потенциальных проектов. Оценивая будущие денежные потоки, дисконтируя их до текущей стоимости и сравнивая с первоначальными инвестиционными затратами, организации могут определить приоритетность проектов, которые приносят наибольшую прибыль.
2.	Управление финансовыми рисками	Помогают организациям выявлять, оценивать и смягчать финансовые риски, которые могут повлиять на результаты проекта. Такие методы, как оценка рисков, диверсификация и хеджирование, позволяют организациям активно управлять различными финансовыми рисками, включая рыночный риск, кредитный риск и операционный риск. Внедряя надежные стратегии управления рисками, предприятия могут защитить свои финансовые ресурсы и уберечься от неблагоприятных событий, которые могут поставить под угрозу успех проекта и финансовую стабильность.
3.	Анализ затрат и выгод	Предполагает сравнение затрат и выгод альтернативных направлений деятельности для определения наиболее экономически эффективного варианта. Количественно оценивая как денежные, так и неденежные затраты и выгоды, связанные с инвестициями в проект, организации могут принимать обоснованные решения, максимизирующие благосостояние общества и акционерную стоимость.

Составлено авторами на основании [8, 9, 10]

Исследование, проведенное Мередитом и Мантелом, также посвящено изучению взаимосвязи между зрелостью управления проектами и финансовыми показателями организаций. Их выводы свидетельствуют о том, что предприятия с более высоким уровнем зрелости управления проектами демонстрируют более высокую эффективность затрат, соблюдение графика и возврат инвестиций по сравнению с предприятиями с более низким уровнем зрелости [11]. Это подчеркивает важность внедрения и развития зрелых практик управления проектами как средства достижения финансового успеха и сохранения конкурентных преимуществ.

Помимо теории организационного поведения и системы принятия финансовых решений, на взаимосвязь между проектами и планированием предприятия проливают свет и другие теоретические взгляды. Теория стратегического управления предлагает ценные знания о том, как организации формулируют и реализуют стратегии для достижения конкурентных преимуществ и обеспечения финансовых показателей [12].

В рамках этой теории проекты служат средством реализации стратегических инициатив и достижения целей организации. Согласовывая портфели проектов с общими стратегическими целями, организации могут улучшить свое позиционирование на рынке, инновационные возможности и финансовую устойчивость.

В организациях выделяют функциональное планирование и проектное планирование. Функциональное планирование – вид управленческой деятельности, направленное на планирование деятельности отделов всего предприятия. За функциональное планирование в компании отвечает функциональный менеджер подразделения. Проектное планирование – вид управленческой деятельности, направленное на планирование определенного проекта для развития предприятия (инвестиционные проекты, проекты развития). За проектное планирование в организации отвечает проект-менеджер. Ниже представлены отличия планирования на предприятии в зависимости от функционального и проектного подходов (таблица 3).

Таблица 3.

**Отличия планирования на предприятии в зависимости от функционального и проектного подходов**

№	Функциональный подход	Проектный подход
1.	Планирование деятельности определенного подразделения	Планирование проекта, который может охватывать ряд подразделений
2.	Планированием занимается функциональный менеджер отдельно взятого отдела	Планированием занимается проект-менеджер определенного проекта
3.	Планирование заработной платы зависит от оклада специалиста	Планирование заработной платы зависит от успеха и глобальности проекта
4.	Планируется материально-техническое обеспечение каждого подразделения и организации в целом, который формируется на основе предыдущих годов	Планируется ресурсный план для каждого проекта, для оптимизации будущей работы с ресурсами в рамках проекта
5.	Составляется план производства и реализации продукции отдельного подразделения и по всей организации	Отсутствует план производства
6.	Планирование интенсивности труда зависит от количества рабочих часов в день и других факторов, например, возраст работника, затрачиваемые психоэмоциональные и умственные усилия	Планирование интенсивности труда зависит только от количества рабочих часов в неделю и не зависит от других факторов, например, затрачиваемых психоэмоциональных и умственных усилий

Источник: Составлено авторами

Эмпирические исследования подтверждают неотъемлемую роль проектов в планировании предприятия. В исследовании Тернера и Кокрейна изучается влияние практики управления проектами на финансовые показатели в различных отраслях [13]. Их результаты свидетельствуют о положительной корреляции между эффективным управлением проектами и финансовым успехом, подчеркивая важность управления проектами, управления рисками и измерения эффективности для достижения финансовых результатов.

Синтезируя идеи из различных теоретических взглядов и эмпирических исследований, организации могут получить комплексное понимание роли проектов в планировании предприятия. Благодаря стратегическому согласованию, оптимизации ресурсов, привлечению заинтересованных сторон и эффективному управлению проектами организации могут использовать проекты в качестве стратегических активов для достижения финансового успеха и сохранения конкурентных преимуществ в динамичной бизнес-среде.

В заключение следует отметить, что рассмотренная литература подчеркивает неотъемлемую роль проектов в планировании предприятия. Интегрируя теоретические основы, такие как теория организационного поведения и принятия финансовых решений, с эмпирическими исследованиями и практическими соображениями, организации могут расширить свои возможности по управлению проектами и добиться финансового успеха. Поскольку предприятия продолжают ориентироваться в сложной бизнес-среде, эффективное согласование проектов с общими финансовыми целями остается необходимым условием устойчивого роста и конкурентного преимущества.

Цель данного исследования – изучить значение проектов в планировании организаций. Методология исследования построена на всестороннем обзоре литературы и анализе эмпирических данных из научных статей, отраслевых отчетов и тематических исследований.

На начальном этапе исследования был проведен тщательный обзор литературы с целью выявления соответствующих исследований, теорий и концепций, относящихся к управлению проектами и планированию в организационных контекстах. Для поиска рецензируемых статей, книг и отчетов, опубликованных в авторитетных журналах и изданиях, использовались академические базы данных, такие как Scopus и Google Scholar.

Процесс сбора данных был направлен на сбор научных статей, отраслевых отчетов и тематических исследований, в которых рассматривалась роль проектов в планировании в организациях. Ключевые поисковые запросы включали "управление проектами", "планирование", "организационные финансы" и смежные термины, чтобы обеспечить всесторонний охват темы.

Собранная литература была подвергнута критическому анализу с целью извлечения ключевых идей, тем и выводов, касающихся роли и важности проектов в планировании.

Обобщенная информация, полученная в результате обзора литературы и анализа данных, была интерпретирована для разработки концептуальной схемы, проясняющей взаимосвязь между проектами и планированием в организациях. Теоретические концепции и эмпирические данные были интегрированы для обеспечения целостного понимания того, как проекты способствуют финансовой устойчивости и достижению стратегических целей.

В данном исследовании использован качественный подход, опирающийся на существующую литературу и эмпирические данные для изучения многогранной природы проектов в планировании. Качественный подход позволяет глубоко изучить и проанализировать сложные явления, предлагая ценные идеи о стратегических последствиях управления проектами для финансовых показателей организации.

Важно признать возможные ограничения, связанные с методологией исследования, включая опору на существующую литературу и объем доступных эмпирических данных.

Результаты данного исследования подчеркивают критическую роль, которую проекты играют в финансовом планировании организаций. Благодаря всестороннему анализу литературы и эмпирических данных было сделано несколько ключевых выводов относительно влияния проектов на финансовые показатели, распределение ресурсов и принятие стратегических решений.

Проекты оказывают прямое воздействие на финансовые показатели организаций, влияя на получение доходов, управление затратами и рентабельность. Исследования показывают, что успешная практика управления проектами способствует улучшению финансовых результатов, включая повышение рентабельности инвестиций (ROI) и эффективности затрат [6, 11].

Эффективное планирование предполагает эффективное распределение ресурсов для создания максимальной стоимости и минимизации рисков. Проекты служат средством распределения ресурсов, позволяя организациям инвестировать в стратегические инициативы, такие как разработка продуктов, расширение рынка и совершенствование процессов. Согласовывая цели проекта с целями организации, компании могут оптимизировать распределение ресурсов и добиться большей

финансовой устойчивости.

Проекты способствуют процессу принятия стратегических решений в организациях, предоставляя информацию о тенденциях рынка, предпочтениях клиентов и конкурентной среде. Благодаря инициативам, основанным на проектах, компании могут адаптироваться к меняющейся динамике рынка, использовать возникающие возможности и смягчать потенциальные угрозы. Исследование Керцнера подчеркивает стратегическую важность проектов для стимулирования инноваций, роста и конкурентных преимуществ [14].

Планирование предполагает выявление и управление рисками для сохранения активов организации и обеспечения долгосрочной жизнеспособности. Проекты неизбежно влекут за собой риски, связанные с превышением бюджета, задержками графика и изменением объема работ. Однако эффективные методы управления проектами позволяют снизить эти риски за счет упреждающего планирования, взаимодействия с заинтересованными сторонами и планирования на случай непредвиденных обстоятельств. Интегрируя принципы управления рисками в планирование и реализацию проектов, организации могут повысить финансовую устойчивость и снизить потенциальные потери.

Проекты создают ценность для заинтересованных сторон, обеспечивая ощутимые результаты, достижение стратегических целей и повышение эффективности работы организации. Будь то акционеры, клиенты, сотрудники или сообщества, проекты способствуют созданию стоимости за счет инновационных продуктов, усовершенствованных процессов и устойчивого роста. Уделяя приоритетное внимание интересам заинтересованных сторон и способствуя сотрудничеству, организации могут максимизировать стоимость, создаваемую проектами, и повысить общее финансовое благосостояние.

Результаты данного исследования проливают свет на многогранную взаимосвязь между проектами и планированием в организациях. Синтезируя выводы из литературы и эмпирических данных, можно выделить несколько ключевых тем, требующих дальнейшего обсуждения и анализа.

Одной из центральных тем, отмеченных в результатах исследования, является важность стратегического соответствия между проектами и целями организации. Эффективное планирование требует, чтобы проекты были согласованы с общим стратегическим видением и целями организации [6]. Проекты, которые стратегически согласованы, с большей вероятностью принесут положительные финансовые результаты и будут способствовать долгосрочной устойчивости.

Полученные результаты подчеркивают критическую роль проектов в управлении и оптимизации ресурсов. Проекты служат механизмами распределения финансовых ресурсов, человеческого капитала и других активов для реализации стратегических инициатив [11]. Эффективное управление ресурсами обеспечивает их рациональное распределение с целью максимизации стоимости и минимизации потерь, тем самым повышая финансовые показатели.

Еще одним важным аспектом, отмеченным в результатах исследования, является значение управления рисками в планировании на основе проектов. Проекты по своей природе сопряжены с рисками, включая превышение бюджета, задержки графика и изменения масштаба. Однако проактивные методы управления рисками могут снизить эти риски и повысить финансовую устойчивость [14]. Организациям следует использовать так называемый комплексный подход к минимизации рисков, применяя его на всех этапах жизненного цикла проекта. Участие стейкхолдеров является достаточно важным фактором, который оказывает влияние на успешность финансовых инициатив и планирования проекта. В тех проектах, в которых поощряется взаимодействия со стейкхолдерами, вероятность того, что будет создана дополнительная ценность для всех заинтересованных сторон, существенно выше [11]. Вовлечение стейкхолдеров, как правило, подразумевает необходимую прозрачность, эффективную коммуникацию с заинтересованными сторонами и согласование целей и ожиданий в рамках реализуемого проекта.

Кроме того, необходимо отметить, что ряд исследований отмечают значимость

работы над совершенствованием процессов планирования в проектах. В частности, в компаниях необходимо культивировать культуру инноваций и постоянного развития и обучения в целях адаптации к изменениям в рыночной конъюнктуре и потребностях клиентов [14].

В заключение следует отметить, что данное исследование предлагает ценную информацию о том, как проекты влияют на планирование в организациях. Изучив результаты исследований и реальные примеры, мы выявили несколько ключевых моментов.

Проекты имеют решающее значение для достижения организациями своих целей и обеспечения финансового успеха. Когда проекты соответствуют стратегическим целям, это дает организациям конкурентное преимущество и способствует устойчивому росту. Эффективное планирование предполагает грамотное управление ресурсами и снижение рисков. Проекты помогают грамотно распределять ресурсы и управлять рисками, что в конечном итоге повышает финансовые показатели.

Кроме того, привлечение заинтересованных сторон жизненно важно для успеха проекта и достижения финансовых результатов. Развивая сотрудничество, организации могут обеспечить соответствие проектов ожиданиям заинтересованных сторон и создание ценности для всех участников.

Формирование культуры непрерывного совершенствования также необходимо организациям для сохранения конкурентоспособности на динамичных рынках. Приняв инновации и постоянное обучение, организации могут улучшить свои навыки управления проектами и добиться финансового успеха.

#### **Список использованных источников и литературы**

1. Павлова, А. К. Анализ применения проектного подхода в управлении в энергетике / А. К. Павлова, В. Ю. Кулькова // Современные технологии и экономика в энергетике : Материалы Международной научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 27 апреля 2022 года. – Санкт-Петербург: ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2022. – С. 18-21.
2. Robbins, S. P., & Judge, T. A. (2018). *Organizational behavior*. Pearson.
3. Katzenbach, J. R., & Smith, D. K. (1993). *The wisdom of teams: Creating the high-performance organization*. Harvard Business Press.
4. Freeman, R. E. (2010). *Strategic management: A stakeholder approach*. Cambridge University Press.
5. Barney, J. B. (1991). Firm resources and sustained competitive advantage. *Journal of Management*, 17(1), 99-120.
6. Shenhar, A. J., & Dvir, D. (2007). *Reinventing project management: The diamond approach to successful growth and innovation*. Harvard Business Press.
7. Бродюк, А. В. Подходы к трактовке понятия "планирование проекта" / А. В. Бродюк // Матрица научного познания. – 2021. – № 2-2. – С. 106-110.
8. Brealey, R. A., Myers, S. C., Allen, F., & Mohanty, P. (2017). *Principles of corporate finance*. McGraw-Hill Education.
9. Hull, J. C. (2017). *Risk management and financial institutions*. John Wiley & Sons.
10. Boardman, A. E., Greenberg, D. H., Vining, A. R., & Weimer, D. L. (2017). *Cost-benefit analysis: Concepts and practice*. Cambridge University Press.
11. Meredith, J. R., & Mantel Jr, S. J. (2012). *Project management: A managerial approach*. John Wiley & Sons.
12. Hitt, M. A., Ireland, R. D., & Hoskisson, R. E. (2020). *Strategic management: Concepts and cases: Competitiveness and globalization*. Cengage Learning.
13. Turner, J. R., & Cochrane, R. A. (1993). Goals-and-methods matrix: Coping with projects with ill-defined goals and/or methods of achieving them. *International Journal of Project Management*, 11(2), 93-102.
14. Kerzner, H. (2017). *Project management: A systems approach to planning, scheduling, and controlling*. John Wiley & Sons.



УДК 504.4.062.2:332.146.2(571.60)  
DOI 10.58551/20728115\_2024\_3\_33

## ЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ЭКОЛОГИЗАЦИИ ВОДОПОЛЬЗОВАНИЯ В ХАБАРОВСКОМ КРАЕ

---

**Галанина Ирина Александровна**

Старший преподаватель  
Тихоокеанского государственного Университета,  
г. Хабаровск

**E-mail:** [g-irin@mail.ru](mailto:g-irin@mail.ru)

**Александрова Лариса Николаевна**

К.т.н., доцент, ассистент,  
Тихоокеанского государственного Университета,  
г. Хабаровск

**E-mail:** [000448@pnu.edu.ru](mailto:000448@pnu.edu.ru)

Устойчивое развитие экономики и рост благосостояния населения России во многом зависит от успешного решения задачи охраны и рационального использования водных ресурсов, а также степени развития и качества работы водохозяйственных объектов. В статье рассмотрены вопросы водохозяйственной деятельности в Хабаровском крае. Несмотря на то, что вода является возобновляемым ресурсом, качество воды ухудшается. Поэтому важными задачами являются повышение качества питьевой воды, сокращение сброса загрязняющих веществ, достижение или сохранение хорошего экологического статуса водных объектов, дальнейшее развитие водохозяйственных систем, в том числе для обеспечения водной безопасности страны, достижения к 2030 году целей устойчивого развития. Решение поставленных задач позволит грамотное использование экономического механизма: налогов, платежей, тарифов, включая меры государственной поддержки в сочетании с административными, рыночными инструментами, что существенно повысит результативность мер, направленных на сохранение водных ресурсов.

**Ключевые слова:** охрана окружающей среды, эффективное водопользование, сброс сточных вод, комплексное экологическое разрешение.

## ECONOMIC ASPECTS OF ENVIRONMENTAL WATER USE IN KHABAROVSK REGION

---

**Galanina Irina Alexandrovna**

Senior Lecturer at the Higher School of Economics,  
Pacific State University  
Khabarovsk

**E-mail:** [g-irin@mail.ru](mailto:g-irin@mail.ru)

**Alexandrova Larisa Nikolaevna**

Ph.D., Associate Professor, Assistant at the Higher School of Economics,  
Pacific State University  
Khabarovsk

**E-mail:** [000448@pnu.edu.ru](mailto:000448@pnu.edu.ru)

Sustainable development of the economy and growth in the well-being of the Russian population largely depends on the successful solution of the problem of protection and rational use of water resources, as well as the degree of development and quality of

*operation of water management facilities. The article discusses issues of water management in the Khabarovsk Territory. Even though water is a renewable resource, water quality is deteriorating. Therefore, important tasks are to improve the quality of drinking water, reduce the discharge of pollutants, achieve or maintain a good ecological status of water bodies, further develop water management systems, including to ensure the country's water security, and achieve sustainable development goals by 2030. Solving the assigned tasks will allow the competent use of the economic mechanism: taxes, payments, tariffs, including government support measures in combination with administrative and market instruments, which will significantly increase the effectiveness of measures aimed at preserving water resources.*

**Keywords:** *environmental protection, efficient water use, wastewater discharge, comprehensive environmental permitting.*

Устойчивое социально-экономическое развитие, высокое качество жизни и здоровье населения обеспечиваются экономической безопасностью территории и сохранением природных комплексов. Для этого необходимо проводить единую экологическую политику, координировать деятельность предприятий и организаций в области охраны окружающей среды с учетом решения долгосрочных задач эколого-экономического развития. В настоящее время угрозы экологической безопасности России вызваны обострением экономических проблем, обусловленные отсталой структурой экономики, неэффективной экологической политикой, отсутствием эффективных инструментов экологического регулирования, ослаблением роли экологического права, увеличением экологических правонарушений, низкой ответственностью бизнеса в области экологии. Актуальным документом, регламентирующим экологическую политику Российской Федерации является «Основы государственной политики в области экологического развития России на период до 2030 года», утвержденным Президентом РФ 30 апреля 2012 г. Его стратегической целью является существенное повышение качества природной среды и экологических условий жизнедеятельности человека, формирование сбалансированной экономически ориентированной модели экономического развития и экологически конкурентоспособных отраслей промышленности. Концепция определяет основные направления экологизации экономического развития и улучшения экологической среды жизнедеятельности человека на перспективу. Концепция устойчивого развития региона основана на представлении о регионе как единой, социальной, эколого-экономической системе, включающей три подсистемы: экологическую, экономическую и социальную, существующие в тесном взаимодействии между собой. В соответствии с этим подходом, устойчивое водоснабжение является сбалансированным процессом, включающим в себя:

1) заботу о сохранении и поддержании условий, которые позволяют удовлетворять потребности людей в достаточном количестве качественной воды без ущерба для будущих поколений;

2) обеспечение и поддержание условий для оптимального социально-экономического развития для всех потребителей водных ресурсов;

Этого можно достичь при условии, что не нарушается работа геосистемы бассейна. Таким образом, достижение устойчивого водоснабжения – это сложный и многоаспектный процесс, требующий компромисса и установления приоритетов [5].

Водные ресурсы – это основа жизни для всех живых организмов на Земле. Исходя из чего, процесс водопользования имеет огромное значение как на глобальном, так и на региональном уровне. Цикл водопользования включает в себя забор воды, ее обработку до уровня питьевого качества, использование водных ресурсов потребителями, а затем очистку сточных вод перед сбросом в поверхностный водный объект. Очистка сточных вод является ключевой функцией водопроводно-канализационного хозяйства. Цикл водопользования представляет собой замкнутый, оборотный процесс, в котором участвуют предприятия водопроводно-

канализационного хозяйства и водопользователи. Эффективное водопользование – это залог успешного развития не только с экологических и социальных, но и с экономических точек зрения. Рациональное использование ресурсов и бережное отношение к ним позволяют сохранить их объемы. Водные ресурсы не бесконечны, несмотря на их обновляемость и пополняемость [3].

Российская Федерация занимает второе место после Бразилии по запасам пресной воды и третье место, следующее за Бразилией и Канадой, по наличию водных ресурсов на душу населения. Общий объем естественных водных ресурсов России составляют 10198,1 км<sup>3</sup>/год. Общий объем воды, извлекаемой из водных объектов для удовлетворения потребностей населения и экономики, составляет 82,3 км<sup>3</sup>/год. Забор свежей воды составляет 47,874 км<sup>3</sup>/год, из которых 53,3% поступают на нужды промышленности, 15,4% – на хозяйственно-питьевые нужды, 13,5% – на орошение и сельскохозяйственное водоснабжение [4]. Такие объемы водных ресурсов усложняют процесс управления ими и создают проблемы для их рационального использования. Основные причины неэффективного использования водных ресурсов включают:

- износ и неудовлетворительное техническое состояние водопроводных и канализационных систем;
- применение устаревших, потребляющих много воды технологий;
- сброс загрязненных сточных вод;
- высокий уровень потерь в процессе транспортировки;
- ориентацию на экстенсивное развитие;
- несовершенную тарифную политику в области использования воды и предотвращения ее загрязнения;
- отсутствие эффективных экономических механизмов, стимулирующих бизнес к внедрению прогрессивных водосберегающих технологий производства, использованию систем оборотного водоснабжения, а также сокращению непроизводительных потерь [7].

С этой целью целесообразно рациональное использование водных ресурсов на «входе» в систему, а на «выходе» – соблюдение всех установленных нормативов с целью не только минимизации негативного воздействия производственных факторов на водные объекты, но и обеспечение необходимого качества продукции. Учитывая множество факторов нерационального использования водных ресурсов и высокую водоемкость страны, необходимо провести комплекс мероприятий по оптимизации процесса водопользования [1].

Наибольшее обострение этих проблем характерно для крупных городов, причинами которых являются развитие самого города, его промышленности, строительства, социально-экономической сферы.

В крупных городах проблемы усугубляются из-за развития города, его промышленности, строительства и социально-экономической сферы. Главные задачи государственного экологического управления в городах обычно основаны на административных методах, но экономические стратегии для рационального использования природы и защиты окружающей среды становятся все более важными.

Экономический подход к защите окружающей среды представляет собой комплекс правовых норм, которые регулируют условия и порядок сбора средств за загрязнение окружающей среды и другие негативные воздействия на нее, финансирование природоохранных мероприятий, а также экономическое стимулирование предприятий через налоговые и иные льготы [6].

Закон «Об охране окружающей среды» и другие специальные нормативные акты регулируют вопросы платности за природопользование и негативное воздействие на окружающую среду, штрафов за нарушения, финансирование восстановления природных ресурсов, что являются ключевыми аспектами в защите окружающей среды.

Учитывая, что экологические стандарты сочетают экологические и экономические интересы, можно сказать, что экономический механизм охраны окружающей среды в городе должен способствовать рациональному использованию водных ресурсов как в бизнесе, так и в повседневной жизни [6].

Данные, представленные в таблице 1, показывают соотношение затрат на очистку сточных вод в общем объеме затрат на охрану окружающей среды в Российской Федерации, их увеличение составляет около 40%.

Таблица 1.

**Расходы природоохранной деятельности  
в РФ, млн руб.**

Показатель	Годы				
	2018	2019	2020	2021	2022
Всего на охрану окружающей среды	572 653	622 160	666 152	804 762	879 525
В том числе по направлениям природоохранной деятельности:					
Охрана атмосферного воздуха	130 918	135 191	138 699	203 345	215 637
Сбор и очистка сточных вод	246 917	257 214	285 091	292 764	329 493
Обращение с отходами	91 735	112 216	115 618	130 183	161 472
Защита и реабилитация земель, поверхностных и подземных источников	30 746	35 570	39 815	79 032	58 651
Сохранение биоразнообразия и охрана природных территорий	46 152	49 699	58 070	67 106	76 337
Прочие	26 185	28 270	28 859	32 332	37 935

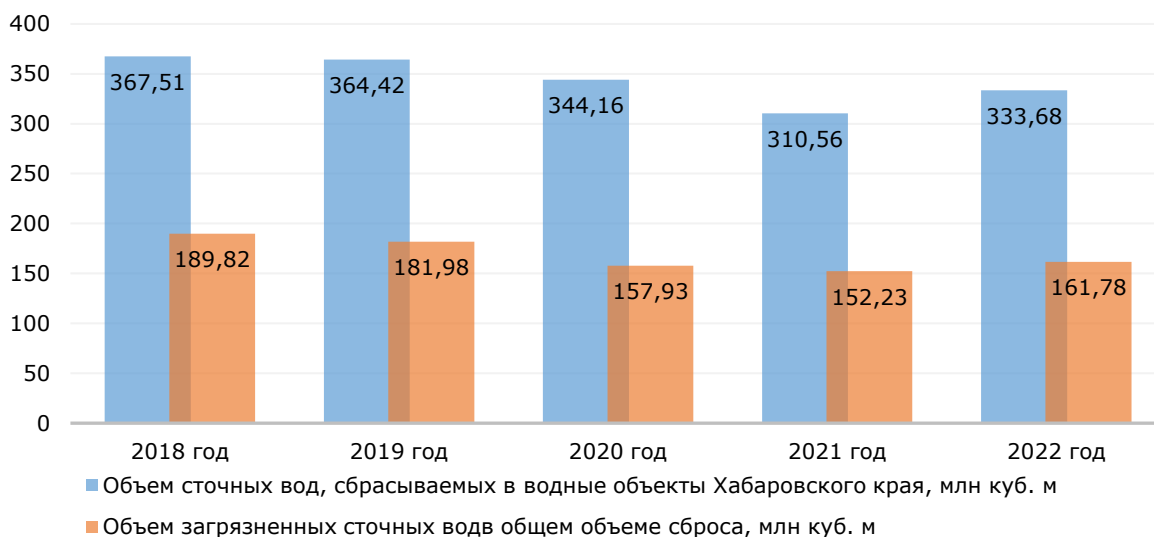
Средства, направляемые на модернизацию или увеличение основных фондов в сфере охраны и рационального использования природных ресурсов (таблица 2), включая охрану водных ресурсов, в структуре всех затрат составляют 38,8%. В 2022 году из общей суммы 308 887 млн рублей на охрану водных ресурсов направлено 11 580 млн рублей, что составило 35,8%.

Таблица 2

**Вложения в основной капитал природоохранной деятельности  
в РФ, млн руб.**

Показатель	Годы				
	2018	2019	2020	2021	2022
Всего в основной капитал по охране	157 282	175 028	195 962	299 408	308 887
атмосферного воздуха	65 475	70 250	89 580	130 300	139 273
водных ресурсов	62 750	71 805	91 275	92 511	110 580
земель	10 011	12 158	15 303	47 473	27 808

В результате сброса неочищенных сточных вод промышленности и городской канализации в отдельных регионах водоемы настолько загрязнены, что их использование для водоснабжения становится невозможным [8]. Сброс сточных вод является основной причиной загрязнений природных вод в Хабаровском крае (рисунок 1).



**Рисунок 1 – Динамика сброса сточных вод в Хабаровском крае, млн м<sup>3</sup>**

Объем сточных вод, сбрасываемых в водные объекты края, увеличился на 7,44% и составил в 2022 году 333,68 млн м<sup>3</sup>, против 310,56 млн м<sup>3</sup> прошлого года, в том числе:

- загрязненных – 161,78 млн м<sup>3</sup> против 152,23 млн м<sup>3</sup> прошлого года (увеличение на 6,27%);
- сброшенных без очистки – 11,85 млн м<sup>3</sup> против 9,23 млн м<sup>3</sup> прошлого года (увеличение на 28,39%);
- недостаточно очищенных – 149,93 млн м<sup>3</sup> против 143,0 млн м<sup>3</sup> прошлого года (увеличение на 4,85%);
- нормативно чистых – 155,42 млн м<sup>3</sup> против 147,51 млн м<sup>3</sup> прошлого года (увеличение на 5,36%);
- нормативно очищенных – 16,48 млн м<sup>3</sup> против 10,83 млн м<sup>3</sup> прошлого года (увеличение на 52,17%).

