

УЧЕНЬЕ ЗАПИСКИ
МЕЖДУНАРОДНОГО
БАНКОВСКОГО ИНСТИТУТА

№4(46) 2023 г.

PROCEEDINGS OF THE
INTERNATIONAL BANKING INSTITUTE

Ученые записки Международного банковского института. Вып. №4(46) / Под науч. ред. М.В. Сиговой. – СПб.: Изд-во МБИ, 2023. – 209 с.

Журнал включен в Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученой степени кандидата наук, на соискание ученой степени доктора наук (решение ВАК при Минобрнауки России от 07.06.2017 г.).

ISSN: 2413-3345

Выпуск содержит материалы научных исследований преподавателей, сотрудников и аспирантов Международного банковского института имени Анатолия Собчака, материалы исследований и работы специалистов и экспертов в области экономики и финансов.

Издание предназначено для научных работников, преподавателей и аспирантов вузов, а также специалистов-практиков, занимающихся проблемами экономики.

Proceedings of the International Banking Institute/ Issue No 4(46) / Edited by M.V. Sigova.
– St. Petersburg: IBI publishing, 2023. – 209 p.

ISSN: 2413-3345

Research papers of professors and postgraduates of the International Banking Institute named after Anatoliy Sobchak and the papers of specialists and experts in the economics and finance.

The issue is intended for research workers, teachers and postgraduates of higher education institutions, as well as for experts who are specialized in the problems of modern economy.

Главный редактор

Сигова М.В. – ректор МБИ имени Анатолия Собчака, д.э.н., профессор

Ответственный за выпуск

Шарафанова Е.Е. – проректор по научной работе МБИ имени Анатолия Собчака, д.э.н., профессор

Полная или частичная перепечатка материалов без письменного разрешения авторов статей или редакции преследуется по закону. Точка зрения редакции может не совпадать с точкой зрения авторов, авторы статей несут полную ответственность за точность приводимых сведений, данных и дат. Все публикуемые материалы проходят обязательное рецензирование.

Номер подписки 4(46) 2023
Подписной индекс по каталогу «Урал-пресс» 88707

ISSN: 2413-3345

© АНО ВО «Международный банковский институт имени Анатолия Собчака», 2023

**Редакционная коллегия научного журнала
«Ученые записки Международного банковского института»**

Главный редактор

Сигова Мария Викторовна, ректор Международного банковского института имени Анатолия Собчака (МБИ имени Анатолия Собчака), председатель редакционного совета по историческим, социологическим и экономическим наукам журнала «Научное мнение», председатель ученого совета МБИ, доктор экономических наук, профессор

Заместители главного редактора

Аксаков Анатолий Геннадьевич, председатель комитета Государственной думы РФ по финансовому рынку, президент Ассоциации региональных банков России, кандидат экономических наук, доцент

Анохова Елена Владимировна, первый проректор Московского физико-технического института (национального исследовательского университета), кандидат экономических наук

Гриб Владислав Валерьевич, вице-президент Федеральной палаты адвокатов РФ, доктор юридических наук, профессор

Редакционная коллегия

Вертакова Юлия Владимировна, проректор по инновационной и проектной деятельности Курского института развития образования, доктор экономических наук, профессор

Воронин Сергей Александрович, главный специалист Института бюджетных и налоговых исследований при Министерстве финансов Республики Узбекистан, доктор экономических наук

Змяк Сергей Сергеевич, заведующий кафедрой «Мировая экономика и международные экономические отношения» Донского государственного технического университета, доктор экономических наук, доцент

Кабир Людмила Сергеевна, Главный научный сотрудник Центра международных финансов Научно-исследовательского финансового института Министерства финансов Российской Федерации, доктор экономических наук, профессор, профессор РАН

Ключников Игорь Константинович, научный руководитель Международного банковского института имени Анатолия Собчака (МБИ имени Анатолия Собчака), доктор экономических наук, профессор

Круглова Инна Александровна, профессор кафедры экономики, управления и предпринимательства Международного банковского института имени Анатолия Собчака (МБИ имени Анатолия Собчака), доктор экономических наук, кандидат юридических наук, доцент

Никонова Ирина Александровна, профессор кафедры экономики и финансов предприятий и отраслей Международного банковского института имени Анатолия Собчака (МБИ имени Анатолия Собчака), доктор экономических наук, профессор