Мощность очистных сооружений перед сбросом сточных вод в водные объекты составила в 2022 году 232,31 млн м<sup>3</sup>, против 258,59 млн м<sup>3</sup> в 2021 году (уменьшение на 10,16%). До нормативных значений показателей загрязняющих веществ очищается 16,48 млн м<sup>3</sup> (9,2% от общего объема сточных вод, нуждающихся в очистке, по Хабаровскому краю) [2].

Главной причиной превышения нормативов допустимых сбросов загрязняющих веществ в водные объекты является неэффективная работа очистных сооружений вследствие износа технологического оборудования, несоответствия типа очистных сооружений категории поступающих сточных вод, несоответствия мощности очистных сооружений фактически поступающему объему сточных вод, несоблюдение технологических регламентов эксплуатации очистных сооружений. Поэтому при существующей жесткой системе нормирования достичь установленных нормативов на действующих сооружениях практически невозможно [8].

Основными загрязнителями по-прежнему остаются предприятия жилищно-коммунального хозяйства городов Хабаровск, Комсомольск-на-Амуре, Николаевск-на-Амуре, принимающие в свои системы канализации смесь хозяйственно-бытовых и производственных сточных вод.

Сброс производственных, бытовых сточных вод в водоемы может производиться только с разрешения органов, которые осуществляют охрану водных ресурсов. Качество сбрасываемых вод должно соответствовать установленным нормативам. В случае нарушения этих требований, сброс должен быть ограничен, либо приостановлен контролирующими органами [9].

Текущие затраты на охрану и рациональное использование водных ресурсов, в том числе на ремонт основных сооружений для очистки сточных вод представлены в таблице 3.

Таблица 3.

**Текущие эксплуатационные затраты в природоохранной деятельности по Хабаровскому краю, тыс. руб.**

Показатель	Годы				
	2018	2019	2020	2021	2022
Всего в том числе:	3 367 557	4 096 581	3 374 700	3 732 100	3 450 352
атмосферный воздух	703 663	1 045 506	832 391	907 548	606 896
сбор и очистка сточных вод	1 851 716	2 014 649	1 475 874	1 727 593	1 846 575
Реабилитация земель, поверхностных и подземных вод	222 664	248 128	239 493	233 648	154 428

Резко возросли инвестиции в основной капитал, направленный на охрану окружающей среды и использование природных ресурсов по Хабаровскому краю. Увеличилась доля инвестиций, направленных на охрану и рациональное использование водных ресурсов, с 21% в 2021 году до 39,4% в 2022 году (таблица 4).

Таблица 4.

**Вложения в основной капитал природоохранной деятельности в Хабаровском крае, тыс. руб.**

Показатель	Годы				
	2018	2019	2020	2021	2022
Всего в том числе:	4 197 703	4 685 072	3 363 947	6 116 166	10721185
Охрана атмосферного воздуха	2 605 448	3 080 315	2 317 842	3 946 408	7110880
Охрана и рациональное использование водных ресурсов	192 637	174 195	98 108	99 231	463128
Охрана и рациональное использование земель	1 399 618	1 430 562	947 997	2 070 527	3147177

Приведенная динамика свидетельствует о том, что увеличивается износ основного оборудования, требующего больше средств на его восстановление.

Согласно Водному кодексу РФ от 03.06.2006 г. № 74-ФЗ (в редакции от 25.12.2023 г., вступившей в силу с 30.12.2023 г.), основным принципом экономического регулирования рационального использования, восстановления и охраны водных объектов является платность водопользования.

Физические, юридические лица приобретают право пользования поверхностными водными объектами по основаниям и в порядке, которые установлены главой 3 Водного кодекса Российской Федерации.

Водный кодекс предусматривает два вида документов, устанавливающих право пользования: договор водопользования и решение о предоставлении водного объекта в пользование.

В Хабаровском крае исполнительным органом государственной власти, уполномоченным на предоставление прав пользования водными объектами, расположенными на территории края и находящимися в федеральной собственности, является Министерство природных ресурсов Хабаровского края.

По данным, опубликованным на официальном сайте Министерства природных ресурсов Хабаровского края за 2023 год, на предоставлении водных объектов в пользование поступило 187 заявлений, при этом количество оказанных услуг составляет 155. Структура поданных заявлений и оказанных услуг приведена в таблице 5.

Таблица 5.

**Структура поданных заявлений и оказанных услуг**

Подано заявлений			Оказано услуг		
Вид услуги	Количество, шт.	Структура, %	Вид услуги	Количество, шт.	Структура, %
ИТОГО	187	100	ИТОГО	155	100
В том числе:					
на предоставлении права пользования водным объектом на основании решений о предоставлении права пользования	117	62	по предоставлению права пользования водным объектом на основании решений о предоставлении права пользования	80	52
на предоставлении права пользования водным объектом на основании договора водопользования	22	12	по предоставлению права пользования водным объектом на основании договора водопользования	10	6
на заключение дополнительных соглашений к договорам водопользования	39	21	на заключение дополнительных соглашений к договорам водопользования	58	37
на прекращение права пользования водным объектом на основании решения о прекращении действия решения о предоставлении водного объекта в пользование	9	5	по прекращению права пользования водным объектом на основании решения о прекращении действия решения о предоставлении водного объекта в пользование	7	5

В 2023 году федеральный бюджет пополнился на сумму 220,69 млн рублей, направленную на восстановление и охрану водных объектов, что составило 109,8% от запланированных показателей за пользование водными ресурсами. Плата, предназначенная для охраны и восстановления водных объектов, поступает в федеральный бюджет, а также непосредственно в бюджет субъектов Хабаровского края, на территории которых располагаются используемые водные объекты. Плата

взимается за изъятие водных ресурсов в пределах установленного лимита, за сверхлимитное изъятие, а также за сброс сточных вод, имеющих качественные показатели, в пределах установленных лимитов.

За сброс сточных вод, имеющих нормативные показатели, установлены базовые нормативы платы и коэффициенты, установленные с учетом экологических особенностей региона. Сверхлимитные сбросы загрязняющих веществ учитываются повышенным размером платы с учетом коэффициентов кратным за сверхлимитные сбросы, ставки которых устанавливаются специальными нормативными актами [10].

В настоящее время к действующим уровням платежей установлены повышающие коэффициенты: для временно разрешенных нормативов 25 кратный коэффициент, для сверхразрешенных – 100-кратное увеличение. Но решить проблему рационального водопользования одним только увеличением платежей невозможно.

В 2014 году был принят федеральный закон, по которому каждому из объектов негативного воздействия на окружающую среду должна быть присвоена определенная категория. Согласно принятому в 2019 году закону предприятиям первой категории должны до 31 декабря 2024 года подать заявку на комплексное экологическое разрешение (КЭР). Документ содержит обязательное требование ко всем составляющим, в том числе и к сбросам сточных вод в водоемы. Это необходимо для проведения мониторинга и контроля за сокращением выбросов опасных веществ в окружающую среду. С 2019 года до конца 2024 года должны заниматься получением КЭР более 5 тысяч предприятий, но на конец 2023 года этот документ получили 349 компаний, что составило 5,78% от необходимого количества. Это обусловлено дорогой разработкой, чрезвычайно сложным порядком согласования КЭР, большим количеством немотивированных отказов. Компании стараются не делать программное повышение экологической эффективности, так как это приведет к дополнительным обязательствам и финансовой нагрузке. Предприятия меняют статус на менее опасный, объектов первой категории стало меньше на 1,5 тысячи, что составляет 20%, за четыре месяца. Эти предприятия пройдут проверку обоснованности этих изменений. Компании обращаются с вопросом о переносе сроков получения разрешений, но ведомство выступает против переноса сроков. Санкции за работу без КЭР также весьма серьезные – штрафы для компаний, а также коэффициенты 100 и 25 к плате за негативное воздействие на окружающую среду.

Вопросы, связанные с использованием водных ресурсов, требуют глубокого изучения и должны регулироваться на законодательном уровне с учетом реализации и сочетания экологических и экономических аспектов. Задача создания нового механизма природопользования и финансирования природоохранной деятельности в современных условиях должна стать важной составляющей эффективной системы управления и регулирования природоохранной деятельности.

#### **Список использованных источников и литературы**

1. Бурматова О. П. Вызовы в области формирования благоприятной экологической ситуации в России и пути их решения // Мир экономики и управления, 2017. – Т. 17. – № 3. – С 19-34.

2. Государственный доклад о состоянии и об охране окружающей среды Хабаровского края в 2022 году. – Министерство природных ресурсов Хабаровского края, 2023. – 304 с.

3. Крупина Н. Н. Водоемкость общественного продукта как целевой ориентир водной стратегии России (региональный аспект) // Региональная экономика: теория и практика. – 2017. – Т. 15. – вып. 6. – С. 1016-1033.

4. Основные показатели охраны окружающей среды: статистический сборник. – Федеральная служба государственной статистики. – М., 2022. – 105 с.

5. Основы государственной политики в области экологического развития России на период до 2030 года», утв. Президентом РФ 30 апреля 2012 г. [Электронный ресурс]. – URL : <https://docs.cntd.ru/document/902369004> (дата обращения: 07.04.2024).



6. Фридман А. А. Модели экономического управления водными ресурсами / А. А. Фридман. – М. : Издательский дом Высшей школы экономики, 2012. – 47 с.
7. Харитонов Г. Б. О рациональном использовании пресных вод России // Вестник Ростовского государственного университета (РИНХ). – 2010. – №2.
8. Шевцов М. Н. Экологические проблемы водохозяйственного комплекса. – Хабаровск : Изд-во Тихоокеан. гос. ун-та, 2016. – 187 с.
9. Шевцов М. Н., Махинов А. Н., Литвинчук А. А. Экологические приоритеты при организации водообеспечения Хабаровска // Водоснабжение и санитарная техника. – 2012. – № 7. – С. 9-13.
10. Яцык А. В. Экологические основы рационального водопользования / А. В. Яцык. – Киев : Генеза, 1997. – 640 с.

УДК 338.45.01

DOI 10.58551/20728115\_2024\_3\_42

## ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРИНЦИПОВ КРУГОВОЙ ЭКОНОМИКИ ДЛЯ ДОСТИЖЕНИЯ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ОРГАНИЗАЦИИ

---

**Демкина Ольга Витальевна**

Кандидат экономических наук, доцент,  
кафедры управления промышленными организациями,  
ФГБОУ ВО «Государственный университет управления»

**E-mail:** [ov\\_demkina@guu.ru](mailto:ov_demkina@guu.ru)

В данной статье рассматриваются вопросы возможности интеграции принципов круговой (циркулярной) экономики в стратегию устойчивого развития организаций. Проанализированы предпосылки перехода социально-экономических систем от линейной (традиционной) экономики к экономике замкнутого цикла. Рассматриваются различные подходы (отечественных и зарубежных ученых) к сущности и определению понятия «циркулярная экономика», а также моделям ее функционирования. Дается подробный обзор принципов круговой экономики, выделены факторы, оказывающие влияние на возможность и успешность интеграции принципов круговой экономики в стратегию устойчивого развития организации. Представлена принципиальная схема взаимосвязи соблюдения принципов круговой экономики и достижения целей устойчивого развития организаций.

**Ключевые слова:** круговая экономика, экономика замкнутого цикла, устойчивое развитие организации, ESG-повестка, экономическая эффективность.

## USING CIRCULAR ECONOMY PRINCIPLES TO ACHIEVE SUSTAINABLE DEVELOPMENT OF THE ORGANIZATION

---

**Demkina Olga Vital'evna**

Candidate of Economics, Associate Professor of the Department  
of Management of Industrial Organizations,  
State University of Management

**E-mail:** [ov\\_demkina@guu.ru](mailto:ov_demkina@guu.ru)

This article examines the possibility of integrating the principles of a circular economy into the strategy of sustainable development of organizations. The prerequisites for the transition of socio-economic systems from a linear (traditional) economy to a circular economy are analyzed. Various approaches (domestic and foreign scientists) to the essence and definition of the concept of "circular economy", as well as models of its functioning, are considered. A detailed overview of the principles of the circular economy is given, factors influencing the possibility and success of integrating the principles of the circular economy into the sustainable development strategy of the organization are highlighted. A schematic diagram of the relationship between compliance with the principles of the circular economy and achieving the goals of sustainable development of organizations is presented.

**Keywords:** circular economy, circular economy, sustainable development of an organization, ESG agenda, economic efficiency.

В последние годы философия устойчивого развития прочно вошла в теорию и практику организационного управления. В ответ на глобальные проблемы, на

изменяющиеся запросы клиентов и общую трансформацию бизнес-моделей организации все больше ориентируются на ESG-принципы. Длительное глобальное экономическое развитие стран и в свою очередь отдельных организаций, ориентированных на максимизацию прибыли и снижению затрат приводят общество к деградации как социально-духовной, так и экологической. Несмотря на то, что проблема ограниченности природных ресурсов и необходимости перехода социума к рациональному потреблению волновало еще древнегреческих философов, первые известные работы, посвященные этой проблеме, принадлежат английскому демографу-экономисту Томасу Мальтусу. Согласно его теории, «рост населения происходит в геометрической прогрессии, а рост производства товаров и продовольствия – в арифметической» [9], что в перспективе может привести человечество к голоду и нищете, а впоследствии – к войне, которую, следует отметить, он воспринимал с прагматической точки зрения – как средство для уменьшения количества людей на планете. Однако, серьезно мировое сообщество заговорило об этой проблеме существенно позже – в 1972 году международная организация «Римский клуб» представила доклад «Пределы роста», в котором были представлены 12 сценариев развития человечества, полученные на базе математического моделирования роста населения и истощения природных ресурсов. В этом же году на базе Организации Объединенных Наций была создана специальная международная комиссия по охране окружающей среды и развитию. В 1987 году комиссией был опубликован доклад «Наше общее будущее», в котором впервые употребляется термин «устойчивое развитие». Первоначально термин «устойчивое развитие» предполагал развитие общества, при котором его текущее удовлетворение потребностей не наносит вреда жизни будущих поколений. Позднее концепция была доработана и в итоговом варианте устойчивое развитие рассматривалось как обеспечение экономического роста за счет обеспечения баланса между экономическим, социальным и экологическим развитием, не наносящее вред окружающей среде и способствующее решению глобальных социальных проблем. Именно это было положено в развитие ESG-повестки [5]. С течением времени человечество столкнулось с еще большим перечнем глобальных вызовов и в 2015 году комиссия ООН сформулировала 17 основных целей по достижению устойчивого развития (рисунок 1)



Источник: составлено автором на основании [11]

**Рисунок 1 – Цели устойчивого развития, принятые ООН**

Как видно из рисунка цели устойчивого развития также можно разделить на три категории: экономические, социальные и экологические. Представленные цели были подписаны 193 странами мира и несмотря на то, что они носят глобальный характер и их актуальность отличается для различных стран, компании по всему миру стали активно внедрять их в стратегии развития.

Помимо работы международных организаций под эгидой ООН над проблемой обеспечения устойчивого развития активно работали частные организации. В 1997 году создается Глобальная инициатива по отчетности (GRI), которая действует до сих пор и является международным стандартом для добровольной оценки уровня устойчивого развития организаций. Этот стандарт оценивает организации по различным сферам и придерживается строгой иерархической структуры: категория-аспект-показатель. Оценка ведется по 6 категориям:

- «прямое экономическое воздействие» оценивает характер взаимоотношений организации с клиентами, поставщиками, персоналом, государством, а также анализирует источники формирования капитала организации;
- «воздействие на окружающую среду» охватывает вопросы, касающиеся биоразнообразия, уровня выбросов отходов, качества сырья, воды, энергии и тд;
- «организация труда» оценивает вопросы, касающиеся производственной безопасности, организационной культуры и взаимоотношения руководства и подчиненных, дискриминацию на рабочем месте по различным признакам, возможность к развитию и обучению и тд;
- «права человека» касается вопросов, связанных с обеспечением свободы выбора, права персонала на организацию объединений для ведения коллективных переговоров;
- «развитие общества» оценивает уровень взаимоотношений организации с местными сообществами, соблюдение правил конкуренции и рыночного ценообразования, уровень коррупции и взяточничества;
- «ответственность за продукцию» охватывает вопросы, связанные с обеспечением здоровья и безопасности потребителей, уровень ответственности организаций перед своими клиентами, соответствие продукции установленным нормам и т.д.

По каждой из представленных категорий в стандарте разработан перечень показателей, а также методика их расчета. Таким образом, стандарт GRI – это перечень документов, определяющих содержание отчета о нефинансовой информации, а также структурированный перечень показателей для оценки деятельности организаций по указанным категориям.

Несмотря на то, что стандарт GRI развивается, дополняется и обновляется базовые принципы, которые были заложены в 1999 году, сохраняются и опираются на концепцию устойчивого развития.

Тренд на ограниченное воздействие на окружающую среду со стороны человека способствовал развитию новых подходов к организации производств и общему управлению организациями. Соблюдение принципов устойчивого развития привело к трансформации модели функционирования организаций и появлению термина «круговая экономика». В различных литературных источниках встречаются синонимы этого понятия – циркулярная экономика, замкнутая экономика или циклическая. Развитие концепции круговой экономики и зеленых технологий происходило в западных странах, концептуальные основы были выделены в работах Heshmati A, J. Kirchherr, D. Reike, M. Hekkert [2], Korhonen J., Nuur C., Feldmann A., Eshetu, Birkie S. Российское научное сообщество также занимается изучением вопросов, связанных с функционированием циркулярной экономики, среди отечественных ученых можно выделить работы А.В.Гребенкина [2], Н.В. Пахомовой [10], А.А.Адаменко [1].

Под циркулярной экономикой как отечественными, так и западными специалистами понимается модель функционирования организации, при которой минимизируется первичное потребление сырья, материалов и перерабатываемых ресурсов, выделение отходов и как следствие использование мусорных полигонов.

Основные принципы построения циркулярной экономики, существенно отличающимися ее от традиционной, линейной модели являются следующие:

- контроль за расходом природных ресурсов и обеспечение баланса между невозобновляемыми природными ресурсами и возобновляемыми источниками энергии;
- повышение доли выпускаемой продукции, которую можно повторно использовать, а также жесткий контроль качества;
- повышение экономической и экологической эффективности производства за счет выявления и предотвращения негативных внешних эффектов деятельности [10].
- мотивация и поощрение со стороны государства производителей, минимизирующих воздействие производства на окружающую среду;
- ориентация производителей на Директиву 2009/125/ЕС «Директива экодизайна» [4] с целью уменьшения воздействия на окружающую среду и обеспечения энергосбережения за счет улучшенной конструкции продукта;
- информирование покупателей о преимуществах товаров с экодизайном (увеличенный срок службы, уменьшения воздействия на внешнюю среду и т.д.)

Базовые принципы, положенные в основу циркулярной экономики, позволяют существенно повысить экологическую эффективность организации, что в полном объеме реализует ключевое направление так называемой «Четвертой промышленной революции» (Индустрия 4.0) в области использования возобновляемых источников энергии, а также формирования природоподобных технико-технологических систем [7].

На практике развитие модели циркулярной экономики происходит на базе создания замкнутых цепей поставок, что реализуется посредством последовательной интеграции следующих процессов: «разработка месторождений полезных ископаемых, заготовка и переработка природного сырья, производство комплектующих, промежуточной и готовой продукции, ее транспортировка и сбыт, конечное потребление, а также сбор отслуживших изделий и выполнение последующих восстановительных операций» [10].

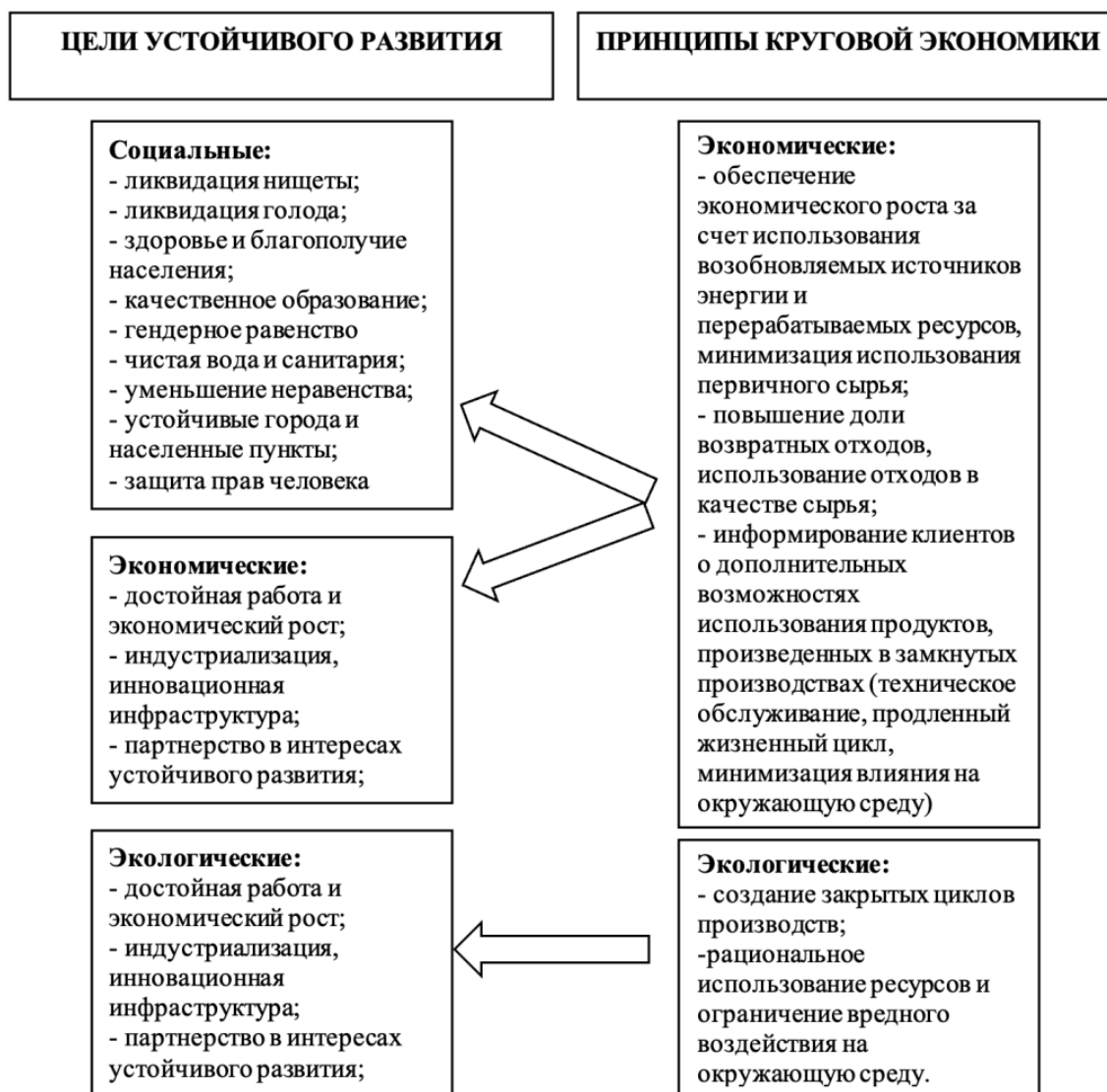
Таким образом модель циркулярной экономики формируется на базе следующих подходов:

- восстановительный ремонт продукции и отдельных ее компонентов;
- повторное использование продукции (в первоначальной форме либо после некоторых дополнений и улучшений);
- техническое обслуживание и пост продажный сервис – сохранение технических и потребительских качеств продукции с целью продления срока ее службы [6, 10]

Для достижения глобальных целей устойчивого развития провозглашенных ООН (рисунок 1) компаниям необходимо следовать подходам и принципам круговой экономики. Рассмотрим каким образом взаимосвязаны принципы круговой экономики и устойчивое развитие (рисунок 2). Цели устойчивого развития условно можно разделить на три категории: социальные, экономические и экологические [3].

Нельзя не отметить важную роль государства в процессе перехода производственных сил на модель циркулярной экономики, а именно формирование институциональных мер государственной поддержки и устранение существующих препятствий в области производства, сбора, утилизации и переработки промышленных отходов [8].

Рассматривая опыт различных стран по внедрению принципов и подходов циркулярной экономики в деятельность организаций с целью достижения устойчивого развития можно отметить, что пионерами в данной области являются страны глобального Запада, однако в нашей стране также есть масса примеров того, как отечественные организации следуют этим принципам. Мотивацией для компаний внедрять их в операционную деятельность и учитывать при разработке стратегии является тот факт, что «девять из десяти зарубежных инвесторов обращают внимание на приверженность компании целям устойчивого развития» [12]



Источник: составлено автором

**Рисунок 2 – Принципы круговой экономики и цели устойчивого развития**

Несмотря на изменение инвестиционного климата и условий для иностранных инвесторов отечественные компании продолжают следовать принципам устойчивого развития и развивать методы циркулярной экономики.

#### Список использованных источников и литературы

1. Авдеева И.Л., Адаменко А.А. Технологии циркулярной экономики: отечественный и зарубежный опыт // Вестник Академии знаний – 2023. – No54(1). – С. 10–16.
2. Гребенкин А.В., Вегнер-Козлова Е.О. Теоретические и прикладные аспекты концепции циркулярной экономики // Журнал экономической теории. – 2020. – Т.17. – No2. – С. 399–411.
3. Голик И.Т. Основные ESG-принципы и требования к инфраструктурным проектам как методологическая основа для ESG-трансформации // Страховое право. – 2023. – No3(100). – С. 35-50.
4. Директива 2009/125/ЕС Европейского парламента и Совета от 21.10.2009 г. URL:<https://www.icqс.eu/userfiles/File/directive%202009%20125%20ec%20ecodesign.pdf> (дата обращения: 25.03.2024).

5. Жукова Е. В. Основные тенденции развития ESG-повестки: обзор в России и мире // Вестник РЭУ им.Г.В.Плеханова. – 2021. – Т. 18. – No 6(120). – С. 68–82.
6. Зенькова И.В., Ярыгина Г.Н., Сати Р.С. Принципы циркулярной экономики как основа эффективного использования природных ресурсов Республики Беларусь // Россия: тенденции и перспективы развития. – 2021. – 16-2. – С.203-208
7. Кобяков А. Вызовы XXI века: как меняет мир четвертая промышленная революция. URL:<http://www.rbc.ru/opinions/economics> (дата обращения: 13.03.2024).
8. Лисица М.И., Хутиева Е.С., Дорошенко О.А., Конарева А.А. Циркулярная экономика как альтернатива зелёной экономике URL: <https://eaf.etu.ru/assets/files/eaf21/papers/255-258.pdf> (дата обращения: 22.03.2024).
9. Мальтус Т.Р. Опыт о законе народонаселения. Петрозаводск, 1993. – 347 с.
10. Пахомова Н.В., Рихтер К.К.Б Ветрова М.А. Переход к циркулярной экономике и замкнутым цепям поставок как фактор устойчивого развития // Вестник Санкт-Петербургского университет экономики. – 2017. – Т.33– No2. – С. 244–268.
11. Цели в области устойчивого развития // Организация Объединенных наций URL: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/> ru/sustainable-development-goals/ (дата обращения: 20.03.2024 г.).
12. Шульга Ю. Устойчивое развитие: что это такое и в чем его значимость. URL:<https://www.forbes.ru/obshchestvo/425081-ustoychivoe-razvitie-chto-eto-takoe-i-v-chem-ego-znachimost> (дата обращения: 22.03.2024).

УДК 330

DOI 10.58551/20728115\_2024\_3\_48

## ВНЕДРЕНИЕ ИНСТРУМЕНТОВ ИМИТАЦИОННОГО МОДЕЛИРОВАНИЯ В УПРАВЛЕНИИ РАЗВИТИЕМ ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

---

**Джамай Екатерина Викторовна**

Доктор экономических наук, профессор кафедры управление высокотехнологичными предприятиями,

Московский авиационный институт

(национальный исследовательский университет)

**E-mail:** [Kaf315@mail.ru](mailto:Kaf315@mail.ru)

**Корчак Владимир Юрьевич**

Доктор экономических наук, профессор кафедры управление высокотехнологичными предприятиями,

Московский авиационный институт

(национальный исследовательский университет)»

**E-mail:** [Kaf315@mail.ru](mailto:Kaf315@mail.ru)

**Камбаров Алтынбек Манапбаевич**

Кандидат юридических наук, доцент кафедры управление высокотехнологичными предприятиями,

Московский авиационный институт

(национальный исследовательский университет)

**E-mail:** [Kaf315@mail.ru](mailto:Kaf315@mail.ru)

Статья посвящена исследованию инструментов имитационного моделирования в управлении развитием промышленного предприятия как механизму оптимизации производственных процессов и повышения экономической эффективности. В данной статье авторами проведено теоретическое исследование, в результате которого имитационное моделирование рассмотрено в качестве реального инструмента управления развитием предприятия. Имитационное моделирование представлено как действенный инструмент исследования систем, позволяющий создать цифровую модель, воспроизводящую процессы функционирования структурный состав реальной системы, а также на позволяет проводить вычислительные эксперименты изменяя значимые параметры модели. Полученные в ходе исследования выводы и рекомендации позволяют повысить оперативность и качество принятия управленческих решений, а также конкурентоспособность промышленного предприятия вследствие преимуществ, возникающих при использования информационных технологий. В ходе исследования изучены инструменты имитационного моделирования в процессе принятия решений при управлении развитием предприятия. Методической основой явились методы моделирования экономических систем, теория управления и теории принятия решений.

**Ключевые слова:** имитационное моделирование, инструменты управления развитием промышленного предприятия, использование имитационного моделирования.



# IMPLEMENTATION OF SIMULATION MODELING TOOLS IN INDUSTRIAL ENTERPRISE DEVELOPMENT MANAGEMENT

---

**Jamai Ekaterina Viktorovna**

*Doctor of Economics, Professor of the Department of Management of High-Tech Enterprises "Moscow Aviation Institute (National Research University)"*

**E-mail:** [Kaf315@mail.ru](mailto:Kaf315@mail.ru)

**Korchak Vladimir Yurievich**

*Doctor of Economics  
Professor of the Department of Management of High-Tech Enterprises "Moscow Aviation Institute (National Research University)"*

**E-mail:** [Kaf315@mail.ru](mailto:Kaf315@mail.ru)

**Kambarov Altynbek Manapbaevich**

*Candidate of Legal Sciences, Associate Professor of the Department of Management of High-Tech Enterprises "Moscow Aviation Institute (National Research University)"*

**E-mail:** [Kaf315@mail.ru](mailto:Kaf315@mail.ru)

*The article is devoted to the study of simulation modeling tools in managing the development of an industrial enterprise as a mechanism for optimizing production processes and increasing economic efficiency. In this article, the authors conducted a theoretical study, as a result of which simulation modeling was considered as a real tool for managing enterprise development. Simulation modeling is presented as an effective tool for studying systems, allowing you to create a digital model that reproduces the functioning processes of the structural composition of a real system, and also allows you to conduct computational experiments by changing significant parameters of the model. The conclusions and recommendations obtained during the study make it possible to increase the efficiency and quality of management decision-making, as well as the competitiveness of an industrial enterprise due to the advantages arising from the use of information technology. The study examined simulation modeling tools in the decision-making process when managing enterprise development. The methodological basis was methods of modeling economic systems, management theory and decision-making theories.*

**Keywords:** *simulation modeling, tools for managing the development of an industrial enterprise, the use of simulation modeling.*

В современном мире трудно представить успешное конкурентоспособное предприятие, игнорирующее преимущества, возникающие в следствии использования информационных технологий в качестве основы при принятии решений. Особенно важно использовать инструменты моделирования именно при принятии решений при управлении развитием предприятия. Современные цифровые инструменты, такие как системы имитационного моделирования способны решить проблемы реального производства любого уровня сложности безопасно, эффективно и быстро [2, с. 85]. Это удобный инструмент для анализа любых гипотез и проектирования: наглядность, вариативность, комплексность и проста для понимания и проверки полученных результатов.

Целью настоящего исследования является изучение инструментов имитационного моделирования в управлении развитием промышленного предприятия. Задачи исследования заключаются в обосновании целесообразности внедрения данных инструментов в качестве механизма оптимизации производственных процессов и

повышения экономической эффективности. Внедрение инструментов имитационного моделирования на предприятии позволяет создать цифровую модель, воспроизводящую процессы функционирования структурный состав реальной системы, а также на проводить вычислительные эксперименты изменяя значимые параметры модели.

В разных сферах экономической деятельности, будь то организация промышленного производства, бизнеса или науки имитационное моделирование не только дает четкое представление о технически сложных системах, также именно этот инструмент помогает найти обоснованные и оптимальные решения для управления развитием промышленным предприятием [5, с. 103].

Управление развитием является важным элементом конкурентоспособности предприятий, современный рынок характеризуется высокой динамикой и неопределенностью, поэтому предприятия должны постоянно развиваться и адаптироваться к новым условиям, чтобы сохранять свою конкурентоспособность [6, с. 154].

Управление развитием предприятия включает в себя такие элементы, как: анализ внешней и внутренней среды предприятия для определения возможностей и угроз [9, с. 305], а также сильных и слабых сторон; разработка стратегии развития, которая определяет цели, задачи и меры по достижению этих целей; реализация стратегии развития, которая включает в себя планирование и координацию действий всех подразделений предприятия; оценка результатов реализации стратегии развития и корректировка действий в соответствии с изменениями во внешней и внутренней среде. Управление развитием основывается на обосновании выбора модели управления предприятием, помогает обеспечить его конкурентоспособность, укрепить позиции на рынке и повысить прибыльность.

Имитационное моделирование – это инструмент, который позволяет создавать виртуальную модель процессов и систем, которые происходят на промышленном предприятии [10, с. 47]. Эта модель может быть использована для анализа и оптимизации различных аспектов деятельности предприятия, таких как производственные процессы, управление запасами, расписание производства и т.д.

Проектирование и технологическая трансформация производственных процессов на основе использования механизмов имитационного моделирования и цифрового производства незаменимы, когда на предприятии внедряются новые производственные процессы, а также в условиях модернизации, реконструкции или обоснования эффективности инвестиций [1, с. 50].

Применение имитационного моделирования в управлении развитием промышленного предприятия может помочь оптимизировать производственные процессы, определить наилучшие методы производства и оптимизировать текущие процессы, чтобы улучшить эффективность и экономическую эффективность [7, с. 26].

Применение в производственной деятельности методов имитационного моделирования может улучшить управление запасами, помочь определить наилучшие стратегии управления запасами, чтобы уменьшить издержки и повысить эффективность. С их помощью происходит оптимизация расписания производства: определение наилучших стратегий расписания производства, уменьшение время цикла и повышение его эффективности. Кроме того, имитационное моделирование может помочь предотвратить возможные проблемы и риски, связанные с изменениями в производственных процессах или управлении запасами. На основе имитационного моделирования руководство предприятия может принимать более обоснованные решения, основанных на точных данных и анализе, что в свою очередь приводит к более успешному развитию [8, с. 79].

Таким образом, имитационное моделирование является мощным инструментом для управления развитием промышленного предприятия, который может помочь повысить эффективность, экономическую эффективность и уменьшить риски. Современные отечественные промышленные предприятия обладают разным уровнем цифровой активности и готовности к цифровизации [4, с. 1075], но для каждого из них

можно выделить области деятельности, эффективность которых может зависеть от использования цифровых инструментов, таких как имитационное моделирование.

Использование технологий имитационного моделирования при управлении развитием предприятий имеет ряд преимуществ. К ним можно отнести следующее

1. Увеличение эффективности принятия решений (с помощью имитационного моделирования можно проводить эксперименты и анализировать результаты, что позволяет принимать более обоснованные и эффективные решения).

2. Сокращение времени на разработку и внедрение новых стратегий (имитационное моделирование позволяет быстро проверять различные варианты стратегий и выбирать наиболее оптимальный).

3. Улучшение планирования и контроля (с помощью имитационного моделирования можно предвидеть возможные проблемы и риски, что позволяет более точно планировать и контролировать процессы на предприятии).

4. Снижение затрат (использование имитационного моделирования позволяет экономить на затратах на проведение реальных экспериментов и тестирований).

5. Улучшение коммуникации и совместной работы (имитационное моделирование позволяет участникам проекта лучше понимать друг друга и работать вместе над общей целью).

6. Увеличение прозрачности (имитационное моделирование позволяет более ясно и понятно представлять процессы на предприятии и их взаимодействие, что способствует улучшению прозрачности управления).

Имитационное моделирование может быть использовано для решения следующих задач управления развитием предприятия:

1. Оптимизация производственных процессов – в данном случае имитационное моделирование позволяет определить оптимальные параметры производства и оценить эффективность изменений в производственном процессе.

2. Прогнозирование спроса на продукцию предприятия. Здесь имитационное моделирование направлено на возможность оценки будущего спроса и принятие мер по увеличению или уменьшению объемов производства. Оптимизация инвестиций основана на возможности оценить эффективность инвестиционных проектов и выбрать наиболее выгодные варианты. Оценка рисков – это эффективный расчет вероятностей возникновения рисков и разработка математически обоснованной стратегии по их снижению или управлению. Оптимизация логистики на основе имитационного моделирования может помочь предприятию усовершенствовать логистические процессы и снизить затраты на транспортировку и складирование.

Разработка стратегии развития – это, в первую очередь, возможность определить наиболее эффективные стратегии развития и оценить их результаты.

Основными компонентами систем имитационного моделирования являются: модель системы, генератор случайных чисел, механизмы управления, средства анализа [3, с. 1078]. Модель системы представляет собой описание процессов и взаимодействий, которые происходят в системе. Модель может быть создана с помощью математических уравнений, графов, блок-схем и других методов. Генератор случайных чисел – это инструмент, который используется для создания случайных событий и переменных в модели, таких как время обработки заказа или количество продукции, произведенной за день. Механизмами управления является программное обеспечение, которое управляет выполнением модели и позволяет изменять ее параметры и настройки:

– инструменты, применяемые для анализа результатов моделирования, такие как графики, таблицы и отчеты;

– интерфейс пользователя, т.е. компонент, который обеспечивает взаимодействие пользователя с системой имитационного моделирования, позволяя ему изменять параметры модели и просматривать результаты;

– база данных или хранилище данных, которые используются для сохранения результатов моделирования и других важных данных.

Все эти компоненты работают вместе для создания и выполнения имитационной модели системы и анализа ее результатов.

Среди технологий входящих в состав программ имитационного моделирования, можно выделить языки программирования, используемые для создания имитационных моделей, такие как Java, C++, Python.

Программы имитационного моделирования имеют графические интерфейсы, позволяющие создавать и изменять модели с помощью мыши и клавиатуры. Для упрощения создания моделей многие программы имеют библиотеки компонентов, которые содержат готовые элементы, такие как транспортные средства, здания, люди. Для решения задач оптимизации могут использоваться различные алгоритмы, такие как генетические алгоритмы, методы оптимизации на основе симуляции отжига и другие. Для хранения и обработки данных также могут использоваться различные системы баз данных, такие как MySQL, Oracle. Для анализа результатов моделирования могут использоваться различные инструменты, такие как графики, диаграммы, статистические методы и другие.

В настоящее время на отечественном рынке существует множество готовых программных решений для использования технологий имитационного моделирования при управлении развитием промышленного предприятия, среди которых можно выделить такие решения, как:

1. AnyLogic: мощная платформа для создания имитационных моделей, которая поддерживает различные методы моделирования, включая системную динамику, агентное моделирование и дискретно-событийное моделирование.

2. Simul8: программа для создания имитационных моделей, которая имеет простой и интуитивно понятный интерфейс, а также множество готовых шаблонов для создания моделей.

3. Arena Simulation Software: программа для создания имитационных моделей, которая поддерживает дискретно-событийное моделирование и имеет множество инструментов для анализа результатов моделирования.

4. ExtendSim: программа для создания имитационных моделей, которая поддерживает дискретно-событийное моделирование и системную динамику, а также имеет множество готовых компонентов для создания моделей.

5. NetLogo: программа для создания агентных моделей, которая использует язык программирования Logo и имеет простой интерфейс для создания моделей.

6. GAMA: бесплатная программа для создания агентных моделей, которая поддерживает множество методов моделирования и имеет открытый исходный код.

7. Repast: программа для создания агентных моделей, которая имеет открытый исходный код и поддерживает множество языков программирования.

Выбор конкретной программы зависит от требований к моделированию и индивидуальных предпочтений пользователя.

В современных условиях использование технологий имитационного моделирования является одним из наиболее эффективных способов управления развитием предприятия, так как они позволяют получить более точные и надежные прогнозы и оценки. Однако, возможно осуществлять процессы управления развитием и без использования имитационного моделирования, но это может привести к менее точным прогнозам и оценкам, что может повлиять на эффективность принятых решений. Например, можно использовать аналитические методы, такие как методы статистического анализа данных, экспертные оценки и т.д. Однако, эти методы могут быть менее точными и не учитывать сложность взаимодействия различных факторов в системе управления развитием предприятия.

Таким образом, использование технологий имитационного моделирования является наиболее эффективным способом управления развитием предприятия в современных условиях, но возможно осуществлять процессы управления развитием и без них.

#### **Список использованных источников и литературы**

1. Алиев А.Т., Желтенков А.В., Балдин К.В. Проблемы и потенциал развития экономики, промышленного производства и инноваций в современном мире // Вестник

Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2023. №2. – С. 48-58.

2. Джамай Е.В., Фокина Д.А., Михайлова Л.В. Комплексный анализ основных тенденций цифровой трансформации промышленных предприятий // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2023. №2. – С. 85-92.

3. Зинченко А.С. Теоретические аспекты технологической трансформации промышленных предприятий // Экономика и предпринимательство. 2023. № 11 (160). – С. 1077-1079.

4. Куимов В.В., Полежаева Н.В., Кашина Е.В., Фокина Д.А. Формирование показателей оценки готовности машиностроительных предприятий к цифровой трансформации // Экономика и предпринимательство. 2022. №6(143). – С. 1074-1079.

5. Лычкина Н.Н. Имитационное моделирование экономических процессов: Учебное пособие. М.: ИНФРА-М, 2012. 254 с.

6. Матвеева Т.В., Криворотов В.В., Машкова Н.В., Корсунов П.П. Повышение конкурентоспособности промышленных предприятий на основе развития инновационной деятельности: Учебное пособие. Екатеринбург: Издательство Уральского университета, 2018. 152 с.

7. Скубрий Е.В., Мельничук И.И., Желтенков А.В., Плешаков М.Л. Инновационный механизм развития управления промышленной организацией. Серия: Научная мысль. М.: Инфра-М, 2024. 168 с.

8. Фокина Д.А., Джамай Е.В., Михайлова Л.В. Классификация факторов, влияющих на длительность операционного цикла промышленного предприятия // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2022. №4. – С. 76-84.

9. Калачанов В.Д., Ефимова Н.С., Новиков А.Н., Демин С.С. Обеспечение экономической безопасности при финансировании разработки авиационной продукции в авиастроительной отрасли. Научный Вестник ГосНИИ ГА. №35(346). 2021. с. 89-98.

10. Рыжко Андрей Леонидович, Давыдов Денис Александрович Определение состава бизнес-процессов в архитектуре высокотехнологичного предприятия с помощью каузальной классификации (на примере авиастроения) // Организатор производства. 2017. №3.

УДК 001.895:621

DOI 10.58551/20728115\_2024\_3\_54

## ОПТИМИЗАЦИЯ ИННОВАЦИОННОГО ПОТЕНЦИАЛА В СФЕРЕ МАШИНОСТРОЕНИЯ

---

**Жильченкова Виктория Витальевна**

Кандидат экономических наук, доцент кафедры менеджмента  
И хозяйственного права, ФГБОУ ВО «Донецкий национальный  
технический университет»

**E-mail:** [zhikvika02@mail.ru](mailto:zhikvika02@mail.ru)

**Мальцев Павел Юрьевич**

Студент факультета информационных технологий и анализа данных отделения  
прикладной информатики, ФГБОУ ВО «Российская академия народного  
хозяйства и государственной службы при  
Президенте Российской Федерации»

**E-mail:** [p4vlele@mail.ru](mailto:p4vlele@mail.ru)

Статья посвящена вопросам управления инновационной активностью машиностроительного предприятия. Исследование актуально в связи с геополитическими изменениями 2022 г., повлиявших на политико-правовой статус предприятий ДНР, вошедшей в состав России. Авторами с использованием различных методов, основываясь на мнениях, выраженных в научной литературе, было разработано собственное определение понятия инновационного потенциала предприятия. Авторы исследовали факторы, оказывающие влияние на развитие инновационного потенциала предприятия и определены специфические особенности оптимизации инновационного потенциала предприятия в сфере машиностроения. Авторы пришли к выводу о необходимости принятия мер по повышению инновационного потенциала машиностроительного предприятия в современных условиях.

**Ключевые слова:** управление, инновационный потенциал, машиностроительное предприятие, факторы влияния, технические и технологические аспекты.

## OPTIMIZATION OF INNOVATION POTENTIAL IN MECHANICAL ENGINEERING INDUSTRY

---

**Zhilchenkova Victoria Vitalievna**

Candidate of Economic Sciences,  
Associate Professor of the Department of Management and  
Business Law, Donetsk National Technical University

**E-mail:** [zhikvika02@mail.ru](mailto:zhikvika02@mail.ru)

**Maltsev Pavel Yurievich**

Student of the Faculty of Information  
Technology and Data Analysis of the Department  
of Applied Informatics, Russian Academy of National Economy and Public  
Administration  
The President of the Russian Federation"

**E-mail:** [p4vlele@mail.ru](mailto:p4vlele@mail.ru)

*The article is dedicated to issues of managing the innovation activity of a machinery manufacturing enterprise. The research is relevant due to geopolitical changes in 2022, which affected the political and legal status of enterprises in the Donetsk People's Republic (DPR), incorporated into Russia. The authors, utilizing various methods and drawing on opinions expressed in scientific literature, have developed their own definition of the concept of enterprise innovation potential. They explored factors influencing the development of enterprise innovation potential and identified specific features of optimizing innovation potential in the machinery manufacturing sector. The authors concluded on the necessity of urgent measures to enhance the innovation potential of machinery manufacturing enterprises in modern conditions.*

**Keywords:** *management, innovation potential, machine-building enterprise, factors of influence, technical and technological aspects.*

Инновации являются неотъемлемым атрибутом деятельности современных предприятий различных сфер российской экономики. В ходе развития технического прогресса появляются новые виды, способы ведения бизнеса. Данная тенденция требует взвешенного и тщательного анализа. Широкое внедрение инноваций в производственной сфере значительно влияет на их коммерческий успех и конкурентные преимущества как на внутренних, так и на мировых рынках. Стремление к инновационному развитию экономики преобразует научно-технические достижения в конкретные новые товары, технологии, оборудование, материалы и т. д.

Исследование управления потенциалом инноваций машиностроительных предприятий сегодня необходимо вследствие геополитических изменений 2022 г., повлиявших на политико-правовой статус Донецкой Народной Республики, вошедшей в состав России. В обновленных условиях ведения хозяйственной деятельности, а также интеграции в правовое поле России актуализируется необходимость формирования теоретико-методологической основы менеджмента инноваций в сфере машиностроения, анализа соответствующих показателей ведущих предприятий данной отрасли в ДНР, что также требуется для обнаружения проблем, поиска мер по их решению. Совершенствование управления инновационным потенциалом является залогом увеличения прибыли предприятий, а также промышленного потенциала Донецкой Народной Республики, как субъекта Российской Федерации.

Целью настоящего исследования является анализ теоретических аспектов управления инновационным потенциалом предприятия для выявления и оценки его в условиях машиностроительного предприятия на современном этапе.

Обзор научной литературы, посвящённой инновационному потенциалу машиностроительных предприятий указывает на наличие большого количества трудов учёных, изучавших ранее отдельные аспекты избранной темы. В структуре имеющихся в науке работ выделяются монографии, статьи, материалы периодической печати, электронные ресурсы, авторефераты диссертационных исследований. Основоположниками управления инновационным потенциалом предприятий являются такие зарубежные ученые, как Й. Шумпетер [11], М. Портер [12], Х. Чесбро [13]. Среди отечественных авторов выделяются работы: А. Е. Кисова, О. Н. Митрофанова, Л. В. Московцева, И. В. Шамрина [7], В. В. Горлов, Е. Ю. Кузьмина, В. И. Сурат, И. В. Соклакова [3], С. И. Бельский [2] и другие. В работах учёных сформирована теоретическая основа избранной темы исследования. Кроме этого, выделяются работы учёных, в которых фрагментарно изучались различные аспекты оптимизации инновационного потенциала машиностроительных предприятий, это работы Л. Г. Матвеевой, О. А. Черновой [4], В. В. Хоровец, Г. И. Юрковской [10], Р. С. Голова, А. В. Рождественского, А. П. Агаркова [8] и других.

В целом, подводя итог изученности оптимизации инновационного потенциала машиностроительных предприятий, можно отметить, что отмечается дефицит обобщающих и комплексных трудов по рассматриваемому вопросу. Поэтому в рамках статьи авторы ставят перед собой следующие задачи: исследовать понятие

инновационного потенциала предприятия и определить особенности управления инновационной активностью машиностроительного предприятия.

Для достижения поставленной в работе цели и решения обозначенных задач, из числа общенаучных и специально-научных методов выбраны анализ и синтез, обобщение и систематизация, системно-структурный метод и экономико-статистический метод исследования.

Оптимизация инновационного потенциала в сфере машиностроения включает в себя ряд стратегий и действий, направленных на максимизацию эффективного использования ресурсов и развитие новых технологий, процессов и продуктов. Это включает в себя исследование рынка и технологий, развитие системы управления инновациями, инвестирование в исследования и разработки, обучение и развитие персонала, установление партнерских отношений, системы стимулирования инноваций, а также контроль и оценку результатов. Оптимизация инновационного потенциала позволяет машиностроительным предприятиям быть конкурентоспособными и успешно адаптироваться к изменяющимся условиям рынка.

Начальный этап исследования теоретических аспектов управления инновационным потенциалом уместно связать с раскрытием понятийно-категориального аппарата, в ходе чего установить сущность ключевых определений избранной темы. В структуре рассматриваемого термина «инновационный потенциал» определяющее смысловое значение занимают определения «инновация» и «потенциал».

Обзор научной литературы относительно понятия «инновация» указывает на широкое употребление в существующих исследованиях, направленных на совершенствование систем управления субъектов хозяйствования. Понятие «инновации» охватывает широкий спектр изменений и новаторских идей, которые приносят изменения в существующую деятельность организации или общества в целом. Это может включать в себя разработку и внедрение новых продуктов или услуг, усовершенствование технологий производства, изменение организационной структуры или методов управления, а также открытие новых рыночных возможностей. Инновации могут происходить как на уровне отдельных компаний, так и на уровне целых отраслей или общества в целом.

Основная цель инноваций состоит в том, чтобы создавать новые ценности, повышать эффективность процессов, улучшать качество продукции или услуг, удовлетворять изменяющиеся потребности рынка и общества. При этом инновации могут быть связаны как с технологическими разработками, так и с новыми подходами к управлению, маркетингу, финансам и другим аспектам бизнеса. Инновации являются ключевым фактором развития и конкурентоспособности любой организации или страны, поскольку они способствуют созданию новых рыночных возможностей, повышению производительности и улучшению качества жизни.

На сегодняшний день различные ученые имеют разные взгляды на сущность понятия «инновация». Каждый автор вносит свое понимание этой категории, что приводит к значительным сложностям и противоречиям. Отсутствие единства во взглядах и наличие расхождений создает существенные противоречия в трактовке этого понятия и его восприятию в современном обществе.

В своей книге Й. Шумпетер [11] обращается к концепции инноваций и их роли в экономическом развитии. Автор придает большое значение инновациям как движущей силе экономического роста и изменений. Он представляет идею о «креативном разрушении» – процессе, при котором новые идеи, технологии и методы приводят к устареванию старых структур и созданию новых. Й. Шумпетер считает, что предпринимательская деятельность и инновации являются ключевыми факторами экономического развития. Он утверждает, что инновации не только улучшают существующие продукты и процессы, но и создают новые виды товаров и услуг, открывают новые рынки и приводят к росту производства и доходов. Автор подчеркивает важность роли предпринимателей в инновационном процессе, рассматривает предпринимателей как инноваторов, которые рискуют своим капиталом



и стремятся к созданию новых идей и решений, даже если это связано с неопределенностью и риском неудачи.

Инновация, согласно определению М. Портера, представляет собой процесс создания уникальной ценности для потребителей путем комбинирования и интеграции различных компонентов, включая технологии, знания и ресурсы. Это понимание инновации подчеркивает ее роль в формировании конкурентного преимущества компании на рынке и создании устойчивого пути к успеху [12].

Х. Чесбро известен своими работами в области инноваций и управления инновациями. Он предлагает новаторские подходы к развитию инновационной стратегии в организациях. В книге Х. Чесбро [13] анализирует концепцию открытой инновации, в которой компании используют внешние и внутренние источники идей и технологий для разработки новых продуктов и услуг. Он обращает внимание на то, что инновационная стратегия должна быть основана на сотрудничестве и партнерстве, а не исключительно на внутренних разработках. Он утверждает, что компании могут успешно развивать инновации, обмениваясь идеями и ресурсами с внешними партнерами, такими как стартапы, университеты и другие организации.

В книге А. Е. Кисовой, О. Н. Митрофановой, Л. В. Московцевой и И. В. Шамриной [7] рассмотрен широкий круг проблем, раскрывающих особенности развития системы управления инновационной деятельностью, определены методы оценки экономической эффективности инноваций, рассмотрены понятия и сущность инноваций и инновационной деятельности.

В исследованиях ученых рассматриваются различные аспекты инноваций как активности и развития предприятия, так и всей экономики. Обращаясь к научной литературе, можно выделить множество авторских позиций относительно исследуемого термина.

Следует отметить, что в научных исследованиях используется значительное количество определений понятия «инновации». Мы считаем, что инновации можно определить как результат или процесс внедрения новых технологий, которые направлены на развитие системы, улучшение производственных процессов, бизнес-моделей, а также усовершенствование продуктов, услуг или появление новых.

Обобщая сказанное можно сформулировать собственное понятие инновации. При этом, ввиду многоаспектности данного термина её можно рассматривать как процесс внедрения чего-либо совершенно нового в управленческую деятельность, либо как готовый продукт, не имеющий аналогов, внедрённый в основную, дополнительную деятельность субъекта предпринимательства, государственного учреждения.

В словарной трактовке термин «потенциал» определен как физическое понятие, отражающее уровень потенциальной энергии в конкретной точке пространства. Этимологически происходит от латинского слова «*potentia*», что переводится как сила, мощь, возможность. В связи с этим он интерпретируется по-разному. В словаре понятие «потенциал» определяется как «способность объекта стать нечем-то другим, чем он есть, в контексте: вещества, качества, количества, места, то есть способность к движению или процессу» [5, с. 218].

В других научных источниках присутствует определение, согласно которому «потенциал» означает ресурсы, возможности, инструменты, запасы, которые могут быть использованы для достижения конкретной цели или решения определенной задачи, а также возможности отдельного лица, общества или государства в определенной области [3, с. 77].

Исследователь Е. А. Реанович в своей статье утверждает, что потенциал представляет собой количество накопленных ресурсов и результат, который может быть достигнут в будущем при наилучшем использовании доступных ресурсов [6, с. 14].

Суммируя смысловые значения рассматриваемых определений, имеется возможность выдвинуть гипотезу о том, что под инновационным потенциалом следует рассматривать совокупность качественных и количественных характеристик объекта, указывающих на возможность, частичную возможность или невозможность разработки

и внедрения инновации в структуру данного объекта. В целях детализации сущности инновационного потенциала следует также обратиться к научной литературе и синтезировать подходы учёных исходя из рассмотренных определений ключевых терминов.

Развивая изучение теоретических основ инновационного потенциала, сместим исследование в сторону управления им. Данному вопросу уделено большое внимание в работах учёных. Следует отметить, что управление инновационным потенциалом исследователи также отождествляют с понятием «инновационный менеджмент», что видится допустимым.

Перед рассмотрением особенностей управления инновационной активностью машиностроительного предприятия уместно выделить базовые аспекты данного процесса, в частности, подходы к его определению.

В монографии Л. Г. Матвеева и О. А. Чернова [4] рассматривают сущность инновационного потенциала промышленности в новых макросоциальных и макроэкономических императивах, факторы, определяющие эффективность его реализации в парадигме конкурентного импортозамещения. В свою очередь, С. И. Бельский придерживается мнения о том, что управление инновационным потенциалом предприятия, это: «система управленческих и организационных решений, реализуемых организацией для достижения поставленных перед ней задач» [2, с. 7].