Плотников Владимир Александрович, профессор кафедры общей экономической теории и истории экономической мысли СПбГЭУ, заместитель главного редактора научного журнала «Известия СПбГЭУ», доктор экономических наук, профессор

Пыжикова Наталья Ивановна, ректор Красноярского государственного аграрного университета, доктор экономических наук, профессор

Романова Галина Максимовна, проректор Сочинского государственного университета по стратегическому развитию, доктор экономических наук, профессор

Садыгов Эльнур Магомед оглы, профессор кафедры «Финансы и финансовые институты» Азербайджанского государственного экономического университета, доктор экономических наук, профессор

Шарафанова Елена Евгеньевна, проректор по научной работе Международного банковского института имени Анатолия Собчака (МБИ имени Анатолия Собчака), доктор экономических наук, профессор (ответственный редактор журнала)

Широв Александр Александрович, директор Института народнохозяйственного прогнозирования Российской академии наук, доктор экономических наук, профессор

Шполянский Юрий Александрович, начальник отдела математических и трейдинговых приложений ПИВТИ, доктор физико-математических наук, доцент

**Учредитель: Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Международный банковский институт имени Анатолия Собчака»**

Дата и номер свидетельства о регистрации средства массовой информации

ПИ №ТУ78-01791 от «9» декабря 2015 г.

Публикуются материалы по направлению «Экономические науки»

(группы специальностей: 5.2.1. Экономическая теория (экономические науки); 5.2.3. Региональная экономика (экономические науки); 5.2.4. Финансы (экономические науки); 5.2.5. Мировая экономика (экономические науки))

Журнал включен в Перечень ВАК

Журнал включен в Российский индекс научного цитирования

Адрес редакции: 191023, Санкт-Петербург, Невский пр., 60. Т.: (812) 571-65-55; (812) 571-12-19 (факс)

Редактор русскоязычных текстов Е.П. Бутрий

Редактор англоязычных текстов О.В. Сорока

The editorial Board of the scientific journal Proceedings of the International Banking Institute

Editor-in-Chief

Sigova Maria Viktorovna, rector, chairman of the Academic Council of the International Banking Institute named after Anatoliy Sobchak, chairman of the editorial Board of the historical, sociological and economic Sciences magazine «Scientific Opinion», Doctor of Sciences in Economics, professor

Deputy Editor-in-Chief

Aksakov Anatoly Gennadyevich, chairman of the State Duma Committee on economic policy, innovative development and entrepreneurship, president of Regional Banks' Association of Russia, Phd in Economics, associate professor

Anokhova Elena Vladimirovna, first vice-rector of the Moscow Institute of Physics and Technology, Phd in Economics

Grib Vladislav Valetievich, vice-president of the Federal Chamber of Lawyers of the Russian Federation, Doctor of Sciences in Law, professor

Editorial Board

Vertakova Yulia Vladimirovna, vice-rector of the Kursk Institute of Educational Development, Doctor of Sciences in Economics, professor

Voronin Sergey Alexandrovich, chief specialist of the Institute of Budget and Tax Research under the Ministry of Finance of the Republic of Uzbekistan, Doctor of Sciences in Economics, senior researcher

Zmyak Sergey Sergeevich, head of department for world economy and international economical relationships of the Don State Technical University, Doctor of Sciences in Economics, associate professor

Kabir Lyudmila Sergeevna, chief researcher of the Centre for international finances of the Financial Research Institute of the Ministry of Finance of the Russian Federation, Doctor of Sciences in Economics, professor

Klyuchnikov Igor Konstantinovich, scientific consultant of the International Banking Institute named after Anatoliy Sobchak, Doctor of Sciences in Economics, professor

Kruglova Inna Alexandrovna, Professor of the Department of Economics, Management and Entrepreneurship of the International Banking Institute named after Anatoliy Sobchak, Doctor of Sciences in Economics, Phd in Law, associate professor

Nikonova Irina Aleksandrovna, professor of the Department for Economics and Finance of Enterprises and Industries of the International Banking Institute named after Anatoliy Sobchak, Doctor of Sciences in Economics, professor

Plotnikov Vladimir Alexandrovich, professor of the General economic theory and the history of economic doctrines Department, St. Petersburg State Economic University, Deputy Editor-in-Chief of the scientific journal «St. Petersburg State Economic University Newsletter», Doctor of Sciences in Economics, professor