Обобщая и анализируя представленные позиции исследователей необходимо отметить, что под управлением потенциалом инноваций машиностроительного предприятия следует понимать комплекс методов и способов, разрабатываемых и осуществляемых администрацией компании, ориентированных по своей сущности на увеличение прибыли за счёт разработки, внедрения новых методов и способов производства. По сути, управление инновационным потенциалом подразумевает глубокий и всесторонний анализ, оценку производственных, торговых, кадровых мощностей предприятия.

Цель оптимизации инновационного потенциала машиностроительного предприятия заключается в создании стимулов для развития инновационной активности среди сотрудников, развитии инновационной культуры, оптимизации процессов управления инновациями, развитии партнерских отношений для обмена знаниями и ресурсами, а также в разработке стратегических планов, способствующих адаптации к изменяющимся условиям рынка и внедрению инноваций в соответствии с целями предприятия.

Далее следует рассмотреть факторы, которые оказывают благотворное влияние на раскрытие инновационного потенциала. Обзор научной литературы по этому вопросу говорит о том, что развитие и раскрытие инновационного потенциала промышленного предприятия зависит от множества факторов, включая следующие:

- исследования и разработки;
- технологическая оснащенность;
- квалификация персонала;
- партнерство и сотрудничество;
- финансирование и инвестиции;
- гибкая организационная структура;
- поддержка государства и правительственная политика;
- потребительский спрос и рыночные условия и др. [1].

Также среди ключевых факторов, влияющих на качественные изменения в структуре машиностроительного комплекса, следует выделить научно-технический прогресс, особенно направления такие, как автоматизация производства, модернизация технологий, специализация и кооперация в производстве. Все эти изменения и усовершенствования в технологиях и структуре отрасли происходят в результате внедрения достижений научно-технического прогресса. Следовательно, можно заключить, что инновационная деятельность должна стать основным приоритетом в развитии машиностроительных предприятий и стать ключевым конкурентным преимуществом.

Успешное сочетание всех этих факторов может помочь машиностроительному предприятию эффективно развивать и раскрывать свой инновационный потенциал, что в свою очередь способствует укреплению его конкурентоспособности и росту на рынке.

Далее, обращая внимание на исследование В. В. Хоровца, можно выделить специфические особенности развития инновационного потенциала машиностроительных предприятий:

- реализация Федеральных инновационных программ в области машиностроения;
- реализация инноваций требует продолжительного времени;
- для осуществления инноваций требуется значительный объем капиталовложений;
- при реализации инноваций наблюдаются завышенные кредитные ставки;
- потребители продукции обладают низкой платежеспособностью;
- процессы производства характеризуются низким уровнем автоматизации и высокой энергоемкостью [10, с. 53].

Способность к инновациям определяется рядом условий, включая наличие доступных ресурсов, квалифицированных кадров, технологической базы и финансовых возможностей. Кроме того, важным фактором является наличие стимулов и мотивации для разработки и внедрения новых идей, а также гибкая и открытая организационная культура, способствующая творческому мышлению и экспериментам. Другие важные условия включают в себя наличие инфраструктуры для инноваций, доступ к информации и сети контактов, а также поддержка со стороны государства, инвесторов и других заинтересованных сторон. Кроме того, успешная реализация инноваций требует грамотного управления процессом инноваций, включая оценку рисков, управление проектами и коммуникацию с заинтересованными сторонами.

Р. С. Голов, А. В. Рождественский и А. П. Агарков в своей книге [8] исследовали систему управления инновационно-инвестиционной деятельностью в промышленных компаниях, особенно в секторе машиностроения. Авторы проводят анализ современных тенденций в развитии инноваций и инвестиционных стратегий в этих предприятиях и предлагают методы управления этими процессами. В книге рассмотрены вопросы планирования и оценки инвестиционных проектов, организации инновационной деятельности, внедрения новых технологий и методов управления, а также взаимосвязи между инновациями и производством в сфере машиностроения.

Особенность управления инновационной активностью предприятия в сфере машиностроения заключается в необходимости совмещения технических и технологических аспектов с управленческими и стратегическими подходами. К основным ключевым аспектам относятся:

- техническое управление, которое требует глубокого понимания технических аспектов производства и разработки новых технологий;
- стратегическое планирование, которое включает разработку стратегии инноваций, определяя приоритеты и направления развития, а также оптимальное использование ресурсов;
- управление рисками и неопределенностью требует гибкости, адаптивности и умения принимать решения в условиях ограниченной информации;
- стимулирование инноваций в организационной культуре, что включает в себя стимулирование сотрудничества и обмена знаниями, поощрение инициативности и креативности сотрудников, а также создание механизмов для обратной связи и управления знаниями;
- управление процессом инноваций, которое включает в себя этапы от идеи до коммерциализации продукта;
- внешние связи и партнерства требуют установления связей с научными институтами, университетами, другими компаниями в отрасли и заказчиками, что способствует обмену знаниями, доступу к новым технологиям и ресурсам, а также совместной разработке продуктов [9].

Эффективное управление потенциалом инноваций машиностроительного предприятия требует комплексного подхода, который учитывает технические,

управленческие и стратегические аспекты, а также внутренние и внешние факторы, влияющие на инновационную деятельность.

Инновационная активность в машиностроении сопряжена с различными рисками, включая технологические, финансовые, рыночные, юридические, организационные и связанные с человеческим фактором. Технологические риски возникают при неудачном внедрении новых технологий или несовершенстве разработанных инноваций. Финансовые риски связаны с высокими затратами на исследования и разработку, а также неопределенностью в доходах от новых продуктов или технологий. Рыночные риски возникают из-за изменений в потребительских предпочтениях или конкурентной борьбы. Юридические и регуляторные риски могут препятствовать внедрению инноваций из-за проблем с патентами или лицензиями. Организационные риски могут возникнуть из-за неспособности предприятия адаптироваться к изменениям, а риски, связанные с человеческим фактором, могут возникнуть из-за проблем с наймом квалифицированных специалистов или обучения персонала новым технологиям. Вопреки вышеперечисленным рискам, обеспечение развития предприятия и поддержание его конкурентоспособности не имеют альтернативы.

Для повышения инновационного потенциала машиностроительного предприятия можно предложить создание специализированного подразделения по инновациям, организацию образовательных мероприятий для персонала, введение системы поощрений и стимулирования, развитие базы знаний и обмен опытом, поддержку инновационных стартапов, укрепление партнерских отношений, использование государственных инициатив и внедрение системы управления проектами и инновациями.

Посредством применения общенаучных и специально-научных методов, на основе имеющихся в научной литературе мнений об искомом понятии было синтезировано авторское определение: инновационный потенциал предприятия – это совокупность финансового, маркетингового, производственного, кадрового, управленческого, научно-технического потенциалов, указывающих на возможность, частичную возможность или невозможность разработки и внедрения инновации в структуру данного объекта. В свою очередь, под управлением инновационным потенциалом машиностроительной компании следует понимать комплекс методов и способов, разрабатываемых и осуществляемых администрацией компании, ориентированных по своей сущности на увеличение прибыли за счёт разработки, внедрения новых методов и способов производства.

Подводя итог следует отметить, что результаты исследования инновационного потенциала машиностроительных предприятий имеют перспективу для проведения дальнейших, более предметных исследований, которые могут быть направлены на определение инновационного потенциала в развитии конкретных сфер деятельности предприятия, например, в управлении персоналом, финансово-экономическим сектором и т.д. Таким образом, тема статьи остаётся актуальной для будущих научных работ.

#### **Список использованных источников и литературы**

1. Бахшалиев, К. Г. Направления совершенствования управления инновационной деятельности / К. Г. Бахшалиев // Научный вестник Одесского национального экономического университета. – 2019. – № 1-2 (243-244). – С. 17-31.
2. Бельский, С. И. Теоретические аспекты формирования инновационной стратегии предприятия / С. И. Бельский // Вестник КрасГАУ. – 2019. – № 12. – С. 7-12.
3. Горлов, В. В. Управление потенциалом предприятия в условиях кризиса / В. В. Горлов, Е. Ю. Кузьмина, В. И. Сурат, И.В. Соклакова. – 2-е издание. – Москва : Издательско-торговая корпорация «Дашков и К», 2021. – 194 с.
4. Матвеева, Л. Г. Инновационный потенциал промышленного развития Юга России / Л. Г. Матвеева, О. А. Чернова. – Ростов-на-Дону, Таганрог : Издательство

- Южного федерального университета, 2021. – 176 с. URL: <https://www.iprbookshop.ru/117149.html> (дата обращения: 31.03.2024).
5. Ожегов, С. И. Толковый словарь русского языка: 100000 слов, терминов и выражений / С. И. Ожегов. – Москва : Мир и образование, 2015. – 1375 с.
6. Реанович, Е. А. Смысловые значение понятия «потенциал» / Е. А. Реанович // Международный научно-исследовательский журнал. – 2020. – № 7. – С.14-15.
7. Система управления инновационной деятельностью: концепция, инструментарий и механизм / А. Е. Кисова, О. Н. Митрофанова, Л. В. Московцева, И.В. Шамрина. – Липецк : ЛГТУ, 2023. – 169 с. URL: <https://www.iprbookshop.ru/130970.html> (дата обращения: 31.03.2024).
8. Системы управления инновационно-инвестиционной деятельностью промышленных организаций и подготовкой машиностроительного производства / Р. С. Голов, А. В. Рождественский, А. П. Агарков. – Москва : Дашков и К, 2020. – 448 с. URL: <https://www.iprbookshop.ru/110962.html> (дата обращения: 31.03.2024).
9. Управление изменениями компаний в условиях инновационной активности бизнеса / М. С. Санталова, А. В. Борщева, И. В. Соклакова, И. Л. Сурат. – Москва : Дашков и К, 2024. – 218 с. URL: <https://www.iprbookshop.ru/136535.html> (дата обращения: 31.03.2024).
10. Хоровец, В. В. Особенности инновационной деятельности предприятий машиностроения / В. В. Хоровец, Г. И. Юрковская // Актуальные проблемы авиации и космонавтики. – 2021. – Т. 2. – № 7. – С. 53-54.
11. History of economic analysis / Joseph A. Schumpeter. – Routledge, 2006. – 1312p.
12. Competitive Advantage: Creating and Sustaining Superior Performance / Michael E. Porter. – New York, 1985. – 584 p.
13. Open Innovation: The New Imperative for Creating and Profiting from Technology / Henry W. Chesbrough. – Boston, Massachusetts, 2003. – 245 p.

УДК 338.436.33; 338.439.01; 338.439.02  
DOI 10.58551/20728115\_2024\_3\_62

## СТРАТЕГИИ РАЗВИТИЯ ПРЕДПРИЯТИЙ НАПРАВЛЕНИЯ "FOODTECH"

**Мельник Алексей Вадимович**

Магистрант,

Санкт-Петербургский Политехнический университет Петра Великого

г. Санкт-Петербург, Россия

**E-mail:** [alexey55557@mail.ru](mailto:alexey55557@mail.ru)

Научный руководитель Рытова Елена Владимировна,

К.э.н., доцент, Санкт-Петербургский Политехнический университет

Петра Великого (СПбПУ)

Деятельность любой современной компании находится в сложных условиях внешней изменчивой среды. Для выстраивания эффективных направлений развития они разрабатывают стратегии, которые позволяют определять перспективные направления, а также пути устойчивого роста в будущем. Компании направления «FoodTech» не являются исключением в этой системе, и также формируют стратегии, нацеленные на повышение объема продаж, укрепление собственных рыночных позиций, и повышение эффективности финансово-хозяйственной деятельности в целом. Стратегии развития компаний «FoodTech» отличаются тем, что, по сути, это инновационные предприятия, а продвижение инноваций всегда сопрягается рисками, потребностью в инвестициях и финансовыми сложностями. Исходя из этого, актуальность изучения представляет поиск оптимальной стратегии развития предприятий направления «FoodTech» в условиях растущего спроса на данную продукцию и нестабильности внешней среды.

Цель статьи заключается в изучении стратегии развития направлений «FoodTech».

В работе используются методы исследования: теоретического анализа, обзора литературы, структурного и системного анализа, экономического анализа, оценки полученных данных.

**Ключевые слова:** FoodTech, стратегия, развитие, рост, сложная внешняя среда, эффективность.

## STRATEGIES FOR THE DEVELOPMENT OF FOODTECH ENTERPRISES

**Melnik Alexey Vadimovich**

Master's Student,

Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University

St. Petersburg, Russia

**E-mail:** [alexey55557@mail.ru](mailto:alexey55557@mail.ru)

The activity of any modern company is in difficult conditions of an external volatile environment. To build effective development directions, they develop strategies that allow them to identify promising areas, as well as ways of sustainable growth in the future. FoodTech companies are no exception in this system, and also form strategies aimed at increasing sales, strengthening their own market positions, and improving the efficiency of financial and economic activities in general. The development strategies of FoodTech companies differ in that, in fact, they are innovative enterprises, and the promotion of

*innovations is always associated with risks, the need for investment and financial difficulties. Based on this, the relevance of the study is the search for an optimal strategy for the development of FoodTech enterprises in the context of growing demand for these products and the instability of the external environment.*

*The purpose of the article is to study the development strategy of the FoodTech directions.*

*The work uses research methods: theoretical analysis, literature review, structural and system analysis, economic analysis, evaluation of the data obtained.*

**Keywords:** *FoodTech, strategy, development, growth, complex external environment, efficiency.*

Рассматривая стратегии развития предприятий, необходимо отметить, что технология «FoodTech» – это новое течение в производстве пищи, выстраиваемое с использованием умной техники, учитываемое перспективы индустрии еды [1]. Это симбиоз информационных технологий и разнообразных направлений в производстве еды при использовании традиционных и нетрадиционных рецептов. «FoodTech» разрабатывает новые типы еды, используя альтернативные источники сырья. В большей степени это направления здоровой еды, либо новых форматов питания людей.

Развитие своеобразной моды на здоровый образ жизни усилило потребность в развитии альтернативных источников сырья для приготовления пищи [2]. Это существенно повышает значимость дальнейших исследований и проработки данных технологий, обеспечивая потребность в развитии отрасли в целом. Компании должны разрабатывать стратегии собственного развития, исходя из особенностей и специфики отрасли, которая является инновационной.

Инновационность данных компаний заключается в том, что они продвигают новые виды продукции здорового питания. А это вынуждает их проводить глубокий анализ рынка, выбирать более специфичные методы продвижения продукции. Кроме того, особенность компании отрасли заключается в том, что они нуждаются в инвестициях, в связи с чем зачастую используют проектные технологии.

Особенность компаний состоит и в рискованности проектов, так как зачастую продвигаемые направления не имеют четкого прогноза.

Разработка стратегии современной пищевой компании проводится в соответствии с выявленными рисками. Так, если выявлены риски, ставшие причиной кризиса, которые имеют в своей основе «человеческий фактор» – проводится разработка направлений по устранению данных негативных явлений. В тоже время риски могут быть вызваны изменениями во внешней среде. В этой ситуации прорабатываются решения, направленные на работу с персоналом, поскольку именно человеческий потенциал фирмы играет ключевую роль в результатах ее деятельности [3].

По сути, стратегия компаний «FoodTech» представляет собой разработку, реализацию и контроль определенных концепций, идеалов или мер в целевой группе в надежде привлечения целевой группы потребителей здоровой пищи [4].

Стратегия компаний «FoodTech» выстраивается на социальных концепциях, имеющих ценность в выбранной целевой аудитории. Маркетинговая направленность стратегий компаний направления «FoodTech» имеет особенности, состав которых приведен в таблице 1.

Таблица 1

#### Стратегии организаций направления «FoodTech»

Категория маркетинга	Суть	Инструменты	Недостатки
Производственно-ориентированная	потребители предпочитают товары, которые легко доступны и	менеджеры всегда стремятся достичь высокой эффективности производства и широкого	игнорирование индивидуальных потребностей людей и низком

	недороги	охвата дистрибуции	качестве обслуживания.
Ориентированность на продукт	предоставление продуктов и услуг на рынок до тех пор, пока они будут востребованы	маркетологи «делают хорошую ловушку», клиенты автоматически приходят к двери.	шаблонность используемых стратегий не всегда влияние на потребителей
Ориентированность на продажи	если потребители предоставлены сами себе, они не будут покупать продукцию организации в достаточных количествах	убедить потребителей попробовать новую продукцию, причем как можно больше от маркетологов, а не от конкурентов.	слишком настойчивое убеждение отталкивает потребителей
Ориентированность на социальный маркетинг	определить нужды, желания и интересы целевых рынков и предоставить целевому рынку то, что он ожидает, более эффективно и прибыльно, чем его конкуренты	менеджеры заняты отношениями между организациями, клиентами и обществом в процессе маркетинга отношений и применяют «аффилированный маркетинг» и другие средства для достижения успеха.	Интерес к отдельным группам не позволяет охватить высокий сегмент общества

Источник: составлено автором на основании [4]

Таким образом, все приведенные стратегии не могут быть использованы в направлении «FoodTech» в единичном виде, а требуют проработки комплексной стратегии, учитывающей все подходы и сочетающей в себе интересы всех участников системы. При этом значимое место принадлежит B2B технологиям, которые проводятся между предприятиями и бизнес-структурами [5].

Организации могут использовать Интернет для эффективного предоставления услуг предприятиям и населению, осуществлять онлайн-продажи и использовать это, как возможность для дальнейшего углубления и реформирования собственных производств. Интернет для максимально широкого обмена этими информационными ресурсами в полной мере позволяет использовать свои социальные и экономические преимущества и способствует развитию компаний направления «FoodTech».

У направления «FoodTech» наиболее важными «клиентами» являются государственные структуры [6].

Экономические последствия B2B для организаций направления «FoodTech» заключаются в следующем:

1) позволяют значительно сократить затраты на закупки и сэкономить огромные расходы;

2) онлайн-закупки являются важным средством реализации стратегии развития направления «FoodTech», они способствуют экономическому развитию и структурной перестройке, а также поддержанию социального благосостояния и здоровья людей;

3) оказывают притягивающее воздействие на расширение внутреннего спроса, и в то же время играют роль в содействии развитию высоких технологий в индустрии «FoodTech»;

4) способствуют совершенствованию внутренней экономической структуры и достижению конкретных социально-экономических целей.

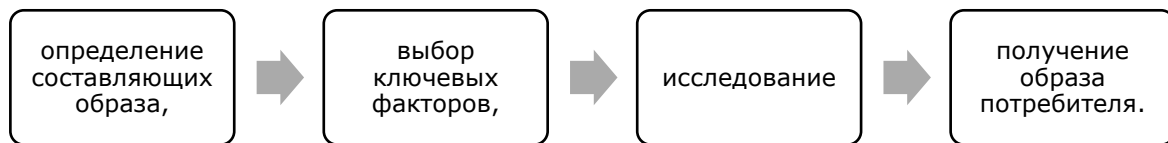
При этом широкий спектр взаимодействия предприятий направления «FoodTech» также сопровождается предварительно активной маркетинговой активностью организации с привлечением внимания на них со стороны целевой аудитории. С этой целью широко используются инструменты позиционирования компаний,



маркетинговые каналы и стратегии расширения. Рассмотрим подробнее [7].

Позиционирование представляет собой процесс создания имиджа и ценностей организации таким образом, чтобы потребители организации понимали и ценили уникальную философию организации, создавая при этом отличительную позицию в сознании целевых клиентов.

Компаниям направления «FoodTech» лучше всего иметь «собственные» модели позиционирования развития, такие как «еда будущего», «здоровое питание – здоровый дух», «здоровье людей в наших руках» [8]. Суть стратегии позиционирования заключается в том, чтобы создать реальную разницу и сделать ее известной другим. Чтобы ее позиционировать, компания встраивает образ организации в сознание людей. Образ – это сумма убеждений, идеалов и впечатлений о конкретной вещи. Для измерения изображения используют метод семантических различий, который включает в себя следующие этапы:



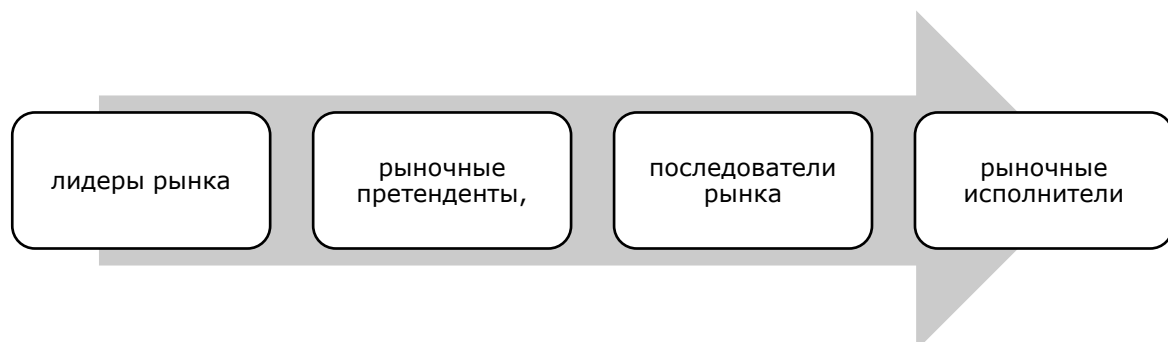
Источник: [8]

**Рисунок 1 – Этапы позиционирования потребителей**

Некоторые ученые считают, что компании «FoodTech» должны установить рыночную ориентацию «имиджевой ориентации» [9].

Дифференциация и конкуренция среди организаций «FoodTech» на рынке сместилась в сторону передачи организационной информации. Компании с сильными информационными способностями имеют четкий имидж и легко производят хорошее впечатление, которое может привлечь нужную целевую аудиторию, а их продукты и услуги могут быть востребованы.

Организации могут осуществлять позиционирование и после рассмотрения своего целевого рынка, текущего местоположения, а также сильных и слабых сторон конкурентов. При этом компании могут занимать позиции, состав которых приведен на рисунке 2:



Источник: [10]

**Рисунок 2 – Позиции компаний «FoodTech» на рынке**

В настоящее время некоторые компании «FoodTech» проводят позиционирование спонтанно. Например, проводится вывод нового формата питания. Эти мероприятия будут еще более эффективными, если им будет способствовать маркетинг [11].

Рассмотрим на примере. Компания, производящая соки и молочные продукты в тетрапаках, проведя исследования обратила внимание на потребность у покупателей сухих продуктов в такой же упаковке. Она в короткие сроки приобрела оборудование и внедрила бизнес-план в жизнь, в результате чего были получены высокие экономические результаты (таблица 2).

Таблица 2

**Экономическая эффективность внедрения «спонтанных стратеги»  
на рынке «FoodTech»**

Показатель	Описание	Сумма, тыс. руб.
Капитальные вложения на вывод новой продукции	Приобретена и установлена новая линия по производству сухих продуктов	12500
Текущие расходы на новое производство	Трудовые и материальные расходы. Потребовалось привлечь 5 новых сотрудников	20000 в год
Доходы, полученные в первый год реализации проекта	Продажи осуществлялись по формату B2B по налаженным каналам коммуникаций	35000
Прибыль от проекта	За вычетом капитальных вложений и расходов	2500

Источник: составлено автором по данным компании «Тетрапак»

Таким образом, спонтанные стратегии позволяют получать прибыль уже в первый год их реализации, занимая новые доли рынка. В приведённом примере проект окупился уже на первый год реализации.

Еще один элемент успешности стратегии в сфере «FoodTech» – это маркетинговый канал, который представляет собой ряд независимых друг от друга организаций или учреждений, способствующих беспрепятственному использованию или потреблению конкретного продукта или услуги. Большинству компаний не хватает ресурсов, и они должны получать поддержку и помощь инвесторов, чтобы сделать свои продукты и услуги доступными для своих целевых групп наиболее удобным способом [12]. Процесс обслуживания маркетингового канала «FoodTech» в точности аналогичен процессу любой коммерческой организации, при этом канал сбыта выполняет такие шаги, среди которых заказ, транспортировка товаров, складирование, послепродажное обслуживание и обеспечение качества. Однако маркетинговый канал «FoodTech» выполняет и ряд других функций, состав которых приведен в таблице 3.

Таблица 3

**Функции канала маркетинга «FoodTech»**

Обзор функций	Функциональное объяснение
Логистика	Транспортировка, хранение и перемещение ряда физических объектов от поставки сырья до конечного продукта.
Продвигать продажи	Компании используют рекламу, демонстрацию, товарные знаки, живые демонстрации и другие средства продвижения, чтобы стимулировать потребительский спрос, вызывать у потребителей желание покупать и использовать свою репутацию, чтобы убедить клиентов совершить покупку.
Отправить сообщение	Каналы сбыта помогают организациям узнавать мнения и требования клиентов относительно характеристик продукта, стиля, качества и т. д., а также собирать и передавать потенциальные потребности клиентов, чтобы организации могли разрабатывать новые продукты и улучшать старые продукты. Информация о конкурентах позволяет организации узнать себя и конкурента и принять участие в конкурентной борьбе.
Своевременно финансирование	С помощью каналов сбыта компании заранее вносят средства на покупку продукции, а затем распределяют ее, чтобы производители могли вовремя получить средства, чтобы производственный процесс мог осуществляться в обычном режиме.
Риск	Риски могут быть связаны с убытками, вызванными утратой товара, порчей и другими причинами

Функции канала выполняются на разных уровнях. В зависимости от формы продукции каналы сбыта материальной продукции и каналы сбыта нематериальной

продукции имеют разные модели [13].

1) Модели каналов сбыта материальных продуктов. Существует четыре типа каналов сбыта «FoodTech».

Это прямое предоставление продуктов клиентам. Основными методами прямых продаж являются: почта, телемаркетинг, прямые телепродажи, онлайн-продажи и собственные магазины.

Первичный канал содержит одного посредника – розничного продавца;

Вторичный канал включает двух посредников, дистрибьютора и розничного продавца.

Третичный канал включает трех посредников: дистрибьютора, оптового и розничного продавца.

2) Модель канала сбыта нематериальных продуктов. Нематериальные продукты включают в себя форматы предоставления услуг питания: маркетплейсы, дистанционные продажи. Существует три основных канала распространения таких услуг:

- средства массовой информации, избирательные средства массовой информации и межличностное общение. Средства массовой информации – это процесс информирования и убеждения клиентов в данный момент времени в том, как конкретный продукт может удовлетворить их потребности и обеспечить более высокую степень удовлетворения, чем другие продукты.

К средствам массовой информации относятся телевидение, радио, газеты, журналы, наружная реклама, Интернет и т. д.

Избирательные СМИ дополняют средства массовой информации и обеспечивают более целенаправленное распространение информации, включая прямую почтовую рассылку и телемаркетинг.

Мобильный маркетинг в настоящее время также играет важную роль в развитии распространения информации. Это доказывает пример использования подобной стратегий компанией «Тетрапак», после чего имел место прирост ряда экономических показателей, приведенных в таблице 4.

Таблица 4

#### Эффективность использования мобильного маркетинга компании «Тетрапак»

Показатель	Описание	Сумма тыс. руб.
Товарооборот продукции, продвигаемой в мобильном маркетинге в месяц до его внедрения, тыс. руб.	Расчет проводился в отношении продукции, которая подлежала мобильному маркетингу (тетрапак сухих продуктов)	20000
Товарооборот продукции, продвигаемой в мобильном маркетинге в месяц после его внедрения, тыс. руб.	Расчет проводился в отношении продукции, которая подлежала мобильному маркетингу (тетрапак сухих продуктов)	23000
Прирост товарооборота, тыс. руб.	Определяется разница между выручка в дорекламный период и после	2000
Эффективность (рентабельность мероприятий), %	Определяется путем отношения прибыли к выручке * 100%	10%

Источник: составлено автором по данным компании «Тетрапак»

Таким образом, приведённый расчет доказывает эффективность использования стратегии мобильного маркетинга, поскольку компании получают дополнительную прибыль.

Кроме указанных стратегий наиболее значимыми являются стратегии расширения, образовательные, устного общения. Информация по ним систематизирована в таблице 5.

Таблица 5

## Стратегии маркетинга «FoodTech»

Категория	Суть	Инструменты	Недостатки
Стратегии расширения	Маркетолог и целевой покупатель общаются один на один, т. е. маркетолог имеет дело непосредственно с одним человеком в каждый момент времени	Маркетолог имеет дело с одним человеком в каждый момент времени. Пример: когда работник распространяет информацию о питании среди матерей, и такое сообщение оказывает большое влияние на мать	Охват меньшей аудитории
Образовательные	Форма используемого образовательного форума зависит от организационных возможностей маркетолога и ситуации с финансированием	Используются, когда маркетолог общается непосредственно с группой людей.	Зависит от организационных возможностей маркетолога и ситуации с финансированием
Стратегии устного общения	Коммуникатор заставляет некоторых из целевых клиентов действовать в качестве вторичных коммуникаторов, распространяя сообщение среди окружающих, которые затем продолжают распространять сообщение по цепочке, то есть от одного человека к другому	Успех стратегии устного общения зависит от скорости принятия-распространения	Содержание сообщения может быть искажено в процессе

Источник: составлено автором по данным компании «Тетрапак»

Все представленные стратегии также будут сопровождаться высоким экономическим эффектом, поскольку принесут дополнительные доходы от увеличения клиентской базы компании. При этом важно рассчитывать общую экономическую целесообразность, определяя расходы, связанные с ними, и возможные доходы, которые компания может получить при реализации стратегий. Каждая стратегия свойственна конкретной ситуации, должна использоваться по направлениям и типам продуктов. При этом стоит отметить, что предложенные стратегии являются перспективными в деятельности «FoodTech», поскольку позволят продвигать продукцию более быстро, а значит получать необходимую её экономическую эффективность и прибыль. Они будут воздействовать на сбытовую политику компании, наращивая его клиентскую базу, и соответственно повышать рентабельность производств.

Использование перечисленных стратегий в сфере «FoodTech» позволит успешно функционировать, выбирая модели продаж, оценивания потребителей. При этом важно разрабатывать комплексную стратегию, которая будет учитывать специфику деятельности организации, его потенциальную аудиторию и финансовые возможности.

Всё это доказывает эффективность и целесообразность использования стратегии предприятий направления «FoodTech», а также потребность в их развитии, и разработке новых, наиболее перспективных. Таковыми являются стратегии с использованием цифровых технологий, искусственного интеллекта, а также новых вариантов продвижения продукции, услуг компании и логистического обеспечения их деятельности.

**Список использованных источников и литературы**

1. Грищенко О.В., Атепалихина М.А. Тенденции развития рынка foodtech // Вестник Таганрогского института имени А. П. Чехова. 2021. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tendentsii-razvitiya-rynka-foodtech> (дата обращения: 12.03.2024).
2. Канунникова К.И. Перспективы развития рынка foodtech в России // Вопросы инновационной экономики. 2021. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/perspektivy-razvitiya-rynka-foodtech-v-rossii> (дата обращения: 12.03.2024).
3. Черников Я.Ю. Фудтех – Современный вектор развития пищевой промышленности // Вестник университета, 2021. – № 1
4. Вельгош Н. З., Сиваш О. С., Змияк С. С. Инвестиционная привлекательность как фактор динамичного развития региона // Ученые записки Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского. Экономика и управление. 2021. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/investitsionnaya-privlekatelnost-kak-faktor-dinamichnogo-razvitiya-regiona> (дата обращения: 12.03.2024).
5. Foodtech-рынок в России: стратегии лидеров//<https://www.retail.ru/articles/foodtech-rynok-v-rossii-strategii-liderov/>
6. Foodtech расцветает на глазах. Market media. [Электронный ресурс]. URL: <https://marketmedia.ru/media-content/3-raza> (дата обращения: 10.03.2024).
7. Черемушкина И.В., Осенева О.В. Прогноз и перспективы формирования потребительских предпочтений в области экологически чистых продуктов на региональном рынке // Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий, 2019. – № 4(82).
8. Шумилова А.Д., Николаева Т.А., Головачева О.В. Современные тенденции в индустрии общественного питания // StudNet, 2020. – № 12.
9. Черников Я.Ю. Фудтех – Современный вектор развития пищевой промышленности // Вестник университета. – 2021. – № 1. – с. 120-125. – doi: 10.26425/1816-4277-2021-1-120-125
10. Куликов В.И. Тенденции по изменению спроса в общественном питании в 2020 году // Бизнес-образование в экономике знаний. – 2020. – № 3(17). – с. 95-97
11. Foodtech расцветает на глазах. Market media. [Электронный ресурс]. URL: <https://marketmedia.ru/media-content/3-raza> (дата обращения: 10.02.2023).
12. Черемушкина И.В., Осенева О.В. Прогноз и перспективы формирования потребительских предпочтений в области экологически чистых продуктов на региональном рынке // Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий. – 2019. – № 4(82). – с. 171-177.
13. Сандракова И.В., Резниченко И.Ю. Исследование потребителей продуктов здорового питания // Практический маркетинг. – 2019. – № 12(274). – с. 22-27.

УДК 33

DOI 10.58551/20728115\_2024\_3\_70

## РИСКИ РЕАЛИЗАЦИИ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ПРОГРАММ ПОДДЕРЖКИ ОБНОВЛЕНИЯ МАТЕРИАЛЬНО-ТЕХНИЧЕСКОЙ БАЗЫ АГРОПРОМЫШЛЕННОГО КОМПЛЕКСА РФ

---

**Тихонова Жанна Сергеевна**

Независимый исследователь,

ФГБОУ ВО «Южный федеральный университет»

**Алагаева Кавсарат Юсуповна**

Независимый исследователь, ФГБОУ ВО «Тверской

государственный университет»

**E-mail:** [alagaeva@yandex.ru](mailto:alagaeva@yandex.ru)

Данная работа изучает различные риски, связанные с функционированием государственных программ поддержки обновления материально-технического оснащения сельского хозяйства РФ. Авторы изучают действующие программы и их значимость для обновления материально-технической базы АПК РФ. Статья подчеркивает важность обновления транспорта, оборудования и механизмов, задействованных в функционировании сельскохозяйственной промышленности.

В работе отражена не только специфика реализации государственных программ, нацеленных на модернизацию материально-технической базы сельского хозяйства, но и основные риски, с этим связанные. Авторы исследуют уже реализующиеся программы государственной поддержки модернизации АПК, выявляют сложности их функционирования. В связи с этим в работе актуализируется необходимость выработки государственных механизмов минимизации рисков реализации и управления программ поддержки модернизации АПК. Авторы дифференцируют потенциальные и уже возникшие риски, а также выявляют их последствия, которые порождают определенного рода проблемы.

Целью данной работы является изучение основных рисков реализации государственных программ поддержки обновления материально-технической базы агропромышленного комплекса РФ. Объект работы в данном случае - программы государственной поддержки модернизации АПК, предмет - риски реализации данных программ.

**Ключевые слова:** модернизация, агропромышленный комплекс, материально-техническая база, государственная поддержка, финансовые риски, стратегическое планирование, механизм управления рисками, программа поддержки, обновление производства.

# THE RISKS OF IMPLEMENTING STATE PROGRAMS TO SUPPORT THE RENEWAL OF THE MATERIAL AND TECHNICAL BASE OF THE AGRO-INDUSTRIAL COMPLEX OF THE RUSSIAN FEDERATION

---

**Tikhonova Zhanna Sergeevna**

Independent researcher,  
Southern Federal University

**Alagaeva Kavsarat Yusupovna**

Independent researcher, Tver  
State University

**E-mail:** [alagaeva@yandex.ru](mailto:alagaeva@yandex.ru)

*This work examines various risks associated with the functioning of state programs to support the renewal of material and technical equipment of agriculture in the Russian Federation. The authors study the functioning programs and their importance for updating the material and technical base of the agro-industrial complex of the Russian Federation. The article emphasizes the importance of updating transport, equipment and mechanisms involved in the functioning of the agricultural industry.*

*The work reflects not only the specifics of the implementation of state programs aimed at modernizing the material and technical base of agriculture, but also the main risks associated with this. The authors examine the programs of state support for the modernization of the agro-industrial complex that are already being implemented, identify the difficulties of their functioning. In this regard, the work actualizes the need to develop state mechanisms to minimize the risks of implementing and managing programs to support the modernization of agriculture. The authors differentiate between potential and existing risks, as well as identify their consequences, which give rise to certain kinds of problems.*

*The purpose of this work is to study the main risks of implementing state programs to support the renewal of the material and technical base of the agro-industrial complex of the Russian Federation. The object of work in this case is programs of state support for the modernization of the agro-industrial complex, the subject is the risks of implementing these programs.*

**Keywords:** *modernization, agro-industrial complex, material and technical base, state support, financial risks, strategic planning, risk management mechanism, support program, production renewal.*

Актуальность данной работы обусловлена интенсивной динамикой социально-экономических процессов в России. Учитывая развитие мирового сообщества, увеличение запросов потребителей на различные виды товаров и услуг, важно понимать, что различные сферы экономики и производства также должны наращивать ресурсный потенциал, модернизировать материально-техническую базу, увеличивать объемы производимой продукции.

Однако необходимо иметь в виду, что не все производители обладают достаточными экономическими ресурсами для того, чтобы реализовывать идеи и перспективные линии развития. Кроме того, существуют инновационные, особо востребованные направления в сельском хозяйстве, которые нуждаются в дополнительной поддержке (освоение новых земель, малонаселенных территорий, выращивание определенных пород сельскохозяйственных животных и сортов растений).

Целью данной работы мы определили изучение основных рисков реализации государственных программ поддержки обновления материально-технической базы агропромышленного комплекса РФ. Объект работы в данном случае- программы государственной поддержки модернизации АПК, предмет- риски реализации данных программ.

Исходя из поставленной цели, конкретизирован ряд задач, помогающих ее достичь:

1. Определить особенности развития современного АПК РФ и проблемы, связанные с его функционированием;
2. Выявить специфику государственных программ поддержки обновления материально-технической базы сельского хозяйства;
3. Конкретизировать риски реализации государственных программ поддержки АПК.

Методы и методология

В качестве основного метода нами определен теоретико-методологический анализ исследований современных авторов по данной тематике. Мы изучили статьи, посвященные реализации государственных программ поддержки различных сфер экономики, в том числе, сельского хозяйства (Г.Н. Гродская, Е.С. Валяева, А.К. Кулягина и пр.), специфике реализации программ поддержки агропромышленного комплекса (О.Н. Вечирко, С.С. Тарасюк), а также рискам реализации данных программ (О.Н. Афанасьева, В.Э. Дворяжкина, В.А. Сучкова).

### **Особенности развития современного АПК РФ и проблемы, связанные с его функционированием.**

Развитие сельского хозяйства в современной России с учетом нестабильности экономической ситуации с одной стороны, и возрастающим спросом на сельскохозяйственные товары и услуги, с другой, характеризуется определенной спецификой.

Отрасль сельского хозяйства достаточно динамично изменяется и включает в себя множество различных направлений инновационного характера, которые обуславливают необходимость совершенствования технологического процесса, обновления материально-технической базы.

На настоящий момент агропромышленный комплекс имеет несколько актуальных направлений развития, которые востребованы на рынке продуктов и услуг:

- выращивание новых пород сельскохозяйственных животных и видов сельскохозяйственных культур;
- освоение новых территорий для сельскохозяйственного назначения;
- включение в деятельность сельхозпредприятий элементов перерабатывающего производства.

Данные направления обуславливают необходимость обучения кадров, модернизации материально-технической базы и привлечения новых ресурсов. Это, конечно же требует обновления оборудования, производства, развития системы взаимодействия государства и субъектов сельского хозяйства.

А.В. Миненко и М.В. Селиверстов [5] отмечают, что создание благоприятной экономической среды для субъектов сельского хозяйства является одной из основных задач государства и поддержка производителей в плане стимулирования вышеуказанных направлений агропромышленного комплекса очень важна для развития сельскохозяйственного сектора.

В современной системе экономики значимо наращивание темпов мясомолочного производства, культивирование земледелия в экстремальных климатических условиях и на малоосвоенных территориях.

Безусловно, данные направления требуют обновления сельскохозяйственной техники, внедрения в производство нового оборудования, использования высокотехнологичных мощностей. Подобная интеграция достаточно дорогостоящая и актуализирует привлечение дополнительных экономических ресурсов. В данном контексте реализация государственных программ поддержки обновления материально-



технической базы очень значима и их вклад в увеличение сельскохозяйственного производства достаточно велик.

### **Специфика государственных программ поддержки обновления материально- технической базы сельского хозяйства.**

Государственные программы поддержки сельского хозяйства, как и иных отраслей экономики в РФ имеют особенности, характерные лишь для данной отрасли, и они, конечно же отражаются на их функционировании.

Как отмечают Г.Н. Гродская, Е.С. Валяева [3] именно государственные программы позволяют обеспечить стабильное социально- экономическое развитие государства в целом и агропромышленного комплекса в частности, т.к. данное направление считается стратегически важным для государства и обуславливает необходимость поддержки агропромышленного комплекса.

Опираясь на Указ Президента России № 204 «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» (07.05.2018), необходимо отметить важность реализации государственных программ поддержки различных сфер экономики, т.к. они предоставляют дополнительный ресурс для развития и поддержания стабильного функционирования предприятий, а также реализации инновационных проектов и программ, в том числе, в сфере сельского хозяйства.

Наибольшая часть подобных программ, как отмечают данные авторы, реализуется за счет средств федерального и регионального бюджета и безусловно, является серьезной помощью для субъектов сельского хозяйства, которые получают дополнительные экономические ресурсы для развития.

На настоящий момент подпрограмма «Техническая и технологическая модернизация, инновационное развитие агропромышленного комплекса» обеспечивает обновление средств производства в сельском хозяйстве [5], предоставляя возможности для приобретения нового оборудования, модернизации имеющихся мощностей.

М.В. Чумаков, А.А. Елизарова, А.Б Берендеева [11] отмечают, что данная программа, как и множество других, имеют серьезные риски и сложности, которые заключаются в постоянном увеличении количества программ государственной поддержки сельскохозяйственного сектора. Кроме того, важно отметить основные финансовые риски, связанные с обновлением материально- технической базы АПК, а также последствия их возникновения.

### **Риски реализации государственных программ поддержки модернизации материально- технической базы АПК**

Программы поддержки агропромышленного комплекса, несмотря на государственный характер финансирования и большой объем реализации, все же имеют определенные риски, о которых необходимо рассказать более подробно.

О.Н. Афанасьева, В.Э. Дворяжкина, В.А. Сучкова [1] отмечают существенные характеристики рисков, которые сопровождают программы государственной поддержки обновления материально- технической базы АПК:

- данные риски являются самостоятельными компонентами реализации данных программ и поэтому отражают необходимость отдельного управления каждым;
- риски рассматриваются как результат плохого управления и принятия неэффективных управленческих решений;
- указанные риски влекут за собой финансовые убытки не только на конкретном этапе развития экономики, но и в перспективе (например, в межсезонье).

Отечественные авторы, работы которых мы изучали, предлагают дифференцировать риски на следующие группы [6;7]:

Группа 1. Внешние риски, связанные с общей ситуацией в стране, природными и климатическими условиями, а также форс- мажорными обстоятельствами, которые могут возникнуть в ходе использования обновленной материально- технической базы:

- риски, связанные с неэффективностью методов стимулирования инвестиционной активности в контексте модернизации материально- технической базы. Многие инвесторы не спешат вкладывать средства в приобретение нового

оборудования, механизмов, т.к. они лишь косвенно влияют на функционирование основных факторов прибыльности (урожайность, увеличение поголовья и пр.);

- недостаточное кредитование субъектов сельского хозяйства, обусловленное тем, что банки рассматривают сельское хозяйство как сектор высокого риска, потому что много факторов, обуславливающих нестабильность функционирования данной отрасли, не позволяют говорить о предполагаемой точной прибыли;

- сложности в оформлении документации, разработке бизнес-планов при подаче проектов на программы грантовой поддержки и помощи в виде субсидий;

- изменение объективных обстоятельств, которые могут повлечь за собой как отсутствие прибыли, так и убытки (от неподходящих погодных условий до стихийных бедствий). Они могут привести к неурожаю, получению низких показателей в мясомолочном производстве;

- сложность в условиях санкций закупки и поставки необходимого оборудования, привлечения инвестиций и использования уже имеющихся финансовых ресурсов, отражающих участие зарубежных партнеров.

Группа 2. Внутренние риски, связанные с функционированием самих предприятий агропромышленного сектора:

- неготовность субъекта сельского хозяйства к полноценному использованию обновленного оборудования;

- рисковость самой ситуации, в которой реализуется сельскохозяйственная программа или проект (рисковое земледелие, разведение новых пород животных, сортов растений);

- сложность прогнозирования эффективности использования обновленного оборудования (от недостаточности объемов сельхозпроизводства до невозможности обслуживания и ремонта дорогостоящего оборудования);

- возможность недостижения количественных показателей программы как отражения ее результативности. Это влечет за собой необходимость пересмотра перечня сельхозпроизводителей, которым оказывается государственная поддержка. Не все сельскохозяйственные предприятия, запускающие новые линии оборудования, либо реализующие инновационные сельхозпроекты, могут обеспечить достижение необходимых показателей. Это может быть вызвано неправильным составлением бизнес-плана, расчетом ресурсных возможностей, отсутствием или недостаточным уровнем обучения специалистов, работающих в данной сфере;

- нерациональное использование сельскохозяйственных ресурсов и в связи с этим неправильное распределение объемов поддержки, запросов на обновление материально-технической базы. К примеру, дефицит земель сельскохозяйственного назначения приводит к тому, что производители делают акцент на самообеспечении, увеличении темпов и объемов производства. Избыток земли, наоборот, ведет к неэффективному использованию данного ресурса, запросу на большие объемы помощи и невозможность ее освоения в дальнейшем. Новое оборудование может быть закуплено, но не в полной мере введено в эксплуатацию, либо средства так и не будут реализованы на необходимые закупки и обновление материально-технической базы. О. Я. Старкова [9] говорит о тенденции возвращения рядом регионов субсидий, мер федеральной поддержки и межбюджетных трансфертов в результате неосвоения, как по вине региона, так и вследствие несвоевременного перечисления средств из федерального бюджета.

Группа 3. Внутренние риски, связанные с разработкой и реализацией программ государственной поддержки обновления материально-технической базы АПК:

- неэффективное принятие управленческих решений в ходе разработки и реализации программ государственной поддержки, которое влечет за собой неравномерное распределение финансовых средств, несвоевременное оказание административной и правовой помощи различным регионам;

- недостаточная обеспеченность финансовыми средствами самой программы поддержки на стадии реализации. Зачастую встречается ситуация, когда программа ориентирована на единоразовое финансирование, не предполагающее дальнейшее сопровождение субъекта АПК, обеспечение возможности ремонта, обновления

отдельных компонентов материально-технического обеспечения. Это снижает возможность эффективного использования механизмов и оборудования, ведет к убыточности сельскохозяйственной деятельности;

- перенос финансирования данных программ с государственного уровня на региональный и муниципальный, что существенно снижает возможность получения полноценного объема денежных средств, учитывая специфику региона. При этом регионы со стабильным доходом, развитой экономикой и промышленностью могут обеспечить местную поддержку в дополнение к государственной либо запустить систему региональных грантов, субсидиарных программ. Регионы, не имеющие значительного дохода в различных отраслях, имеют сложности с реализацией подобного рода программ, начиная от небольшого количества сельскохозяйственных предприятий, которые могут рассчитывать на поддержку и заканчивая единовременными выплатами и иными мерами помощи, которые не рассчитаны на дальнейшее продолжение. Отсутствие учета потенциала конкретных регионов влечет за собой большой риск неправильного распределения финансовых ресурсов;

- невозможность спрогнозировать экономическое развитие региона и сложности в определении потенциала государства стабильной длительной реализации программ поддержки. Потенциальный дефицит бюджета [3] ограничивает возможность полноценной поддержки тех производителей, кто желает обновить производство, к примеру, желает включить компоненты переработки, а не только выращивания и сбыта.

В заключение необходимо отметить, что современная социально-экономическая ситуация, негативные политические явления и их экономические последствия (санкции, ограничения) обуславливают, с одной стороны, нестабильность экономики, непредсказуемость ее функционирования, а с другой - определяют пути для дальнейшего совершенствования и разработки инновационных проектов, в том числе, в сельскохозяйственной отрасли.

Программы государственной поддержки, как было отмечено нами в работе имеют существенные риски реализации, которые отражены в деятельности и самих субъектов поддержки и сельхозпроизводителей, и в объективных обстоятельствах. Однако, необходимо отметить, что государство предпринимает ряд существенных мер по минимизации данных рисков как на федеральном, так и на региональном уровне. Это отражается в установлении баланса поддержки и финансирования различных регионов в зависимости от возможности их самообеспечения, дальнейшей самостоятельной поддержки субъектов сельского хозяйства с наибольшими рисками.

Ряд авторов в использованных нами публикациях [4;5;8] предлагают различные меры по минимизации подобных рисков как косвенного (финансирование государственных закупок, совершенствование системы налоговых льгот, амортизационные выплаты), так и прямого (совершенствование механизма реализации программ государственной поддержки) характера.

Изучение данных мероприятий необходимо определить в качестве основных перспектив нашего исследования и базы для разработки рекомендаций по оптимизации программ государственной поддержки, которые способствуют обновлению сельскохозяйственного производства.

### **Список использованных источников и литературы**

1. Афанасьева О.Н., Дворяжнина В.Э., Сучкова В.А. Механизм управления рисками государственных программ // Экономика и бизнес: теория и практика. 2022. №12-1. С. 31-35.
2. Вечирко О.Н., Тарасюк С.С. Features of the development of agriculture in the Republic of Crimea // Экономика: экономика и сельское хозяйство. 2017. №6 (18). С. 1-9.
3. Гродская Г.Н., Валяева Е.С. Государственные программы в системе стратегического планирования: механизм интеграции и реализация принципов проектного управления // Вестник ВУиТ. 2019. №3. С. 31-41.

4. Кулягина А.К., Григоренко И.В. Анализ проблем реализации государственных программ в Российской Федерации // Скиф. 2019. №3 (31). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-problem-realizatsii-gosudarstvennyh-programm-v-rossiyskoy-federatsii-1> (дата обращения: 04.04.2024).

5. Миненко А.В., Селиверстов М.В. Техническая и технологическая модернизация, инновационное развитие агропромышленного комплекса Алтайского края // Экономика и бизнес: теория и практика. 2022. №12-2. С. 15-18.

6. Перевалова О. С., Буньковский В. И. Национальные проекты России для предприятий. Экономические выгоды, возможности, снижение рисков//Первый экономический журнал. 2024. №2.С. 64-72.

7. Полухин А.А., Кибиров А.Я., Михайлов М.Р. Оценка промежуточных итогов выполнения программ поддержки воспроизводства материально-технической базы растениеводства в Российской Федерации // Зернобобовые и крупяные культуры. 2022. №1 (41). С. 5-12.

8. Помулев А. А. Методические аспекты оценки эффективности инвестиционных проектов с государственным участием // Экономика. Налоги. Право. 2023. №4. С. 1-13.

9. Старкова О.Я. Проблемы выполнения государственной программы развития сельского хозяйства // Аэкономика: экономика и сельское хозяйство, 2017. № 7 (19). URL: <http://aeconomy.ru/science/economy/problems-vypolneniya-gosudarstvenno/>

10. Сурин Р. О., Щитов С. В., Кузнецов Е. Е. Анализ современного состояния и направления модернизации сельскохозяйственного производства (на примере Амурской области) // Известия ОГАУ. 2023. №1 (99). С. 173-179.

11. Чумаков М. В., Елизарова А. А., Берендеева А. Б. Анализ эффективности и рисков в реализации государственных программ, проектов, стратегий в регионах России // Современные наукоемкие технологии. Региональное приложение . 2021. №2 (66). С. 65-75.

УДК 332.72  
DOI 10.58551/20728115\_2024\_3\_77

## ИССЛЕДОВАНИЕ ВОЗМОЖНОСТИ ПРИМЕНЕНИЯ ДОХОДНОГО ПОДХОДА ПРИ ОЦЕНИВАНИИ СТОИМОСТИ НЕДВИЖИМОСТИ

---

**Чигвинцев Евгений Валерьевич**

Аспирант, Челябинский государственный университет,  
Челябинск, Россия,

**E-mail:** [89525077444@mail.ru](mailto:89525077444@mail.ru)

Научный руководитель: Головихин Сергей Александрович  
доктор экономических наук, доцент,  
Челябинский государственный университет,  
Челябинск, Россия

В статье проводится исследование возможностей применения доходного подхода при оценивании стоимости недвижимости. В ходе исследования определены основные достоинства и недостатки доходного подхода. В числе положительного аспекта доходного подхода является нацеливание на будущие выгоды. В числе отрицательной стороны доходного подхода выделены сложности прогнозирования доходов и расходов, связанных с оцениваемым объектом, не высокая достоверность изменения его стоимости, некоторая субъективность расчёта ставки доходности. Приводится детальный анализ основных принципов доходного подхода: принцип возрастающей и уменьшающейся отдачи, принцип предложения, спроса и конкуренции, принцип замещения, принцип равновесия.

Рассмотрены критерии допустимости применения метода дисконтирования денежных потоков и метода капитализации дохода. Подробно проанализированы виды доходов, генерируемые недвижимостью. В результате исследования были сформулированы показатели видов дохода, в зависимости от потока денежных поступлений, которые получает собственник от объекта недвижимости. Выделены два основных показателя: показатель текущей доходности и показатель ожидаемой доходности.

**Ключевые слова:** доходный подход, коэффициент капитализации, ставка доходности, основные принципы доходного подхода.

## RESEARCH OF THE POSSIBILITY OF APPLYING THE INCOME APPROACH WHEN ASSESSING THE VALUE OF REAL ESTATE

---

**Chigvintsev Evgeny Valerievich**

Postgraduate student, Chelyabinsk State University,  
Chelyabinsk, Russia,

**E-mail:** [89525077444@mail.ru](mailto:89525077444@mail.ru)

Scientific supervisor: Sergey Alexandrovich  
Golovikhin, Doctor of Economics, Associate Professor,  
Chelyabinsk State University,  
Chelyabinsk, Russia

*The article examines the possibilities of using the income approach when estimating the value of real estate. The study identified the main advantages and disadvantages of the income approach. One of the positive aspects of the income approach is targeting future benefits. Among the negative side of the income approach are the difficulties of forecasting income and expenses associated with the object being valued, the low reliability of changes in its value, and some subjectivity in calculating the rate of return. A detailed analysis of the basic principles of the income approach is provided: the principle of increasing and diminishing returns, the principle of supply, demand and competition, the principle of substitution, the principle of equilibrium.*

*The criteria for the admissibility of using the cash flow discounting method and the income capitalization method are considered. The types of income generated by real estate are analyzed in detail. As a result of the study, indicators of types of income were formulated, depending on the flow of cash receipts that the owner receives from the property. Two main indicators are identified: the current profitability indicator and the expected profitability indicator.*

**Keywords:** *income approach, capitalization ratio, rate of return, basic principles of the income approach.*

Для целей оценки стоимости недвижимого имущества используется 3 подхода оценки стоимости: сравнительный, доходный и затратный. Все три подхода используются в зависимости от вида объекта недвижимости. Если оценивается квартира в жилом доме, то используется только сравнительный подход, так как затратным подходом невозможно оценить квартиру, доходный подход также не используется, по причине того, что основное назначение это удовлетворение потребностей людей в средстве для проживания. Для определения стоимости нежилого помещения, расположенного в жилом доме, используется сравнительный и доходный подход, затратный подход в данном случае не применяется. Для определения стоимости здания используется сравнительный, затратный, доходный подход. При оценке стоимости объекта недвижимости – сооружения, если нежилой объект недвижимости не приносит доход и отсутствуют предложения к продаже аналогичных сооружений, то используется затратный подход оценки стоимости. Таким образом в большинстве случаев для определения стоимости различных объектов недвижимости используется сравнительный подход. Применение доходного подхода возможно только в случаях, когда он приносит доход. Рассмотрим применение доходного подхода для проведения оценки недвижимости.

#### **Исследование возможностей применения доходного подхода**

Доходный подход является фундаментальным при оценке недвижимости, приносящей доход. В доходный подход входит ряд методов оценки стоимости, основанных на установлении прогнозируемых доходов от объекта оценки, каждый из которого, применяется в той или иной ситуации. Доходный подход основывается на ожиданиях инвестора в отношении прогнозируемых экономических выгод от приобретения и будущим владением объектом оценки. Доходный подход базируется на принципе ожидания, который говорит о том, что инвестор приобретает недвижимость в ожидании получения доходов. То есть, чем выше уровень возможного дохода, тем дороже должен стоить объект недвижимости. Вторым принципом доходного подхода является принцип замещения. Который говорит о том, что максимальное значение стоимости недвижимости, рассматриваемой в качестве приобретения, не должно превышать минимальное значение стоимости аналогичного объекта с сопоставимой доходностью [1].