Pyzhikova Natalia Ivanovna, rector of Krasnoyarsk State Agrarian University, Doctor of Sciences in Economics, professor

Romanova Galina Maksimovna, vice-rector for strategic development of the Sochi state university, Doctor of Sciences in Economics, professor

Sadygov Elnur Mohhamed ogly, professor of the Department for Finances and Financial Institutes, of the Azerbaijan State Economical University, Doctor of Sciences in Economics, professor

Sharafanova Elena Evgenevna, vice-rector for Science of the International Banking Institute named after Anatoliy Sobchak, Doctor of Economics, Professor (*Executive editor*)

Shirov Alexander Alexandrovich, director of the Institute of Economic Forecasting of the Russian Academy of Sciences, Doctor of Sciences in Economics, professor

Shpolyanskiy Yuriy Alexandrovich, head of Department for mathematical and trade applications, ITIVITI, Doctor of Sciences in Physics and Mathematics, associate professor

Founder: Autonomous Non-profit Organization of Higher Education

«International Banking Institute named after Anatoliy Sobchak»

Date and number of certificate of registration in mass media

PI NO. TU-01791 dated December 9, 2015

Scientific articles submitted for publication in the journal must conform to the General direction of the publication:

«Economic science» (specialty groups: 5.2.1 Economic theory; 5.2.3. Regional and sectoral economics (economic sciences); 5.2.4. Finance; 5.2.5 World economy)

The journal is included in the List of HAC

The journal is included in the Russian index of scientific citation

Address: 191023, St. Petersburg, Nevsky prospect, 60. Vol.: (812) 571-65-55; (812) 571-12-19 (Fax)

The editor of the Russian texts E.P. Bugriy

Editor, English edition O.V. Soroka

СОДЕРЖАНИЕ

Проблемы экономики и финансов

Аносова Л.А., Кабир Л.С. Инструменты финансирования углеродной нейтральности: решения COP28.....	7
Боголюбова С.А. Проблема интеллектуальной собственности в туризме: анализ и возможные решения.....	21
Василенко Н.В., Василенко Б.Г. Информационная безопасность: объекты, этапы развития, факторы усиления угроз в начале XXI века.....	34
Заборовская О.В., Заборовский Д.А. Трансформация моделей предоставления услуг дополнительного профессионального образования в регионе в условиях технологического лидерства.....	56
Загорнова В.Ю. Изменение функций органов регионального управления при реализации ESG-политики.....	72
Иванов А.П., Пирогова О.Е., Темнова Н.К. Совершенствование методов оценки стоимости бренда как элемента конкурентоспособности предприятия.....	83
Ключников О.И. Зеленое финансирование: система распределения инвестиционных результатов.....	98
Мингалева Ж.А., Кузнецов А.А. Влияние ESG-стратегий на управление интеллектуальным капиталом предприятия.....	114
Михайлов С.С. Специфика управленческого учета на предприятиях строительной отрасли.....	129
Мордовец В.А., Пастухов А.Л., Барабанова М.И. Дефиниция зависимости в контексте системы товарно-денежных отношений.....	140
Самойлова Я.В., Шалимов В.В. Синергетический эффект применения фундаментального и технического анализа на примере зеленых компаний.....	156
Фокичева А.А. Комплексная модель использования гидрометеорологической информации при осуществлении погодозависимой экономической деятельности.....	166
Черноморец А.Б., Шарафанова Е.Е. Инновационные технологии в сфере гостеприимства, их влияние на привлекательность предприятия для потребителей и конкурентоспособность отеля.....	185
Шлямин В.В. Нематериальные активы – ключ к экономическому росту компаний.....	198

CONTENTS

Problems of economics and finance

Anosova L.A., Kabir L.S. Carbon neutral financing tools: COP28 solutions.....	7
Bogolyubova S.A. The problem of intellectual property in tourism: analysis and possible solutions.....	21
Vasilenko N.V., Vasilenko B.G. Information security: objects, development stages, factors of increasing threats at the beginning of the XXI century.....	34
Zaborovskaia O.V., Zaborovskii D.A. Transformation of models of providing additional vocational education services in the region in the conditions of technological leadership.....	56
Zagornova V.Y. Changing the functions of regional government bodies in the implementation of esg policy.....	72
Ivanov A.P., Pirogova O.E., Temnova N.K. Methodology for evaluating a company's brand as an element of an enterprise's competitiveness.....	83
Kliuchnikov O.I. Green financing: the system of distribution of investment results.....	98
Mingaleva Zh.A., Kuznetsov A.A. The impact of ESG strategies on intellectual capital management of the enterprise.....	114
Mikhailov S.S. The specifics of management accounting at the enterprises of the construction industry.....	129
Mordovets V.A., Pastukhov A.L., Barabanova M.I. The definition of dependency in the context of the system of commodity-money relations.....	140
Samoilova Ya.V., Shalimov V.V. Synergic effect of applying fundamental and technical analysis on the example of «green» companies.....	156
Fokicheva A.A. Complex model of using weather and climate information in economic activities.....	166
Chernomorets A.B., Sharafanova E.E. Innovative technologies in the hospitality field, their influence on the attractiveness of the enterprise for consumers and the competitiveness of the hotel.....	185
Shlyamin V.V. Intangible assets – the key to economic growth of companies...	199

ИНСТРУМЕНТЫ ФИНАНСИРОВАНИЯ УГЛЕРОДНОЙ НЕЙТРАЛЬНОСТИ: РЕШЕНИЯ COP28

Людмила Александровна АНОSOVA¹, д.э.н., профессор

Людмила Сергеевна КАБИР², д. э. н., профессор, профессор РАН

¹Начальник отдела – заместитель академика-секретаря Отделения общественных наук РАН,
ФГБУН «Российская академия наук»

²Главный научный сотрудник Центра международных финансов ФГБУ «Научно-исследовательский финансовый институт Министерства финансов Российской Федерации»
Адрес для корреспонденции: Л.С. Кабир, 127006, г. Москва, Настасьинский пер., д. 3, стр. 2,
Российская Федерация

Тел. +7 495 699-78-75 доб. 259. E-mail: lkabir@nifi.ru

Аннотация

Прошедшая в ОАЭ 28-я Конференция участников Рамочной Конвенции ООН по изменению климата (COP28) предоставила новые форматы и новые подходы к организации дискуссии по глобальным проблемам развития. Концентрируясь на проблеме борьбы с изменением климата страна-председатель COP28 предложила обновленный подход к обсуждению вопросов изменением климата и приведения финансовых потоков в соответствие с траекторией в направлении развития, характеризующегося низким уровнем выбросов и сопротивляемостью к изменению климата. Мы анализируем основные направления дискуссии, имеющие отношение к проблеме финансирования углеродной нейтральности. Основной вопрос исследования – какие новации в области финансирования климатической повестки были подготовлены в рамках COP28. Основной вывод – COP28 способствовала закреплению решений в области организации технологической модернизации и уточнила возможности по расширению потенциала финансирования углеродной нейтральности.

Ключевые слова: COP28, изменение климата, энергопереход, климатические финансы, устойчивое финансирование, переходное финансирование, международное регулирование, глобальная повестка.

CARBON NEUTRAL FINANCING TOOLS: COP28 SOLUTIONS

Liudmila A. ANOSOVA¹, Doctor of Economics, Professor¹

Liudmila S. KABIR², Doctor of Economics, Professor, Professor of the Russian Academy of Sciences (RAS)²

¹Social Sciences Division of the Russian Academy of Science

²Chief Researcher of International Finance Centre, Financial Research Institute of the Ministry of Finance of the Russian Federation

Address for correspondence: L.S. Kabir, 127006, Moscow, Nastasyinsky Lane, 3, b. 2, Russian Federation

Phone +7 495 699-78-75 (extension number 259). E-mail: lkabir@nifi.ru

Abstract

The 28th Conference of the Parties to the United Nations Framework Convention on Climate Change (COP28) held in the UAE provided new formats and new approaches to organizing discussions on global development issues. Focusing on the issue of combating climate change, the COP28 Chair country proposed a renewed approach to discussing climate change and aligning financial flows with a trajectory towards low-emission and climate-resilient development. We analyze the main lines of discussion relevant to the issue of carbon neutral finance. The main research question is what innovations in financing the climate agenda have been produced by COP 28. The main conclusion is that the COP 28 has helped to consolidate solutions for organizing technological upgrading and clarified opportunities to expand the potential for carbon neutrality finance.

Keywords: COP28, climate change, energy transition, climate finance, sustainable financing, transition financing, international regulation, global agenda.