Доходный подход представляет наиболее вероятную рыночную цену объекта недвижимости, как суммирование поступающих от нее доходов, которые будут поступать от оцениваемого объекта в будущем, с учетом введенной поправки на риск их недополучения. Проведение оценки недвижимости с применением различных методов, входящих в доходный подход основано на проведении прогнозирования

будущих доходов, которые могут быть сгенерированы объектом, и на проведении анализа возможных, связанных с ним рисков, которые могут повлечь за собой несоответствие фактически полученных доходов со значением, определенным на дату оценки.

Для рационального применения доходного подхода необходимо, чтобы выполнялись несколько условий:

- 1) Объект оценки генерирует большую положительную сумму дохода;
- 2) Имеется возможность достоверного расчета величины будущих доходов;
- 3) Имеется возможность надёжной оценки возможных рисков у оцениваемой недвижимости;

#### **Достоинства и недостатки доходного подхода**

Оценивание недвижимости при рассмотрении ее возможности приносить доход собственнику как главным инвестиционным стимулом имеет некоторые преимущества и недостатки. Основным положительным аспектом доходного подхода является нацеливание на получение доходов, получаемых в будущем, что, несомненно, имеет большое значение для инвестора, затем расчет ставки доходности основывается на оценивании возникающих рисков объекта оценки, необходимой для ее представления на рынке инвестиций. К отрицательной стороне доходного подхода относятся сложности прогнозирования потока доходов и расходов, от оцениваемого объекта недвижимости, низкий уровень достоверности определения колебания его цены, определенная субъективность вычисления ставки доходности, основанной на расчете ставки доходности, базирующейся на основе премий за имеющиеся риски.

#### **Основные принципы доходного подхода**

В основе доходного подхода имеются основные принципы оценки и факторы стоимости. Рассмотрим их подробнее ниже.

Основным принципом является принцип ожидания. Ценность для владельца объекта недвижимости устанавливается текущей стоимостью будущих доходов, которые инвестор надеется получить в будущем. Применение данного принципа подразумевает прогноз доходов в будущем и определение ставки доходности и капитализации, отражающей планируемые изменения в будущем [3].

**Принцип увеличивающейся и уменьшающейся отдачи** подразумевает рассмотрение оказания влияния различных изменений и преобразований на схему доходов и расходов объекта, определенными его эксплуатационными характеристиками, складывающейся конъюнктурой на локальном рынке недвижимости. Доходность объекта недвижимости взаимосвязана с оказанием влияния большого числа переменных, изменение которых выражает изменение соотношения чистого дохода инвестора по отношению к стоимости объекта.

**Принцип предложения, спроса и конкуренции** применяется при проведении расчетов различных видов доходов от недвижимости, рыночных ставок доходности и капитализации. Значение величины обозначенных показателей формируется рынком. Величина тарифов эксплуатационных расходов, величина премии за выявленные риски, уровень ставок арендной платы, значение коэффициента потерь должны сопоставляться с аналогичными объектами. Значение показателя описанных параметров объекта оценки зависит от доли спроса и предложения на определенном сегменте рынка, присутствия аналогичных объектов.

**Принцип замещения** основывается на средневзвешенных величинах рыночных данных, благодаря чему с высокой точностью определяются ставки арендной платы и значение эксплуатационных расходов, рыночные ставки доходности и капитализации для объекта оценки, по причине того, что обоснованность расчетов и точность использованных допущений и используемых данных, могут быть подтверждены или опровергнуты рыночной информацией по аналогичным объектам.

**Принцип равновесия** формирует баланс между объектами, приносящими доход, на основе их вида, местоположения объекта, наиболее эффективного использования земли и т.д. Отсутствие баланса между ценообразующими факторами может негативно отразиться на доходности объекта и привести к уменьшению

стоимости. Наиболее наилучшему использованию земельных участков помогают разумные законы в области территориального планирования и зонирования.

### **Рассмотрение критериев допустимости использования метода дисконтирования денежных потоков и метода капитализации дохода**

В рамках использования доходного подхода, основными используемыми методами являются: метод дисконтирования денежных потоков и метод капитализации дохода. Применение того или иного метода базируется на прогнозе будущих доходов. Если, на основе имеющейся информации об объекте оценки, ожидаемые доходы по годам будут значительно изменяться, то оценку следует проводить методом дисконтированных денежных потоков, но если прогнозируемые доходы будут устойчивыми или устойчиво меняющимися, то возможно использовать метод капитализации доходов. В контексте рассматриваемого подхода, подразумевается, что результат оценки никаким образом не зависит от применяемого метода, по причине того, что выбор делается не субъективным решением специалиста по оценке недвижимости, а обоснованными рыночными факторами. При этом сопоставление процедуры оценки, на основе вида используемой информации, допускает сделать вывод о том, что метод дисконтирования денежных потоков отличается с большей степенью сложности и одновременно точности расчетов, стоит заметить, что в некоторых случаях метод капитализации доходов более подходит, потому что, даёт возможность уменьшить затраты времени и цену оценочных работ

Основной формой извлечения дохода от объекта оценки является годовая арендная ставка. Можно выделить два вида арендных ставок: фактическая и рыночная.

Фактическая арендная ставка применяется к остаточному сроку сдачи объекта в аренду, потому что она отражает реальную величину доходов в будущем. Необходимо отметить, что данная ставка может отличаться от рыночной, если договор аренды не будет корректироваться.

Ставка арендной платы на основе рыночных данных может использоваться для объектов оценки, свободных от арендаторов на дату оценки, а также для проведения расчётов стоимости реверсии в конце срока действия договора аренды.

Значение фиксированных арендных ставок регулируется договором аренды. Договор аренды недвижимости – это документ, по которому арендодатель предоставляет арендатору имущество на условиях и за плату во временное владение и пользование.

По договору аренды здания арендатору наряду с правами на здание, также передаются права на земельный участок, на котором расположен объект недвижимости.

Для проведения расчётов необходимо использовать рыночные ставки, информация по которым собирается по представленным на рынке объектам, с сопоставимыми характеристиками.

Рассмотрим подробнее виды доходов, генерируемых недвижимостью. При установлении рыночной стоимости возможно использовать различные виды доходов.

Под потенциальным валовым доходом понимается доход, который может принести оцениваемый объект недвижимости в случае если вся арендопригодная площадь, будет сдана в течение года:

$$ПВД = S * AP,$$

где S – арендопригодная площадь,  
AP – арендная плата.

При расчете потенциального валового дохода необходимо правильно выбрать вид площади объекта недвижимости. Принято выделять следующие виды площади:

- 1) Общая площадь;
- 2) Арендопригодная площадь;

Для определения стоимости объектов недвижимости необходимо использовать арендопригодную площадь, потому что именно она отражает потенциал доходности объекта. при использовании собственником части площадей объекта недвижимости для



своих целей, например под свое производство, свой склад, свое производство, свой офис, доход поступающий от объекта недвижимости будет меньше от потенциально возможного. В случае, когда производится оценка всего объекта недвижимости, необходимо в расчетах использовать арендопригодную площадь всего объекта [7].

В действительности же полная загрузка площадей на протяжении всего года маловероятна. Арендопригодные площади в течение года могут быть сданы не полностью. Также необходимо добавить к вышесказанному, что арендованные площади могут не приносить доход по причине досрочного расторжения заключённых договоров аренды, либо по причине задержки платежей. По этой причине для оценки стоимости объекта недвижимости применяется действительный валовой доход, который отражает соотношение спроса и предложения на объекты-аналоги и состояние локального рынка недвижимости.

Под действительным валовым доходом подразумевается потенциальный валовой доход за вычетом потерь от недозагрузки и потерь от неплатежей.

$$ДВД = ПВД - НЗ - НП,$$

где ПВД – потенциальный валовой доход,

НЗ – потери от недозагрузки,

НП – потери от неплатежей,

Также можно отразить потери от неплатежей и недозагрузки в виде коэффициента потерь от не полностью сданной арендопригодной площади. Коэффициент потерь устанавливается экспертным методом на основе анализа рыночной информации в процентах к потенциальному валовому доходу:

$$ДВД = ПВД * (1 - К_{потерь}),$$

где ПВД – потенциальный валовой доход,

К<sub>потерь</sub> – потери от неплатежей и от не полностью сданной арендопригодной площади.

При оценке стоимости недвижимости выделяют доходы не связанные со сдачей в аренду площадей. Примером может служить сдача в аренду рекламных площадей фасада или владелец гостиницы может предоставлять временно проживающим в гостинице дополнительные услуги, приносящие доход.

Для обеспечения поступления валового дохода необходимы эксплуатационные расходы. Такие расходы принято называть операционными.

Под чистым операционным доходом (ЧОД) понимают действительный валовой доход, за минусом величины расходов, относящихся к владению недвижимостью и её эксплуатации.

Вид объекта оценки, а также метод прогнозирования эксплуатационных затрат влияет состав операционных расходов. В их состав в любом случае не включаются отчисления на амортизацию, расходы на финансирование оцениваемого объекта недвижимости и налог на прибыль.

По большому счёту, амортизационные отчисления для собственника не являются затратами, а представляют собой возврат понесённых расходов на покупку недвижимости через арендные платежи [9].

В расходы на финансирование оцениваемого объекта входит сумма погашения кредита с начисленными процентами, на ранее полученный кредит для покупки объекта оценки. Данные расходы для собственника объекта недвижимости являются реальными расходами, но они образуются только в том случае, если объект недвижимости приобретался с применением ипотечного кредита.

Для объективного оценивания стоимости объекта недвижимости необходимо учитывать в структуре расходов, которые несет собственник при управлении объектом недвижимости, налог на прибыль.

При оценке стоимости недвижимости необходимо выделить резерв затрат капитального характера (это понесённые расходы на замену элементов с более

коротким сроком службы), которые представляют собой возможные отчисления в ремонтный фонд, который обеспечивает своевременную замену элементов здания, с малым и средним сроком жизни эксплуатации, а также длительным сроком жизни элементов здания. Вышеуказанный вид расходов рассчитывается в соответствии с учетом стоимости элементов здания с малым сроком эксплуатации, остаточного срока их службы, а также ставки доходности применяемой при расчёте эффективности использования инвестиций. Некорректный учет данных может исказить величину чистого операционного дохода и значительно уменьшить точность определения рыночной стоимости недвижимости.

При использовании чистого операционного дохода как основы при проведении оценки стоимости принято использовать значение чистого операционного дохода в годовом значении. В большинстве случаев значение годовой величины чистого операционного дохода не меняется на протяжении нескольких лет. Однако величина годового дохода может меняться на протяжении прогнозного периода.

Под финансовыми поступлениями до вычета налогов подразумевают часть операционного дохода, откорректированную на сумму платежей по обслуживанию долга, но до вычета подоходного налога.

Под реверсией понимают денежную сумму, которая может образоваться в случае продажи оцениваемого объекта в конце прогнозируемого периода.

Доход, который планирует получить инвестор, рассматривается в виде полного возмещения средств, инвестированных в проект, а также необходимое обязательное получение прибыли предпринимателя [10].

При владении недвижимостью собственник получает различные виды дохода, для которых необходимо применение соответствующих показателей. Можно выделить следующие показатели: 1) показатель текущей доходности (коэффициент капитализации) и показатель ожидаемой доходности (ставка доходности). В данные показатели входят общий коэффициент капитализации, коэффициент капитализации для собственного капитала, процентную ставку по кредиту, ставку дисконтирования, внутреннюю ставку доходности и ставку доходности собственного капитала, схематично показатели доходов представлены на Рисунок 1.



Источник: составлено автором

**Рисунок 1 – Показатели различных видов дохода от объекта недвижимости**

В некоторых случаях при определении ставок доходности оцениваемого объекта показатели текущей доходности для конкретного объекта недвижимости могут совпадать, но необходимо понимать, что их экономическая сущность различна, они не

являются взаимозаменяемыми и должны применяться на основе анализа определенных условий. Ставка доходности, или также её могут называть ожидаемой доходностью, рассчитывается на основе данных о первоначальных инвестициях и денежном потоке за несколько лет, по этой причине её возможно применять к перечню отдельных значений дохода и становится возможным рассчитывать текущую стоимость для каждого из них. Наряду с ожидаемой ставкой доходности, рассчитывается ставка текущей доходности, коэффициент капитализации рассчитывается как отношение годового дохода к величине стоимости и используется при определении дохода, полученного за год.

Рассматриваемый коэффициент капитализации отражает соотношение годового дохода к стоимости инвестированного капитала.

Отметим, что при оценке стоимости выделяют несколько видов коэффициентов капитализации: общий коэффициент капитализации и коэффициент капитализации собственных инвестиций. Под общим коэффициентом капитализации понимают уровень текущей доходности оцениваемого объекта, который отражает соответствие уровня планируемого годового чистого операционного дохода и общей стоимости недвижимости. Описанный параметр доходности используется для конвертации чистого операционного дохода в стоимость недвижимости. Общий коэффициент капитализации не отражает выгодность вложения инвестиций в недвижимость и не является показателем доходности капитала. Его значение может быть как больше, так и меньше, а может и равно ставки доходности инвестированного капитала в недвижимость.

Под коэффициентом капитализации собственных инвестиций подразумевается показатель или критерий текущей доходности, показывающий соотношение между годовыми финансовыми поступлениями на собственный капитал до вычета налогов и уровнем инвестированных средств. Рассмотренный показатель не является показателем доходности собственного капитала.

Ставка доходности выражает нору прибыли, которая рассчитывается как годовой процентный коэффициент, выражающую собой доходность за несколько лет. Ожидаемая доходность учитывает все возможные выгоды в будущем от объекта оцениваемого объекта в будущем, включая стоимость реверсии или поступления от продажи в конце срока использования объекта [11].

Под ставкой дисконтирования понимают ставку, которая используется для перевода будущих доходов в значение текущей стоимости. Результат, который получен в результате расчетов, отражает величину капитала, который следует вложить для уравнивания ожидаемой ставки доходности с указанной ставкой дисконтирования.

Под доходностью собственного капитала понимается уровень прибыли инвестированного в недвижимость собственного капитала. Норма прибыли кредитных денежных средств в большинстве случаев называют процентной ставкой. Показателем доходности собственного капитала является ставкой дохода инвестора, которую можно ожидать при выполнении обязательств при кредитовании.

Под внутренней ставкой доходности понимается показатель доходности инвестиций в период владения оцениваемым объектом. Внутренняя ставка дисконтирования это ставка дисконтирования, которая уравнивает суммированную дисконтированную стоимость доходов, включая доход от продажи под конец владения с уровнем первоначальных инвестиций. Внутреннюю ставку доходности возможно использовать для определения нормы доходности инвестированного капитала до и после вычета налогов.

Под общей ставкой доходности понимают норму прибыли для суммированного объема инвестиций. Данный параметр учитывает динамику доходов в течение периода владения, а также величину реверсии, но не принимает во внимание влияние использования кредитных средств, по причине, что не рассматривает структуру капитала. Общая ставка доходности является средне взвешенным значением доходности собственных средств и процентной ставки.

На основании вышеизложенного, можно сказать, что большое количество видов дохода и ставок доходности позволяет создавать базовые методы доходного подхода основываясь на конкретных обстоятельствах. Например, в зависимости от вида

имеющейся информации, возможности применения данных по аналогам, вида объекта недвижимости, вида стоимости и цели оценки. Отметим, что необходимо соблюдать уместность используемых видов дохода и ставок доходности.

На основе рассмотренной классификации определения видов доходов выделяют ставки дохода. И как следствие выделяют два метода установления стоимости объекта-оценки: метод дисконтирования денежных потоков и метод капитализации дохода.

Научной новизной данной статьи является исследование возможностей применения доходного подхода, а также выявление достоинств и недостатков доходного подхода. В научной статье был проведен анализ основных принципов доходного подхода на основе которых были рассмотрены критерии допустимости использования метода дисконтирования денежных потоков и метода капитализации дохода.

#### Список использованных источников и литературы

1. Асаул А.Н., Карасев А.В. Экономика недвижимости. М., 2007. 392 с.
2. Арашукова С.М. Факторы стоимости недвижимости, приносящей доход // Предпринимательство. 2013. № 6. С. 114-121.
3. Голощапов Н.А. Недвижимость. М., 2000. 423 с.
4. Грибовский С.В. Оценка доходной недвижимости. СПб.: Питер, 2001. С. 23.
5. Грязнова А.Г. и др. Оценка недвижимости. М.: Финансы и статистика, 2010. 492 с.
6. Дамодаран А. Инвестиционная оценка. Инструменты и техника оценки любых активов. М.: Альпина Бизнес Букс, 2004. 741 с.
7. Децко В.И. Толковый словарь по операциям с недвижимостью: Более 2100 терминов. М.: Экономика и финансы, 2004. 470 с.
8. Иванова Е.Н. Оценка недвижимости (теория и практика). М.: Финакадемия, 2008. 350 с.
9. Комментарии Королевского института экспертов по недвижимости (RICS) к МСФО (IAS) 16,17,40: Проекты и методики // Вопросы оценки. 2008. № 1. С. 68-75.
10. Маховикова Г.А. Экономика недвижимости. М.: Кнорус, 2009. 304 с.
11. Международные Стандарты Оценки МСО-2011.
12. Мишустин М. Мировой опыт описания и учета объектов недвижимости // Вопросы экономики. 2006. № 2. С. 135.
13. Рахман И.А. Развитие рынка недвижимости в России. Теория, проблемы, практика. М.: Экономика, 2000. 293 с. Ro 90 Economics: Yesterday, Today and Tomorrow. 2018, Vol. 8, Is. 9A Nataliya I. Medvedeva, Aleksandr V. Brovkin
14. Федеральный стандарт оценки «Общие понятия оценки, подходы и требования к проведению оценки (ФСО №1)», утвержденный Приказом МЭРТ РФ от 20 июля 2007 г. №256.
15. Федеральный стандарт оценки «Цель оценки и виды стоимости (ФСО №2)», утвержденный Приказом МЭРТ РФ от 20 июля 2007 г. №255.
16. Федеральный стандарт оценки «Требования к отчету об оценке (ФСО №3)», утвержденный Приказом МЭРТ РФ от 20 июля 2007 г. №254.
17. Федотова М.А. Оценка недвижимости и бизнеса. М.: Экмос, 2000. 352 с. 18. Фридман Дж. Анализ и оценка приносящей доход недвижимости. М., 1997. 480 с.

# **ФИНАНСЫ, ДЕНЕЖНОЕ ОБРАЩЕНИЕ И КРЕДИТ**

УДК 336

DOI 10.58551/20728115\_2024\_3\_86

## СОВРЕМЕННЫЕ ИНСТРУМЕНТЫ ОЦЕНКИ И УПРАВЛЕНИЯ ФИНАНСОВОЙ УСТОЙЧИВОСТЬЮ КОММЕРЧЕСКИХ БАНКОВ

---

**Пименов Геннадий Геннадиевич**

Кандидат экономических наук, доцент, ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»

**E-mail:** [ggpimenov@fa.ru](mailto:ggpimenov@fa.ru)

**Котюжанская Екатерина Андреевна**

Магистрант, ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»

**E-mail:** [ekakot15@mail.ru](mailto:ekakot15@mail.ru)

В статье рассмотрены отечественные и зарубежные методики оценки финансовой устойчивости коммерческих банков. Отмечено, что у каждой из рассмотренных методик (методика Банка России, авторские методики, методики рейтинговых агентств, зарубежные методики) имеются как преимущества, так и недостатки. Этим и обусловлена актуальность данной статьи, разработка наиболее полной и совершенной методики оценки финансовой устойчивости коммерческого банка еще ведется. При этом, в условиях нестабильной экономической ситуации, сохранение финансовой устойчивости коммерческими банками является одной из первостепенных задач, обеспечение и поддержание финансовой устойчивости коммерческих банков требует соответствующих методик ее оценки. Методики, в свою очередь, дают возможность оценить финансовую устойчивость коммерческого банка и выявить методы управления финансовой устойчивостью.

**Ключевые слова:** финансовая устойчивость, коммерческие банки, инструменты оценки, методы управления.

## FINANCIAL STABILITY OF COMMERCIAL BANKS: ASSESSMENT METHODS AND DIRECTIONS FOR IMPROVEMENT

---

**Pimenov Gennady Gennadievich**

Candidate of Economic Sciences, associate Professor,  
Financial University under the Government of the Russian Federation

**E-mail:** [ggpimenov@fa.ru](mailto:ggpimenov@fa.ru)

**Kotyuzhanskaya Ekaterina Andreevna**

master's student, Financial University under the Government  
of the Russian Federation

**E-mail:** [ekakot15@mail.ru](mailto:ekakot15@mail.ru)

The article analyzes modern tools for assessing the financial stability of commercial banks. It is noted that each of the considered methods (methodology of the Bank of Russia, author's methods, methods of rating agencies foreign methods) has both advantages and disadvantages. This is the reason for the relevance of this article, the development of the most complete and perfect methodology for assessing the financial stability of a commercial

*bank is still underway. At the same time, in an unstable economic situation, the preservation of financial stability by commercial banks is one of the primary tasks, ensuring and maintaining the financial stability of commercial banks requires appropriate methods of its assessment. Methods, in turn, make it possible to assess the financial stability of a commercial bank and identify methods for improving financial stability.*

**Keywords:** *financial stability, commercial banks, assessment tools, methods of management.*

Термин финансовая устойчивость представлен в одном из важнейших нормативно-правовых документов, дающих возможность определить, что включается в понятие «финансовая устойчивость». В Указании «О методиках оценки финансовой устойчивости банка в целях признания ее достаточной для участия в системе страхования вкладов» № 3277-У представлена группа показателей, на основе которых выставляется оценка финансовой устойчивости коммерческого банка [3]. Указание устанавливает, что коммерческий банк признается финансово устойчивым только при наличии обобщающего результата по всем группам показателей не менее «удовлетворительно». Несмотря на то, что нормативно-правовой акт не выделяет общего понятия, «финансовая устойчивость» определяется, как: обеспечение достаточного уровня обобщающего результата оценки финансовой устойчивости коммерческого банка для его возможности участия в системе страхования вкладов. На рисунке 1 представлена группа показателей для оценки финансовой устойчивости банка.



Источник: Составлено автором на основании [3]

**Рисунок 1 – Группа показателей для оценки финансовой устойчивости коммерческого банка**

Некоторые авторы определяют финансовую устойчивость, как финансовое состояние коммерческого банка, при котором выполняются условия кредитоспособности и ликвидности, а также функции трансформации сбережений в кредитные размещения и незамедлительное проведение расчетов. Существует подход, при котором авторы рассматривают финансовую устойчивость как обязательное соответствие банком отдельных параметров деятельности нормативным значениям, которые установлены Банком России. Также «финансовая устойчивость» – это качественное состояние банка, которое позволяет ему оставаться платежеспособным

после воздействия ожидаемых и неожиданных факторов рисков, при этом финансовая устойчивость достигается путем эффективного реагирования на изменения внешней и внутренней среды функционирования банка.

Глава 3 Федерального закона № 395-1 «О банках и банковской деятельности» затрагивает вопросы обеспечения стабильности банковской системы, для этого необходимо разрабатывать планы для восстановления и поддержания финансовой устойчивости коммерческих банков [1]. В ст. 24 Федерального закона, Банк России выдвигает требование системно значимым банкам, согласно которому коммерческие банки, обеспечивая финансовую устойчивость, должны противостоять циклическим колебаниям в экономике страны. В таком случае понятие «финансовая устойчивость» будет включать в себя способность коммерческого банка противостоять кризисным ситуациям в экономике. Также Банк России устанавливает обязательные нормативы, которые должны соблюдать коммерческие банки для признания их финансово устойчивыми, они обозначены в статье 62 № 86-ФЗ «О Центральном Банке РФ» [2].

Федеральный закон «О банках и банковской деятельности» N 395-1 обязует кредитные организации публиковать бухгалтерский баланс, отчет о прибылях и убытках, информацию об уровне достаточности капитала, величине резервов, на основании которых проводится оценка финансовой устойчивости коммерческого банка.

Современные инструменты оценки финансовой устойчивости коммерческого банка включают в себя отечественные и зарубежные методики оценки. К отечественным методикам относится методика, разработанная Банком России, которая описана в Указании Банка России N 4336-У, 3227-У, методики рейтинговых агентств, а также авторские методики отечественных ученых [4].

Оценка финансовой устойчивости коммерческого банка по методике Банка России производится на основе показателей капитала, активов, доходности, ликвидности, процентного риска, а также риска концентрации банка [9]. Базой анализа выступает отчетность и аудиторское заключение, в методику включается анализ количественных и качественных показателей деятельности банка. Экспертная оценка, рейтинг анализа выступают как итог оценки финансовой устойчивости коммерческого банка.

Методики НРА и Агентства «Эксперт-РА» имеют сходство в показателях, с помощью которых производится оценка финансовой устойчивости (прибыль, качество активов, ликвидность, рискованность и ликвидность портфеля ценных бумаг, рентабельность), базой анализа является отчетность, проводится анализ количественных показателей [6]. Однако в методике Агентства «Эксперт-РА» отсутствует анализ качественных показателей. Обе методики выставляют экспертную оценку, в случае с методикой НРА коммерческому банку присваивается рейтинг от AAA (высокая финансовая устойчивость) до D (коммерческий банк находится под угрозой банкротства), рейтинговое агентство «Эксперт-РА» присваивает оценку финансовой устойчивости коммерческого банка от AAA до B со знаком минус [7].

Существует множество методик отечественных авторов, к одной из широко известных относится методика В. Кромонава. Важнейшими показателями оценки в данной авторской методике выступают коэффициенты надежности, а также ликвидности, проводится анализ кросс-коэффициента, защищенности капитала, капитализации прибыли. В качестве базы анализа рассматривается отчетность и аудиторское заключение, однако не проводится анализ качественных показателей деятельности коммерческого банка. Выставляется экспертная оценка, представляющая собой сумму баллов, которая отражает степень финансовой устойчивости кредитной организации. В таблице 1 рассмотрена характеристика методик оценки финансовой устойчивости коммерческих банков.



Таблица 1

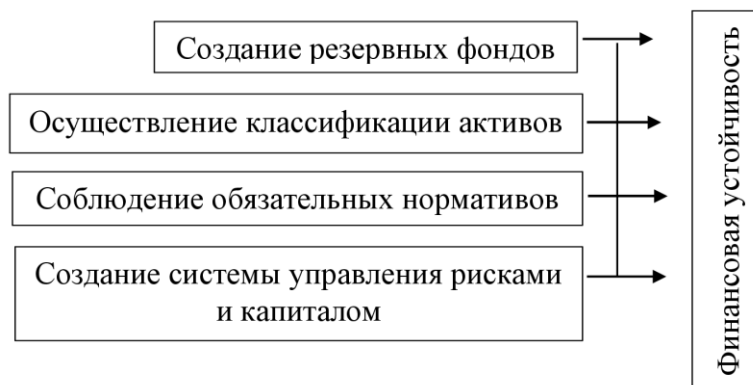
**Характеристика методик оценки финансовой устойчивости коммерческих банков**

Методика	Банка России	НРА	«Эксперт-РА»	В. КромONOва	CAMELS
Кол-нные показатели	+	+	+	+	+
Кач-нные показатели	+	+	-	-	+
Основа анализа	Отчетность, аудиторское заключение	Отчетность		Отчетность, аудиторское заключение	Отчетность, данные СМИ
Экспертная оценка	Рейтинг анализа	От AAA до D	от AAA до B-	Сумма баллов	Суммарный рейтинг

Источник: Составлено автором на основании [5], [6], [7]

Зарубежная методика CAMELS, которая также выступает инструментом оценки финансовой устойчивости российских коммерческих банков и включает в себя ряд показателей, на основе которых производится оценка (капитал, активы, менеджмент, доходность, ликвидность, чувствительность к рыночным рискам). Базой анализа в CAMELS выступают открытая отчетность и данные СМИ, что говорит о высокой степени доступности информации для оценки финансовой устойчивости банка по данной методике. В методике производится анализ как качественных, так и количественных показателей, выставляется экспертная оценка в виде суммарного рейтинга. Важно отметить, что методика Банка России включает в себя оценку процентного риска, риска концентрации банка, тогда как CAMELS только чувствительность к рыночным рискам.

Стабильность экономики страны во многом определяется степенью финансовой устойчивости коммерческих банков. Поэтому Банк России обязует коммерческие банки выполнять определенные требования по поддержанию финансовой устойчивости. На рисунке 2 представлены обязанности коммерческого банка, установленные Банком России, в целях обеспечения финансовой устойчивости кредитной организации.



Источник: Составлено автором на основании [4]

**Рисунок 2 – Обязанности коммерческого банка в целях поддержания финансовой устойчивости**

Проведение анализа финансового состояния коммерческого банка и выставление оценки его финансовой устойчивости дают возможность определить направления повышения финансовой устойчивости кредитной организации, разработать стратегию управления. Создание резервных фондов является одним из способов управления финансовой устойчивостью коммерческого банка, использование и образование резервов кредитной организации устанавливается Банком России. Согласно Инструкции Банка России №139-И «Об обязательных нормативах банков»,

соблюдение установленных нормативов Банка России обязанность коммерческого банка, способствующая поддержанию финансовой устойчивости [5].

Управление капиталом также способно обеспечить финансовую устойчивость. Для этого коммерческому банку необходимо оценивать достаточность капитала и его качество, а также качество активов банка, управлять денежными потоками, контролировать привлеченные и размещенные денежные ресурсы.

Особую актуальность в банковской деятельности приобретает разработка и внедрение финансовых инноваций, которые создаются в виде банковских продуктов и технологий [10]. Предоставление финансовых услуг клиентам и создание инновационных сервисов с использованием новейших технологий способно существенно повлиять на финансовую устойчивость коммерческого банка. Инновации в банковской сфере повышают не только скорость, но и гибкость обслуживания клиентов, так как доступность банковской услуги становится круглосуточной. Почти каждый банк может разрабатывать свои собственные финтех-платформы или же работать с финтех-стартапами.

Существует проблема кредитного риска, возникающего из-за доступности кредитов, которая способна повлиять на финансовую устойчивость коммерческого банка. Роль финансовых инноваций в воздействии на уровень риска определяется именно возможностями банка по расширению объемов кредитования в экономике и повышению уровня левериджа.

Основным содержанием инновационного процесса в развитии банковского сектора становится совершенствование банковской деятельности, включающее расширение состава инновационных финансовых продуктов и услуг, рост их качества и развитие способов предоставления, повышение долгосрочной эффективности деятельности коммерческого банка и финансовой устойчивости.

Таким образом, выбор инструмента оценки оказывает влияние на итоговую оценку финансовой устойчивости коммерческого банка, что в свою очередь определяет направления совершенствования финансовой устойчивости. Качественный анализ финансового положения кредитной организации и грамотная постановка оценки его финансовой устойчивости дают возможность определить дальнейшую стратегию управления, это возможно за счет использования совокупности методик оценки финансовой устойчивости. В период развития цифровой экономики одним из важнейших факторов для финансовой устойчивости коммерческого банка является его способность технологически развиваться и внедрять инновационные продукты и способы предоставления услуг. В условиях нестабильности именно финансовая устойчивость банковской сферы способствует поддержанию экономики страны.

#### Список использованных источников и литературы

1. Федеральный закон от 02.12.1990 N 395-1 "О банках и банковской деятельности" [Электронный ресурс: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_5842/3e31efc380696dd195f4d9acf28a8f91fd11eba2/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5842/3e31efc380696dd195f4d9acf28a8f91fd11eba2/)]

2. Федеральный закон от 10.07.2002 N 86-ФЗ (ред. от 13.06.2023) "О Центральном банке Российской Федерации (Банке России)" [Электронный ресурс: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_37570/8ba4e0c5a6b1bafbd945eb61cef2e871f738f363/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_37570/8ba4e0c5a6b1bafbd945eb61cef2e871f738f363/)]

3. Указание Банка России № 3277-У «О методиках оценки финансовой устойчивости банка в целях признания ее достаточной для участия в системе страхования вкладов» [Электронный ресурс: <https://base.garant.ru/70710774/>]

4. Указание Банка России N 4336-У «Об оценке экономического положения банков» (вместе с «Методикой оценки показателей прозрачности структуры собственности банка»): [Электронный ресурс: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_217168/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_217168/)]

5. Инструкции Банка России №139-И «Об обязательных нормативах банков» [Электронный ресурс: <https://base.garant.ru/57401903/>]

6. Методология оценки финансовой устойчивости коммерческих банков НРА [Электронный ресурс: <https://www.ra-national.ru/methodology/>]

7. Рейтинговая шкала оценки финансовой устойчивости коммерческих банков агентства «Эксперт-РА» [Электронный ресурс: <https://raexpert.ru/ratings/bankcredit/ratingscale>]

8. Финансы России в условиях социально-экономических трансформаций. Монография / Под ред. М. А. Эскиндарова, В. В. Масленникова. М.: Прометей, 2022. 710 с.

9. Показатели методики оценки финансового состояния коммерческого банка, утвержденные Банком России [Электронный ресурс: <https://www.cbr.ru/Content/Document/Page/105779>]

10. Игонина Л.Л. Финансовые рынки и экономический рост в условиях технологических и социально-экономических трансформаций / Генезис ноономики: НТП, диффузия собственности, социализация общества, солидаризм. Том 3 / Сборник пленарных докладов Объединенного международного конгресса СПЭК-ПНО-2020 / Под общ. ред. С.Д. Бодрунова. – М.: ИНИР, 2021. – 608 с. – С.483-497.

УДК 336

DOI 10.58551/20728115\_2024\_3\_92

## МЕТОДИЧЕСКИЕ ПОДХОДЫ К ОЦЕНКЕ ФИНАНСОВЫХ РИСКОВ КОМПАНИЙ-ЗАСТРОЙЩИКОВ МНОГОКВАРТИРНОГО ЖИЛЬЯ

**Телешев Григорий Владимирович**

Научный сотрудник,

Институт народнохозяйственного прогнозирования Российской академии наук, старший преподаватель, Финансовый университет при Правительстве РФ,

**E-mail:** [gteleshev@gmail.com](mailto:gteleshev@gmail.com)

**Языкова Светлана Владимировна**

К.э.н, доцент, Московский финансово-промышленный университет «Синергия»

**Родин Александр Юрьевич**

К.э.н, доцент, Московский финансово-промышленный университет «Синергия»

**Ванданимаева Оюна Машбатовна**

Старший преподаватель,

Московский финансово-промышленный университет «Синергия»

В статье рассмотрена проблема оценки и хеджирования финансовых рисков компаний-застройщиков многоквартирного жилья. Авторами показано, что актуальной научной и практической задачей является развитие теоретико-методических и практических положений по определению и прогнозированию финансовых рисков, связанных с изменением финансовых ставок для компаний-застройщиков многоквартирного жилья в условиях сужения канала ликвидности, а также определение ключевых факторов, влияющих на динамику их финансовых рисков. Для целей повышения стабильности бизнеса компаний-застройщиков, устойчивого роста отрасли строительства и продажи жилья и жилищной сферы в целом, необходимо выработать общий инструментарий хеджирования финансовых рисков.

Авторы изучают специфику строительной отрасли и долговой нагрузки компаний-застройщиков многоквартирного жилья, определяют каналы воздействия ставок финансовой стабильности и денежного предложения на их финансовую устойчивость.

Выявлены факторы возникновения финансовых рисков, а также оптимальные инструменты для оценки финансового риска компаний-застройщиков многоквартирного жилья в условиях повышения ключевой ставки Банка России.

Новизной данной статьи выступает то, что на основе исследований научных экспертов и практических данных авторы предпринимают попытки разработки рекомендаций по оценке финансовых рисков при строительстве, обучению экспертов и трансформации методики экспертизы.

**Ключевые слова:** финансовые риски, процентный риск, хеджирование финансовых рисков, риск ликвидности, управление риском, ставки финансовой устойчивости

## METHODOLOGICAL APPROACHES TO ASSESSING THE FINANCIAL RISKS OF MULTI-FAMILY HOUSING DEVELOPERS

---

**Grigory Vladimirovich Teleshev**

*Researcher, Institute of National Economic Forecasting of the Russian Academy of Sciences, Senior Lecturer, Financial University under the Government of the Russian Federation,  
E-mail: gteleshev@gmail.com*

**Yazykova Svetlana Vladimirovna**

*Candidate of Economics, Associate Professor, Moscow Financial and Industrial University "Synergy"*

**Rodin Alexander Yuryevich**

*Candidate of Economics, Associate Professor, Moscow Financial and Industrial University "Synergy",*

**Vandanimaeva Oyuna Mashbatovna**

*Moscow Financial and Industrial University "Synergy"*

*The article considers the problem of assessing and hedging financial risks of multi-apartment housing developers. The authors show that an urgent scientific and practical task is to develop theoretical, methodological and practical provisions for determining and predicting financial risks associated with changes in financial rates for multi-apartment housing developers in conditions of narrowing the liquidity channel, as well as identifying key factors affecting the dynamics of their financial risks. In order to increase the stability of the business of real estate developers, the sustainable growth of the construction and sale of housing and the housing sector as a whole, it is necessary to develop a common toolkit for hedging financial risks.*

*The authors study the specifics of the construction industry and the debt burden of multi-family housing developers; identify channels for the impact of financial stability rates and money supply on their financial stability.*

*The factors of financial risks have been identified, as well as optimal tools for assessing the financial risk of multi-apartment housing developers in the context of an increase in the key rate of the Bank of Russia.*

*The novelty of this article is that, based on the research of scientific experts and practical data, the authors attempt to develop recommendations for assessing financial risks in construction, training experts and transforming the examination methodology.*

**Keywords:** *financial risks, interest rate risk, hedging of financial risk risks, liquidity risk, risk management, financial stability rates*

Актуальность исследования данной тематики обусловлена увеличением финансовых рисков в различных секторах экономики РФ. Наиболее подвержены влиянию рисков те сферы финансовой деятельности, которые затрагивают вопросы жизнеобеспечения, строительства, кредитования и пр. Законодательная база, регулирующая взаимоотношения между субъектами строительства, на настоящий момент находится на стадии совершенствования, и не может обеспечить полноценную защиту добросовестных участников подобных экономических и правовых отношений. Поэтому очень важно определить подходы, позволяющие проводить максимально достоверную оценку рисков строительства многоквартирных домов на начальном этапе застройки [3].

Финансовые риски (в том числе процентный риск, риск ликвидности и другие) оказывают существенное влияние на бизнес компании любого сектора, но в особенности актуальной правильная оценка и выявление ключевых воздействующих факторов становится в условиях повышения финансовых ставок для тех компаний и секторов, которые демонстрируют высокий уровень волатильности прибылей и значительный уровень закредитованности. Примером такого сектора выступает отрасль строительства и продажи многоквартирного жилья (далее – МКЖ) [9].

В контексте актуальности данной работы необходимо определить цель исследования- изучить методические подходы к оценке финансовых рисков компаний-застройщиков многоквартирного жилья. Объектом работы при этом можно конкретизировать методические подходы к оценке рисков, предметом выступают факторы риска компаний-застройщиков многоквартирного жилья.

Кроме того, данная работа нацелена на решение ряда задач:

1. Изучение содержания и основных факторов возникновения финансовых рисков при застройке многоквартирных домов;
2. Выявление динамики финансовых рисков на строительном рынке РФ за последние три года;
3. Определение основных подходов, позволяющих провести квалифицированную оценку рисков в строительстве.

Основным методом нашего исследования являются теоретико- методологический и статистический анализ научных и практических исследований современных российских аналитиков.

В работе нами использованы публикации, посвященные методологии выявления финансовых рисков (М. А. Дугаржапова, Е. А.Жалсараева и пр.), изучению концепций поведения застройщиков на современном рынке строительных услуг (Д. С. Гусаров), а также отдельным специфическим моментам оценки рисков (Н.А. Лытнева, Н.В. Парушина, Е.А. Кыштымова).

### **Содержание и основные факторы возникновения финансовых рисков при застройке многоквартирных домов.**

В самом начале строительства многоквартирного жилья одним из важнейших вопросов актуализируется изучение реальных и потенциальных финансовых рисков, выявление стабильности финансовых ставок [3].

Колебания финансовых ставок могут оказать глубокое влияние на финансовые результаты компаний-застройщиков МКЖ, затрагивая все: от стоимости займов до доходности инвестиций.

Компании-застройщики сталкиваются с двумя основными типами финансового риска, вызывающего в результате рыночный риск:

- колебания финансовых ставок. Изменения рыночных финансовых ставок могут напрямую влияют на стоимость заимствований. Когда процентные ставки растут, стоимость финансирования строительных проектов увеличивается, что потенциально снижает прибыль и может негативно повлиять на финансовую устойчивость бизнеса. И наоборот, снижение финансовых ставок снижает стоимость заимствований, положительно влияя на прибыльность;
- риск рефинансирования. Строительные проекты обычно имеют длительный период реализации, часто охватывающий несколько лет. За это время процентные ставки могут измениться, и застройщики могут столкнуться с проблемами при рефинансировании существующего долга или обеспечении нового финансирования по приемлемым с точки зрения финансовой устойчивости ставкам;
- рыночный риск. Снижение спроса на недвижимость вследствие роста ипотечных ставок. По оценкам аналитиков компании «Этажи» повышение ставки ипотечного кредита на 1% влечет в среднесрочной перспективе снижение спроса на ипотечные кредиты на 10%. Таким образом, например, повышение средних ставок по ипотеке до 10,7% может оказать отложенный негативный эффект в форме снижения спроса на ипотечный кредит до 24%. С учетом того, что по итогам 2023 г. доля сделок покупки МКЖ на первичном рынке с привлечением ипотечного финансирования составила 88,5%, под риском находятся порядка 22% от консолидированной выручки

компаний-застройщиков МКЖ. Колебания финансовых ставок могут сделать некогда прибыльные строительные проекты финансово нежизнеспособными. Компании должны тщательно оценивать долгосрочную осуществимость своих проектов, принимая во внимание потенциальные изменения финансовых ставок для эффективного снижения рисков.

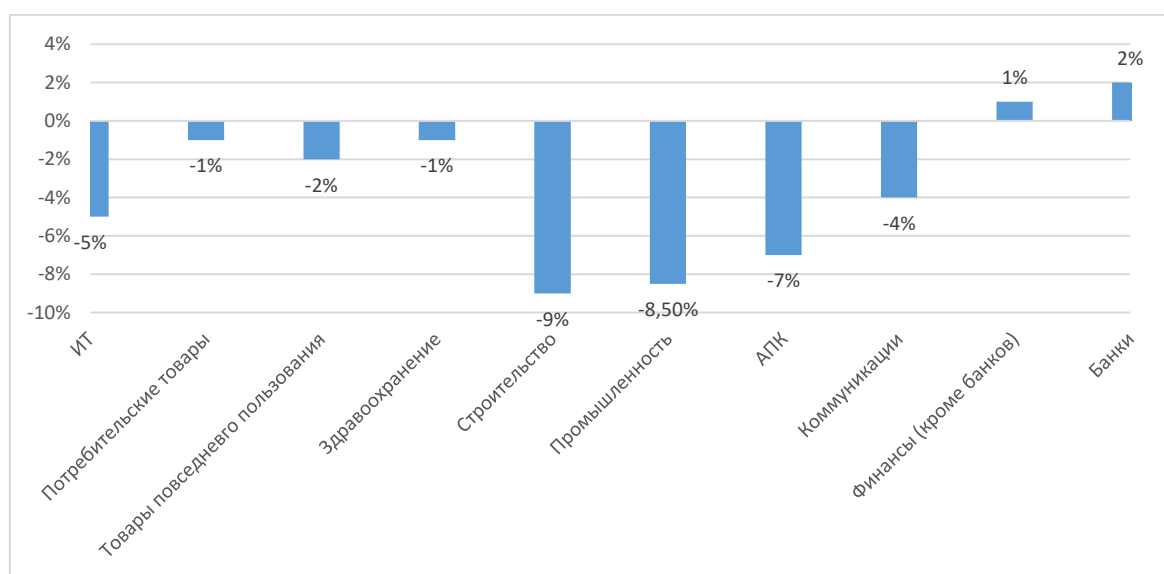
Компании-застройщики МКЖ в значительной степени полагаются на денежный поток от долевого участия для выполнения различных финансовых обязательств [11]. Колебания финансовых ставок могут привести к непредсказуемой структуре денежных потоков, что затрудняет эффективное управление операционными расходами и инвестициями. Еще одним негативным эффектом от повышения финансовых ставок становится необходимость компаниям-застройщикам вносить изменения в свои бизнес-стратегии под воздействием повышения ставок. Это может включать в себя пересмотр существующих контрактов, изучение альтернативных вариантов финансирования или диверсификацию портфелей проектов для эффективного управления рисками.

### **Динамика финансовых рисков на строительном рынке РФ.**

Ухудшение глобальных экономических условий и рост финансовых ставок по всему миру в 2022-2023 гг., повышение геополитических рисков оказали влияние на динамику финансовых рисков как по всему миру, так и в России. Нарушение цепочек поставок также препятствовало экономическому росту в 2022-2023 гг.

Несмотря на то, что к началу 2023 года это давление ослабло, а инфляция снизилась, нехватка квалифицированной рабочей силы и высокий уровень инфляции сохранились. Экономику России поддерживают сильные рынки труда и продолжающийся рост личных доходов, даже несмотря на то, что другие сектора, такие как жилищное строительство, начали замедляться.

Финансовые риски резко выросли в 2023 году, поскольку Банк России повысил краткосрочные процентные ставки для борьбы с устойчиво высокой инфляцией. Доходность ОФЗ выросла по всем срокам погашения. Краткосрочные процентные ставки выросли больше, чем долгосрочные, в результате чего кривая доходности инвертировалась в 2023 году. Инвертированная кривая доходности делает условия привлечения финансирования компаниями реального сектора более сложными (в особенности это касается компаний-застройщиков МКЖ). Ниже на Рисунок 1 приводится изменение сводного индекса финансовой устойчивости по секторам и, как можно видеть, финансовые условия (сводный показатель финансовой устойчивости сектора экономики) сектора строительства наиболее негативно из прочих приведенных реагируют на повышение процентных ставок в экономике.



Источник: Bloomberg NEF, NIQ

**Рисунок 1 – Изменение сводного индекса финансовой устойчивости по секторам при повышении финансовых ставок в экономике**

Условия на финансовых рынках значительно ужесточились, начиная со второй половины 2022 года, из-за роста финансовых ставок, высокой инфляции и опасений по поводу потенциальной рецессии. Несмотря на то, что корпоративные доходы в 2023 году в значительной степени превзошли ожидания, условия на финансовых рынках в течение года ухудшались из-за сильного инфляционного давления и напряженности на рынке труда.

Описанные факторы оказали негативное влияние на условия кредитования в целом и в особенности на рынок кредитов для компаний сектора недвижимости и в частности для застройщиков на рынке жилой недвижимости. Уровень закрепитованности компаний-застройщиков МКЖ является существенно рискованным для банковской системы, поскольку корпоративные кредиты этого сектора составляют порядка 17% от общего объема кредитов в банковской системе по состоянию на третий квартал 2023 года.

Несмотря на высокую практическую актуальность темы, а также на большое значение строительного сектора в процессе стимулирования экономического роста, детальные исследования влияния финансовых ставок и строительных кредитов на финансовую устойчивость строительной отрасли пока не проводились.

В условиях инфляционного скачка 2022-2023 гг. Банк России по аналогии с другими международными регуляторами принял экстренные меры, в числе которых повышение ключевой ставки. Следствием данной меры стало существенное повышение финансового риска. Оценке эффекта принятых мер на деятельность финансовых организаций посвящено значительное число научных исследований. Вместе с тем, эффект принятых мер на деятельность компаний-застройщиков МКЖ детально не исследовался.

По данным Банка России наиболее высокая доля долгосрочного долга по данным на конец 2022 г. наблюдается в секторе строительства и недвижимости, и она приблизилась к пику 2009 года. Помимо прочего в секторе наблюдается негативная динамика коэффициента обслуживания долга (далее – КОД). Динамика КОД в строительстве и недвижимости объясняется колебаниями операционной прибыли компаний. Отмечается тенденция, когда компании сначала являлись прибыльными, потом их прибыль снижается, но остается выше нуля, далее компании становятся убыточными. Поэтому снижение межквартильного интервала с 2020 по 2021 г. означает выбытие из выборки компаний с маленькой, но положительной прибылью в 2020 г. и отрицательной прибылью в 2021 году. Таким образом, компании сектора строительства преимущественно обладают высокой волатильной прибылью, из-за чего компании или не способны покрыть свое долговое бремя, или способны покрыть очень низкую его долю в условиях повышения финансовых ставок и/или их высокой волатильности. В особенности этот риск характерен для компаний-застройщиков МКЖ.

Помимо динамики процентной ставки на финансовую устойчивость компаний-застройщиков МКЖ влияет также устойчивость потребительского и инвестиционного спроса на недвижимость, а также динамика цен на недвижимость. Наибольшие опасения для устойчивости рынка жилой недвижимости вызывает накопление нереализованных объемов недвижимости со сроком сдачи до конца отчетного года (28% в ноябре 2023 года против 17% в ноябре 2022 года) и на следующий год (рост с 32% до 37%). Средний срок экспозиции недвижимости на вторичном рынке вырос с 62 дней в январе 2019 года до 67 дней в ноябре 2023 года (16%).

Как следствие ухудшения общих экономических условий компаний-застройщиков на рынке жилой недвижимости, а также вследствие роста финансовых ставок, общий объем кредитов (как с фиксированной, так и с плавающей ставкой), выданных компаниям-застройщикам МКЖ существенно снизился.

Исходя из вышесказанного можно прийти к выводу о том, что финансовая устойчивость компании-застройщика МКЖ есть производное от двух ключевых групп переменных: динамики финансового риска и переменных спроса (цен на недвижимость, ставки по кредиту, корпоративных доходов и прочее).



К концу 2023 г. доходность 10-летних ОФЗ, которая обычно коррелирует со ставками по кредитам с фиксированной ставкой, составляет около 12,44%. В сочетании со средним спредом, применяемым кредиторами, это приводит к тому, что общие процентные ставки по 10-летним коммерческим кредитам с залоговым обеспечением (как пример кредитования преимущественно с фиксированной процентной ставкой), которые могут приближаться к 16,5%, в зависимости от типа недвижимости и других факторов, специфичных для сделки. Месячная ставка обеспеченного финансирования овернайт (SOFR), общий ориентир для кредитов с плавающей ставкой составляла 15,06%. После применения спредов это приводит к тому, что совокупные процентные ставки для плавающих облигаций приближались к диапазону 16,0-18,0%.

Еще одним последствием повышения финансовых ставок, особенно влияющим на рынок кредитования на рынке РЖН с плавающей процентной ставкой, является рост стоимости продуктов хеджирования, таких как соглашения о защите финансовых ставок. Соглашения о защите финансовых ставок, которые, по сути, представляют собой страховые полисы, которые выплачиваются, если установленный контрольный показатель (обычно SOFR) превышает определенный уровень (т. е. «Ставку исполнения») в течение срока действия соглашения, обычно требуются кредиторами с плавающей ставкой. Поскольку ставки SOFR продолжают расти, контрагенты (т. е. страховые компании) по этим соглашениям все чаще вынуждены выплачивать крупные компенсации, что привело к резкому росту цен на эти продукты хеджирования. По оценкам аналитиков, средняя стоимость приобретения соглашения о защите финансовых ставок сегодня в 10 раз выше, чем год назад.

Несмотря на то, что в целом рынок корпоративного кредитования в России в 2023 году удвоился, компании-застройщики МКЖ снизили выпуск облигаций более чем на 200%, до 32,8 млрд руб. По оценкам экспертов, описанное – следствие снижения финансовой привлекательности инструмента как способа финансирования покупок новых площадок под застройку. Восстановление интереса компаний-застройщиков к долговому финансированию в целом и финансированию на облигационном рынке возможно только в случае снижения ключевой ставки Банка России.

В январе-сентябре застройщики выпустили облигации на общую сумму 32,8 млрд руб. против 103,6 млрд руб. за тот же период прошлого года, подсчитали в «Эксперт РА». По данным БК «Регион», за три квартала 2023 года компании стройиндустрии эмитировали долговые бумаги на общую сумму 39,5 млрд руб., в то время как год назад – 82,7 млрд руб., по подсчетам рейтингового агентства НКР, речь идет о 33,5 млрд руб. и 64,2 млрд руб. соответственно [8].

Например, в 2022 году только ГК ПИК выпустила облигации на 39,5 млрд руб., группа «Самолет» – на 35 млрд руб., «Инград», Setl Group и «Брусника» – по 10 млрд руб. В 2023 году эти застройщики не привлекали средства на долгом рынке, за исключением Setl Group, собравшей за счет этого механизма 5,5 млрд руб. [8].

### **Основные подходы, позволяющие провести квалифицированную оценку рисков в строительстве.**

Ориентируясь на исследования современных авторов (5), необходимо определить обязательные этапы реализации методики аудита в МЖС:

- планирование содержания, объемов и сроков аудита;
- сбор доказательств, выявление факторов возникновения рисков и наличия самих рисков;
- реализация собственно процедур аудита;
- взаимодействие с заказчиком либо собственником объекта и обсуждение результатов аудиторской деятельности.

В контексте этого Н.А. Лытнева, Н.В. Парушина, Е.А. Кыштымова [6] предлагают изучать рисковость строительства, учитывая внешние и внутренние факторы, влияющие на финансовые процессы. Одними из важнейших определений является финансовая устойчивость. Чтобы определить реальную процентную ставку финансовой устойчивости ( $r_{фy}$ ), сначала необходимо определить понятие финансовой стабильности. С этой целью рассмотрим среду, в которой компании-застройщики МКЖ сталкиваются с кредитными ограничениями, что приводит к распродаже активов, изменению условий

реализации и прочим последствиям. Такие кредитные ограничения иногда являются обязательными, подразумевая, что экономика характеризуется двумя состояниями: когда ограничение не является обязательным, экономика находится в периоде финансового спокойствия; когда ограничение связывает экономику, она переживает финансовый кризис. Реальная процентная ставка финансовой стабильности – это процентная ставка, которая для данного состояния экономики (и особенно для данной степени уязвимости финансовой системы) соответствует обязательному кредитному ограничению заемщиков.

Подобные особенности порождают множество последствий с точки зрения того, как процентные ставки влияют на финансовую стабильность компаний-застройщиков МКЖ в краткосрочной и среднесрочной перспективе. Краткосрочное воздействие изменений финансовых ставок обусловлено эффектами оценки, подобными тем, которые спровоцировали банковский кризис 2023 года. Эти эффекты лежат в основе определения  $g_{fy}$ . Когда экономика находится в спокойном режиме, идея  $g_{fy}$  аналогична идее «стресс-теста» для компании-застройщика МКЖ: он измеряет, насколько большое неожиданное повышение темпов роста может выдержать экономика, прежде чем впасть в кризис. И наоборот, когда экономика находится в кризисе,  $g_{fy}$  измеряет, какое снижение ставок необходимо, чтобы убедиться, что балансовые ограничения для компаний-застройщиков МКЖ больше не являются обязательными.

В свою очередь ставки финансовой устойчивости наиболее восприимчивы к изменению денежного предложения. Денежная масса страны и процентные ставки находятся в обратной зависимости. Это означает, что процентные ставки должны быть ниже, если в экономике страны больше свободной ликвидности. И наоборот, ставки должны быть выше, если денежная масса ниже.

Для более эффективной оценки финансовых рисков Д. С. Гусаров [2] предлагает внести существенные изменения в саму концепцию модели поведения застройщиков. На настоящий момент большинство застройщиков акцентируют внимание на повышении качества строительства, использовании квалифицированных трудовых ресурсов. Данный автор актуализирует значимость стратегического менеджмента в контексте учета возникновения потенциальных рисков, оценки социальных и экономических факторов, которые могут негативно повлиять на платеже-и кредитоспособность, выполнение финансовых обязательств и завершение строительства.

Подобный подход нам представляется интересным и важным, т.к. отражает возможность выявления рисков на самом начальном этапе строительства.

В дополнение к данному подходу важной нам кажется работа М. А. Есенина [5], говорящего об обучении кадров экономической сферы, в том числе, экспертов по оценке рисков жилищного строительства. Подобное обучение позволяет обеспечить достаточное качество экспертизы реальных и потенциальных рисков, определить устойчивость финансовых показателей компании и спрогнозировать ход строительства.