Введение. В период с 30 ноября по 12 декабря в ОАЭ проходила 28 Конференция участников Рамочной Конвенции ООН по изменению климата (COP28)¹. Открытый характер этого глобального мероприятия позволил всем интересующимся лицам, не являющимся официальными участниками, быть в курсе событий насыщенной повестки, следить за ходом мероприятий он-лайн и активно участвовать в экспертных обсуждениях, развернувшихся в социальных сетях. Учитывая значимость проблемы изменения климата в глобальном и национальном аспекте, а также сложность задачи по достижению углеродной нейтральности и связанного с ним процесса энергетического перехода, возникает большой практический интерес более внимательно изучить основные направления, по которым осуществлялась дискуссия в рамках COP28. Еще одним немаловажным вопросом является изучение решений, которые имеют отношение к организации и осуществлению финансирования проектов в области обеспечения низкоуглеродного развития. Рассмотрению этих вопросов посвящено настоящее исследование.

¹ About COP28. URL: <https://www.cop28.com/en/about-cop28>

Основные форматы дискуссии COP28. Повестка мероприятия охватила 32 темы² и определила 14 направлений дискуссии, в рамках которых было развернуто обсуждение главных вопросов конференции.

Во-первых, на COP28 было объявлено о запуске нескольких инициатив, а именно:

1) Создание коалиции *Инновации в области климатических технологий* (Innovate for Climate Tech)³. Ее цель – содействовать разработке и внедрению решений в области климатических технологий для их последующего распространения в странах Глобального Юга. Для достижения этой цели участники коалиции планируют:

- стимулировать инновации в области климатических технологий;
- сделать более демократичным доступ к знаниям и наращиванию потенциала;
- координировать действия по масштабированию решений в области климатических технологий по всему миру.

2) Инициатива *Проводник идей энергетического перехода* (Energy Transition Changemakers)⁴, также предложенная ОАЭ. Ее задача – используя возможности COP28, развить сотрудничество частного сектора в реализации инновационных и масштабируемых проектов декарбонизации по всему миру и продемонстрировать решения, которые помогут обеспечить и ускорить энергетический переход. Предполагается, что эта инициатива позволит выявить проекты, находящиеся в разработке или функционирующие, которые преодолели проблемы с помощью инновационных решений или подходов, меняющих правила игры. Эти проекты должны иметь потенциал быть воспроизведенными и масштабированными в других местах. А цель этих проектов – ускорить справедливый энергопереход на благо общества в целом.

В рамках своего председательства ОАЭ пригласили к подаче заявок компании и организации любого размера со всего мира, реализующие проекты всех типов в четырех секторах: возобновляемые источники энергии, интеграция возобновляемых источников энергии, чистая энергетика; энергоэффективность; низко-углеродный водород; отрасли с высоким уровнем выбросов (сталь, цемент, алюминий). Были выбраны лучшие проекты, вносящие изменения в

² Thematic Program. URL: <https://www.cop28.com/en/schedule>

³ Innovate for Climate Tech. URL: <https://www.cop28.com/en/innovate-for-climate-tech>

⁴ Energy Transition Changemakers. URL: <https://www.cop28.com/en/energy-transition-changemakers>

энергетический переход. Руководители компаний получили возможность представить свои проекты во время работы COP28 ОАЭ.

3) Еще одна новаторская инициатива страны-председателя это – *COP28 ОАЭ TechСprint* (COP28 UAE TechSprint)⁵. Ее задача направить решения в области финансовых технологий на достижение прогресса в борьбе с изменением климата. Предполагается разработка мер поощрения финансовых инноваторов разрабатывающих инновационные технологические решения в области зеленых и устойчивых финансов.

Второй примечательной особенностью COP28 стало то внимание, которое в рамках этой конференции было уделено роли и вкладу местных сообществ и молодого поколения в реализацию климатической повестки. Здесь отметим следующие мероприятия:

1) *Локальный саммит по борьбе с изменением климата* (Local Climate Action Summit)⁶. Этот саммит был впервые организован в рамках COP28 с подачи страны-председателя. Он был поддержан ведущими мировыми сетями лидеров городов, муниципалитетов, регионов, а также субнациональными партнерскими организациями, включая America Is All In, C40 Cities Climate Leadership Group, Climate Mayors, Глобальное соглашение мэров по климату и энергетике (the Global Covenant of Mayors for Climate & Energy), ICLEI – Местные органы власти за устойчивое развитие (ICLEI – Local Governments for Sustainability), Объединенные города и местные органы власти (United Cities and Local Governments), Конференция мэров США (US Conference of Mayors), Коалиция Under2 (the Under2 Coalition), Центр глобального устойчивого развития Университета Мэриленд (University of Maryland Center for Global Sustainability), ООН-Хабитат (UN-Habitat), Институт мировых ресурсов (World Resources Institute) и другие.