Подводя итоги, необходимо отметить, что финансовые риски являются серьезной проблемой для компаний-застройщиков жилой недвижимости, поскольку они полагаются на заемные средства для финансирования проектов. Эффективное управление рисками и финансовое планирование необходимы для смягчения потенциальных негативных последствий колебаний финансовых ставок для бюджетов проектов, прибыльности и общего финансового состояния. Колебания финансовых ставок могут затруднить точное составление бюджета и обеспечение финансирования строительных проектов. Увеличение финансовых ставок может привести к перерасходу средств, что потенциально повлияет на осуществимость или прибыльность проекта. Застройщикам МКЖ крайне важно учитывать процентный риск в своем финансовом планировании и оценке стоимости проекта. При этом они могут использовать различные стратегии для снижения финансового риска: использование финансовых свопов, соглашений о форвардных ставках или финансирование с фиксированной ставкой для фиксации финансовых ставок на определенный срок. Кроме того, компании могут рассмотреть возможность диверсификации своих источников финансирования и поддержания здоровых денежных резервов, чтобы выдерживать

колебания финансовых ставок. Многие строительные контракты представляют собой долгосрочные соглашения с фиксированными ценами и сроками.

В связи с изложенным, по нашему мнению, актуальной научной и практической задачей остается развитие теоретико-методических и практических положений оценки финансового риска компаний-застройщиков МКЖ в условиях роста финансовых ставок, а также разработка наиболее применимых инструментов хеджирования таких рисков.

### Список использованных источников и литературы

1. Беккер Т. А., Бузина М. В., Тупикова О. А. Подход к оценке эффективности инвестиционных проектов строительства многоквартирных жилых домов // Известия БГУ. 2022. №3. С. 543-549.
2. Гусаров Д. С. Разработка концепции модели поведения застройщиков в изменяющейся экономике // Вестник ОмГУ. Серия: Экономика. 2023. №2. С. 18-29.
3. Дугаржапова М. А., Жалсараева Е. А. Исследование современных тенденций в оценке кредитоспособности строительных компаний // Вестник БГУ. Экономика и менеджмент. 2018. №4. С. 49-55.
4. Зими́на М.: Рынок жилой недвижимости Москвы. URL: [https://media.kf.expert/lenta\\_analytics/0/676/Office\\_Msc\\_rus\\_Q3\\_2023.pdf?\\_gl=1\\*kao7jr\\*\\_ga\\*MTU0Mzc1MDIuMTY5OTA2NTY3NQ..\\*\\_ga\\_202TG0TXRL\\*MTY5OTA2NTY3NS4xLjEuMTY5OTA2NTc1MC42MC4wLjA](https://media.kf.expert/lenta_analytics/0/676/Office_Msc_rus_Q3_2023.pdf?_gl=1*kao7jr*_ga*MTU0Mzc1MDIuMTY5OTA2NTY3NQ..*_ga_202TG0TXRL*MTY5OTA2NTY3NS4xLjEuMTY5OTA2NTc1MC42MC4wLjA). (дата обращения: 04.11.2023)
5. Есенин М. А. Кадровая обеспеченность российской экономики: состояние, проблемы, перспективы // Первый экономический журнал. 2024. №1. С. 28-32.
6. Лытнева Н.А., Парушина Н.В., Кыштымова Е.А. Методические подходы к организации аудита отчетности застройщиков с участием в долевом строительстве // ЕГИ. 2018. №3 (21). С. 104-113.
7. Набиев Р. А., Курдюк А. Ю., Янборисов Р. Р. Совершенствование инвестиционного механизма проектного финансирования строительства многоквартирных домов // Нефтегазовые технологии и экологическая безопасность. 2022. №2 (74). С. 63-71.
8. Уварчев Л. Долги не сразу строились. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/6320821>. (дата обращения: 04.04.2024)
9. Цыганов А. А., Брызгалов Д. В. Неполнота информации на рынке строящегося жилья // Вестник Санкт-Петербургского университета. Экономика. 2022. №1. С. 113-129.
10. Monroy A. J., Rodriguez G., Lopez A. Financial risks in construction projects. URL: [https://www.researchgate.net/publication/266229691\\_Financial\\_risks\\_in\\_construction\\_projects](https://www.researchgate.net/publication/266229691_Financial_risks_in_construction_projects) (дата обращения: 04.04.2024)
11. Volkan A., Ulubeyli S. Diversification strategy of construction companies: benefits and risks. URL: [https://www.researchgate.net/publication/370844505\\_DIVERSIFICATION\\_STRATEGY\\_OF\\_CONSTRUCTION\\_COMPANIES\\_BENEFITS\\_AND\\_RISKS](https://www.researchgate.net/publication/370844505_DIVERSIFICATION_STRATEGY_OF_CONSTRUCTION_COMPANIES_BENEFITS_AND_RISKS) (дата обращения: 04.14.2024)

УДК 656.2: ББК 65.01+06  
DOI 10.58551/20728115\_2024\_3\_100

## СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДИКИ ОЦЕНКИ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОЕКТА С УЧАСТИЕМ ВНЕШНЕГО ИНВЕСТОРА

---

**Шагинян Сергей Георгиевич**

Доктор экономических наук, профессор, профессор, заведующий кафедрой Экономика и менеджмент, ФГБОУ ВО Ростовский государственный университет путей сообщения (РГУПС)

**E-mail:** [em@rgups.ru](mailto:em@rgups.ru)

**Калашников Игорь Анатольевич**

Кандидат экономических наук, доцент кафедры Экономика и менеджмент, ФГБОУ ВО Ростовский государственный университет путей сообщения (РГУПС)

**E-mail:** [kalashnikoff@list.ru](mailto:kalashnikoff@list.ru)

**Калашникова Анна Александровна**

Кандидат филологических наук, доцент кафедры Иностранный язык в сфере технических наук и технологий, ФГБОУ ВО Донской государственной технической университет, (ДГТУ)

**E-mail:** [kalashnikoffanna@gmail.com](mailto:kalashnikoffanna@gmail.com)

**Радченко Елена Владимировна**

Старший преподаватель кафедры Экономика и менеджмент, ФГБОУ ВО Ростовский государственный университет путей сообщения (РГУПС)

**E-mail:** [alena\\_30101@mail.ru](mailto:alena_30101@mail.ru)

При выборе эффективных инвестиционно-инновационных проектов ведущая роль отводится использованию адекватных критериев в экономической оценке инвестиций, отвечающих интересам субъектов инвестиционного проекта (инвестора и эксплуатанта). При этом интересы субъекта будут оказывать влияние на методологию проведения оценки экономической эффективности инвестиций.

При оценке экономической эффективности реального инвестиционного проекта на первый план выходит построение экономической модели, позволяющей функционально оценить доходы, расходы и прибыль которые генерируются в процессе реализации проекта. Субъектный подход, при этом, определяет метод критериальной оценки.

В статье обосновывается необходимость совершенствования методики оценки эффективности инвестиционного проекта, осуществляемого с привлечением внешнего (привлеченного) инвестора; конкретизируются предлагаемые методические коррективы и дополнения, которые обеспечат дифференциацию субъектного анализа результативности инвестиций в обеспечении экономических интересов сторон.

**Ключевые слова:** инвестиции, проект, внешний инвестор, методика, оценка, эффективность.

# IMPROVING THE METHODOLOGY FOR EVALUATING THE EFFECTIVENESS OF A PROJECT WITH THE PARTICIPATION OF AN EXTERNAL INVESTOR

---

**Shaginyan Sergey Georgievich**

*Doctor of Economics, Professor, Head of the Department of Economics and Management Rostov State Transport University*

**E-mail:** [em@rgups.ru](mailto:em@rgups.ru)

**Kalashnikov Igor Anatol'yevich**

*Candidate of Economic Sciences, Associate Professor of the Department of Economics and Management Rostov State Transport University*

**E-mail:** [kalashnikoff@list.ru](mailto:kalashnikoff@list.ru)

**Kalashnikova Anna Aleksandrovna**

*Candidate of Philological Sciences, Associate Professor of the Department of Foreign language in the sphere of technical sciences and technologies Don State Technical University*

**E-mail:** [kalashnikoffanna@gmail.com](mailto:kalashnikoffanna@gmail.com)

**Radchenko Elena Vladimirovna**

*Senior lecturer of the Department of the Department of Economics and Management Rostov State Transport University*

**E-mail:** [alena\\_30101@mail.ru](mailto:alena_30101@mail.ru)

*When choosing effective investment and innovation projects, the leading role is given to the use of adequate criteria in the economic assessment of investments that meet the interests of the subjects of the investment project (investor and operator). At the same time, the interests of the subject will influence the methodology for assessing the economic efficiency of investments.*

*When assessing the economic efficiency of a real investment project, the construction of an economic model comes to the fore, allowing for a functional assessment of income, expenses and profits that are generated during the implementation of the project. The subjective approach, at the same time, determines the method of criteria assessment.*

*The article substantiates the need to improve the methodology for evaluating the effectiveness of an investment project carried out with the involvement of an external (attracted) investor; specifies the proposed methodological adjustments and additions that will ensure the differentiation of the subjective analysis of the effectiveness of investments.*

**Keywords:** *investment, project, external investor, methodology, assessment, efficiency.*

Проведенный авторами статьи анализ методики оценки эффективности инвестиционного проекта обратил внимание на неоднозначность критериев при делении инвестирующего на внешнего субъекта инвестирования и эксплуатанта инвестиционного проекта, то есть привлекающего и реализующего капиталовложения.

Как известно, оценка экономической эффективности инвестиций базируется на формализации проекта, то есть на его экономической модели, позволяющей взвешенно подойти к его финансово-экономическому потенциалу и результативности реализации. Данная модель линейна, в следствии чего она универсальна и получила широкое

применение. В тоже время, эта простота вуализирует сложности в верной оценке инвестиционных издержек, что влечет серьезные погрешности в экономической оценке инвестиций.

Данная модель следует логике деления общих издержек (ТС) на переменные (VC) и постоянные (FC). В анализируемом периоде использования инвестиционно-приращенного капитала и стабилизированного до следующих изменений (инвестиции, продажа, списание основного капитала) постоянные издержки неизменны [1].

Функция инвестиционных издержек (IC) представляется следующим образом:

$$IC_i = FC_i + VC_i Q_i,$$

где  $IC_i$  – инвестиционные издержки проекта  $i$ ;

$FC_i$  – постоянные издержки проекта  $i$ ;

$VC_i$  – переменные издержки проекта  $i$ ;

$Q_i$  – объем производства по проекту  $i$ .

В свою очередь стоимостное выражение объема производства по проекту:

$$TR_i = P_i \cdot Q_i,$$

где  $TR_i$  – общая выручка по проекту  $i$ ;

$P_i$  – цена товара проекта  $i$ .

Таким образом, функция инвестиционной прибыли ( $\Pi_i$ ):

$$\Pi_i = P_i Q_i - FC_i - VC_i Q_i = Q_i (P_i - VC_i) - FC_i,$$

где  $\Pi_i$  – инвестиционная прибыль

В этих общепринятых расчетах, по-нашему мнению, проблематичен учет амортизации с участием внешнего инвестора. Амортизация – постоянные издержки краткосрочного периода, но методы её начисления различны в каждом расчетном периоде инвестиционного проекта. Амортизационные отчисления аккумулируются в амортизационном фонде, который по инвестируемому основному капиталу становится временно свободным от целевого использования, что позволяет его причислить к номинальной инвестиционной прибыли. Таким образом, прибыль «возрастает» на величину амортизации инвестируемого основного капитала [2,5]. Или иначе:

$$\Pi_i = Q_i (P_i - VC_i) - (FC_i - A_i),$$

где  $A_i$  – амортизационные отчисления.

В нулевом периоде проекта осуществляются инвестиционные затраты, то есть они учитываются на начальной стадии обоснования проекта:

$$\sum \Pi_i = \left[ \sum Q_i (P_i - VC_i) - (FC_i - A_i) \right] - IC_{i0},$$

где  $\sum \Pi_i$  – валовая (суммарная) прибыль проекта  $i$ ;

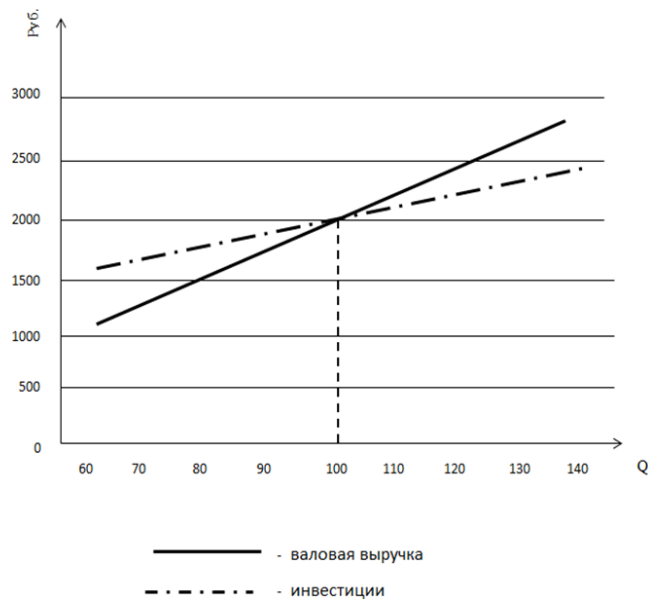
$IC_{i0}$  – инвестиционные затраты нулевого периода.

При анализе эффективности инвестиционного проекта точка безубыточности для внешнего инвестора определяется как абсолютная величина постоянных издержек. В этом случае окупаемость проекта определяется полной стоимостью инвестируемого основного капитала [3,5]:

$$Q_{bi} = \frac{FC_i}{P_i - VC_i},$$

где  $Q_{bi}$  – точка безубыточности

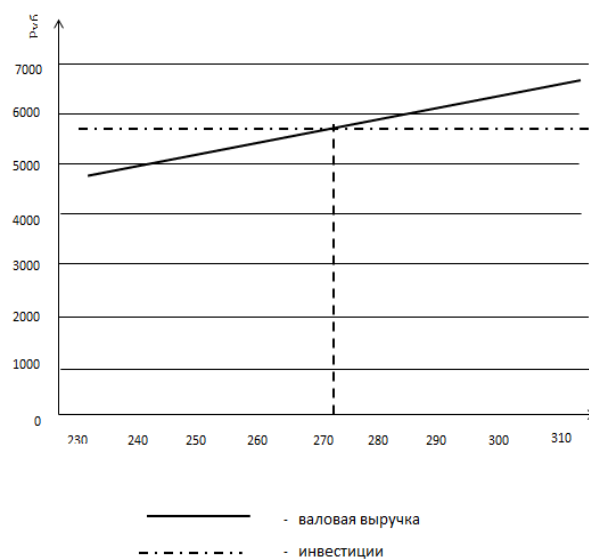
Графическая интерпретация определения точки безубыточности инвестиционного проекта для внешнего инвестора определяется пересечением кривых потенциальной валовой выручки и инвестиционных затрат.



**Рисунок 1 – Линейная модель безубыточности инвестиционного проекта (внешний инвестор)**

Учет же амортизационных отчислений, который осуществляет эксплуатант инвестиционного проекта, таким образом, вуализирует минимальный объем производства, позволяющий обеспечить безубыточность.

Графическое отображение этого вывода фиксирует затраты инвестора пределом, который позволяет выручке от реализации проекта обеспечить получение прибыли, а значит определить целесообразность инвестиций данной заинтересованной стороны.



**Рисунок 2 – Точка безубыточности инвестиционного проекта (линейная модель единовременных инвестиционных затрат)**

По данной методике возможны варианты оценки потенциального годового объема производства. Наиболее универсальным является фиксация точки безубыточности в периоде, которым инвестор ограничивает возможности возмещения инвестиционных вложений. Объективность оценки данным подходом ограничивается, так как упускает возможную неравномерность роста объема производства и продаж при реализации проекта. Подчеркнем, что и методика, учитывающая амортизацию, также обходит возможную неравномерность достижения проектного объема [8].

В современных условиях необходим учет и риска потенциального морального износа инвестируемого основного капитала, что позволит скорректировать срок его окупаемости с учетом научно-технических инноваций в объекте реализации инвестиционного проекта.

Таким образом, можно говорить о субъективно – альтернативных методах определения инвестиционной прибыли [4]. Проиллюстрируем мысль на двух проектах, различающихся по объему инвестиционных вложений, по постоянным, переменным издержкам и ценам сбыта, срока окупаемости:

$$\Delta\Pi_i q_i = \Delta Q_i (\Delta P_i - \Delta VC_i) - \Delta FC_i$$

где  $\Delta\Pi_i q_i$  – разница прибыли по двум инвестиционным проектам;

$\Delta Q_i$  – разница объемов выпуска;

$\Delta P_i$  – разница цен на продукт;

$\Delta VC_i$  – разница переменных издержек;

$\Delta FC_i$  – разница постоянных издержек.

В нулевом периоде реализации инвестиционного проекта постоянные издержки рассматриваются без учета амортизационных отчислений. Следовательно, расчет инвестиционной прибыли приобретает следующее содержание:

$$\begin{aligned} \Pi_{qt} &= t_i (P_i Q_i - t_i FC_{iA} - VC_i Q_i) - IC_0 = \\ &= t_i Q_i (P_i - VC_i) - t_i FC_{iA} - IC_0 = \\ &= t_i Q_i (P_i - VC_i - FC_{iA}) - IC_0, \end{aligned}$$

где  $t_i$  – период реализации проекта  $i$ ;

$FC_{iA}$  – постоянные издержки проекта  $i$  без амортизационных отчислений

В результате дифференциация прибыли по рассматриваемым двум проектам может быть существенной. В первую очередь по причине нормативных сроков службы элементов инвестируемого постоянного капитала.

На базе наших рассуждений определяем метод расчета разницы прибыли двух инвестиционных проектов с учетом различающихся параметров: инвестиции, постоянные и переменные издержки, цены и срок реализации:

$$\Delta\Pi_{qt} = -\Delta C_i - \sum t_i FC_{iA} + \Delta \sum t_i Q_i (P_i - VC_i)$$

Для упрощения расчета преобразуем формулу с учетом того, что разница проектов может быть положительной/отрицательной на любой стадии оценки:

$$\Delta\Pi_{qt} = -\Delta IC_i + \Delta \sum t_i Q_i (P_i - VC_i - FC_{iA})$$

Для нивелирования рисков получения дохода и инфляции используем дисконтирование. Возможно использование, как метода сложных расчетов, так и прогнозного дисконтирования. Для точности дисконтирования финансовых потоков используется статистическое прогнозирование доходности и рисков, необходимых для определения коэффициента дисконтирования [2,6]. Это минимизирует конечные отклонения расчета от возможно реальных показателей. Логическое содержание коэффициента дисконтирования ( $R_t$ ) сохраняется, но формула корректируется:



$$R_t = \frac{1+D_t}{1+N_t} - 1,$$

где  $R_t$  – коэффициент дисконтирования в t- периоде;

$D_t$  – ожидаемая доходность в t- периоде;

$N_t$  – риск-составляющая в t- периоде.

Дисконтирование финансового потока в t- периоде:

$$F_{dt} = \frac{F_t}{(1+R_1)(1+R_2)(1+R_{\dots})(1+R_t)},$$

где  $F_{dt}$  – дисконтированный финансовый поток t- периода;

$F_t$  – финансовый поток t- периода

Соответственно, в данной модели общие издержки определяются:

$$TC_i = \sum \frac{FC_{iA} + VC_i Q_i}{\prod(1+R_t)} + IC_{i0} = \sum \frac{FC_{iA} + VC_i Q_i + C_{i0}}{\prod(1+R_t)}$$

Инвестиционные издержки могут осуществляться одновременно в нулевом периоде или в течение нескольких периодов. В последнем случае дисконтирование осуществляется в каждом временном интервале инвестиционного периода.

Валовая выручка по проекту будет определяться:

$$TR_i = \sum \frac{P_i Q_i}{\prod(1+R_t)}$$

Следовательно, инвестиционная прибыль:

$$\Pi_i = \sum \frac{P_i Q_i - (FC_{iA} + VC_i Q_i + IC_i)}{\prod(1+R_t)}$$

Максимальная прибыль по проекту, с учетом дисконтирования, определяет оптимальный выбор. В тоже время, это не единственный и не первичный критерий. Примат принадлежит соотношению размеров инвестиционных издержек и инвестиционной прибыли:

$$\Delta \sum \Pi_i = \sum \frac{\Delta IC_i + \Delta \sum t_i Q_i R_i - VC_i - FC_{iA}}{\prod(1+R_t)},$$

Наши формализованные рассуждения доказывают различия в подходах к оценке проекта субъектов инвестирования. Другими словами, субъектный подход определяет метод критериальной оценки. Внешний инвестор, как и эксплуатант его инвестиций, заинтересованы в максимизации прибыли и минимизации издержек реализации проекта. В то же время их экономический подход к оценке эффективности различен в контексте достижения точки безубыточности. Различия объясняются их отношением к учету амортизационных отчислений [7,10]. Эксплуатант проекта их относит на постоянные издержки нормированными долями стоимости инвестированного постоянного капитала, что сокращает временной интервал, обеспечивающий безубыточность проекта.

Внешний же инвестор оценивает эффективность с учетом всех проектных затрат, что период обеспечения безубыточности делает более продолжительным. В зависимости от стоимости основного капитала и нормы амортизации данный временной лаг может быть значительным, в сравнении с экономическими ожиданиями эксплуатанта инвестиций [9,10]. Для внешнего инвестора дисконтирование инвестиционных затрат, относительно нулевого периода, дает возможность добиться точности расчета и ускорить достижение точки безубыточности. Для эксплуатанта инвестиционного проекта, который учитывает амортизацию в составе постоянных издержек, дисконтирование распространяется и на амортизационные издержки и тем, самым, отражается на результирующих проектных показателях. Следовательно, у

инвестора есть возможность максимизировать вариативную точность оценки целесообразности инвестиционного проекта, которая включает абсолютные и относительные показатели оценки эффективности инвестиций на основе прогнозного масштабирования проекта и, кроме того, оценить текущую эффективность и перспективы инновационно-инвестиционного развития бизнеса.

### Список использованных источников и литературы

1. Калашников, И. А. К вопросу решения задачи повышения точности экономической оценки инвестиционных проектов посредством использования статистических методов обработки данных / И. А. Калашников, А. А. Калашникова // Наука и образование: хозяйство и экономика; предпринимательство; право и управление. – 2023. – № 7(158). – С. 7-13.
2. Калашников, И. А. Развитие инфраструктурных инвестиций российских железных дорог / И. А. Калашников, А. А. Калашникова // Наука и образование: хозяйство и экономика; предпринимательство; право и управление. – 2020. – № 1(116). – С. 18-20.
3. Калашникова, А. А. Диминутив как инструмент прагматикона в дискурсе социальных сетей / А. А. Калашникова, И. А. Калашников // Филологические науки. Вопросы теории и практики. – 2017. – № 7-2(73). – С. 102-104.
4. Ересько, Е. А. Инновационный подход в продвижении транспортных услуг / Е. А. Ересько // Наука и образование: хозяйство и экономика; предпринимательство; право и управление. – 2023. – № 6(157). – С. 28-31.
5. Печева, Ю. Н. Использование особенностей методики исчисления средних величин в оценке уровня развития экономики региона / Ю. Н. Печева // Наука и образование: хозяйство и экономика; предпринимательство; право и управление. – 2023. – № 12(163). – С. 36-39.
6. Лобас, Ю. Н. Статистические закономерности процессов в экономической деятельности организации / Ю. Н. Лобас, О. А. Матвеева // Наука и образование: хозяйство и экономика; предпринимательство; право и управление. – 2021. – № 3(130). – С. 35-37.
7. Анесянц, С. А. О некоторых аспектах (социально-экономических, финансовых и статистических) фундаментального анализа в современных условиях / С. А. Анесянц, О. В. Тимченко // Наука и образование: хозяйство и экономика; предпринимательство; право и управление. – 2022. – № 3(142). – С. 54-57.
8. Прокопенко, Е. С. Концептуальные основы управления системой региональных транспортных коридоров на основе технологии блокчейн / Е. С. Прокопенко, Б. В. Мартынов // Наука и образование: хозяйство и экономика; предпринимательство; право и управление. – 2018. – № 7(98). – С. 44-46.
9. Колесников, М. В. Математический инструментарий процессного подхода при организации транспортно-логистических цепей / М. В. Колесников, Ю. В. Шаповалова // Вестник Ростовского государственного университета путей сообщения. – 2019. – № 2(74). – С. 98-103.
10. Шагинян, С. Г. Контроллинг в системе управления инновационно-инвестиционных процессов / С. Г. Шагинян, Е. В. Радченко, О. В. Тимченко // Наука и образование: хозяйство и экономика; предпринимательство; право и управление. – 2015. – № 12(67). – С. 79-83.



### ТРЕБОВАНИЕ К ОФОРМЛЕНИЮ СТАТЕЙ

Статья, направляемая в журнал «Первый экономический журнал», прежнее название – «БЮЛЛЕТЕНЬ ТРАНСПОРТНОЙ ИНФОРМАЦИИ» (БТИ) **ISSN 2072-8115**, предоставляется в электронном виде в текстовом редакторе Microsoft Word по e-mail: [VAK-info@yandex.ru](mailto:VAK-info@yandex.ru)

Файл с текстом статьи должен иметь расширение \*.doc или \*.docx. Разметка страницы: поля со всех сторон 2 см, ориентация книжная, формат А4. Текст набирается шрифтом Times New Roman, размер (кегель) 14, абзацный отступ 1,25 см, межстрочный интервал полуторный с использованием автоматической расстановки переносов. Аннотация (от 100 до 150 слов); ключевые слова на русском языке (от 8 до 15 слов). Название статьи, аннотация, ключевые слова, сведения об авторах должны быть переведены на английский язык.

Исключить громоздкие цифровые и формульные таблицы, а также рисунки, более, чем на 0,5 страницы. Все таблицы и рисунки должны быть в тексте, подписаны, ссылки на них по тексту обязательны.

Список использованной литературы составляется по алфавиту в конце статьи в соответствии с ГОСТ. Источников литературы не менее 10, не более 15-20 источников. Ссылки на литературу в тексте отмечаются арабскими цифрами в квадратных скобках.

В статье должны быть указаны следующие сведения о каждом авторе: фамилия, имя, отчество (полностью); место работы и должность; ученая степень; домашний адрес (если необходимо почтовый экземпляр); контактный телефон; адрес электронной почты. Название ВУЗов полностью, без сокращений.

### ПРИМЕР ОФОРМЛЕНИЯ СТАТЬИ

<https://naukavak.ru/wp-content/uploads/2023/12/primer-oformleniya-stati.doc.docx>

**Регистрационный номер и дата принятия решения о регистрации:**

серия ПИ № ФС77-83639 от 05 августа 2022 г.

**Международный стандартный сериальный номер (ISSN)**

**в печатной версии:** 2782-5183,

Каталог периодики «Урал-Пресс», **ПОДПИСНОЙ ИНДЕКС:** 014722

**Учредитель и издатель журнала:** Общество с ограниченной ответственностью

«Издательство «Манускрипт» (ОГРН 1226100004679),

344114, РОСТОВСКАЯ ОБЛАСТЬ, Г.О. ГОРОД РОСТОВ-НА-ДОНУ,

Г. РОСТОВ-НА-ДОНУ, УЛ БОРЯНА, Д. 20, 24

**Адрес редакции и издателя:** 344114, РОСТОВСКАЯ ОБЛАСТЬ, Г.О.

ГОРОД РОСТОВ-НА-ДОНУ, Г. РОСТОВ-НА-ДОНУ, УЛ БОРЯНА, Д. 20, 24

**Сайт издательства:** <https://naukavak.ru/>

Подписано в печать 25.03.2024г., дата выхода номера в свет 31.03.2024г.

Форм 60 x 90 1/8, печ. л. 6,25

Периодичность: 12 раз в год, тираж 500 экз., заказ №16-24/009

Отпечатано в типографии Общество с ограниченной ответственностью

«Издательство «Манускрипт» (ОГРН 1226100004679),

**Адрес типографии:** 344114, РОСТОВСКАЯ ОБЛАСТЬ, Г.О. ГОРОД РОСТОВ-НА-

ДОНУ, Г. РОСТОВ-НА-ДОНУ, УЛ БОРЯНА, Д. 20, 24

Цена свободная