Задача саммита – объединить локальных лидеров для совместного решения задач в области борьбы с изменением климата, активизировать их действия в глобальном масштабе, ускорить энергетический переход и повысить устойчивость и адаптацию к изменению климата на местном уровне.

2) *Климатическая сеть университетов* (Universities Climate Network (UCN))⁷. Создана на основе 33 базирующихся в ОАЭ университетах. Ее задача –

⁵ COP28 UAE TechSprint. URL: <https://www.cop28.com/en/cop28-uae-techsprint>

⁶ Local Climate Action Summit. URL: <https://www.cop28.com/en/lcas>

⁷ Universities Climate Network. URL: <https://www.cop28.com/en/universities>

развить сотрудничество образовательных организаций в области обмена знаниями, программами, ориентированными на действия в области изменения климата, и расширить возможности по вовлечению молодежи и научных кругов в этот процесс в преддверии COP28.

3) *Молодежь в борьбе за климат* (Youth Climate Champion (YCC))⁸. Цель - привлечь внимание молодых людей в возрасте до 35 лет к проблеме изменения климата с целью координации их действий, повышения роли вклада молодежи в климатическую повестку, обеспечения координации молодежной политики, реализуемой правительствами и РКИК ООН. Особое внимание здесь уделяется молодым людям из наиболее уязвимых сообществ, таких как коренные народы, люди с инвалидностью и сообщества с наибольшим риском. В программу деятельности инициативы *Молодежь в борьбе за климат* входит: работа с местными и глобальными заинтересованными сторонами по предоставлению молодежи возможностей для наращивания потенциала, а также механизмов финансирования молодежных инноваций в этой области.

4) Программа *Международный молодежный климатический делегат* (International Youth Climate Delegate)⁹ также была инициирована страной-председателем COP28 и представлена как крупнейшая инициатива по расширению участия молодежи в международных процессах переговоров по климату на сегодняшний день, устанавливающая модель вовлечения молодежи в процесс конференции РКИК ООН в будущем. Цель этой программы - расширить участие молодежи из недостаточно представленных групп в разработке политики в области изменения климата. Были отобраны 100 делегатов из стран, включенных в список наименее развитых стран, малых островных развивающихся государств, а также делегаты-представители коренных народов и других групп меньшинств по всему миру.

5) Программа *Молодежные делегаты ОАЭ* (UAE Youth Climate Delegates Program)¹⁰ была запущена страной-председателем COP28 с целью привлечения молодежи из ОАЭ к участию в принятии международных решений по климату и предоставления молодежи ОАЭ возможности стать лидерами в области реализации климатической политики. Она призвана решить ряд задач:

⁸ Youth Climate Champion. URL: <https://www.cop28.com/en/cop28-uae-youth-climate-champion>

⁹ International Youth Climate Delegate. URL: <https://www.cop28.com/en/youth-international-delegate>

¹⁰ UAE Youth Climate Delegates Program <https://www.cop28.com/en/youth-climate-delegates>

- развить навыки и способности, а также расширить возможности молодежи ОАЭ для активизации своих действий в области климата и пропаганды;

- вовлечь молодежных лидеров ОАЭ в переговоры COP28 и другие ключевые внутренние и международные климатические форумы в течение года;

- собрать мнения молодежи со всех уголков ОАЭ для их интеграции в COP28 и обеспечения распространения полученных знаний среди молодежных сообществ по всей стране;

- повысить осведомленность молодежи ОАЭ о последствиях изменения климата и инициативах по борьбе с изменением климата.

В соответствии с концепцией, распространяемой ООН, достижение устойчивого развития предполагается через осуществление преобразований, цель которых – модернизация национальных экономик на новой технологической основе. Модель экономики, к которой общество должно прийти в результате технологической модернизации, получила название зеленой экономики. Механизм, через который будет осуществляться воздействие на страны определен как *Механизм содействия развитию технологий* и институционализирован в Резолюции ООН A/RES/70/1 «Преобразование нашего мира: Повестка дня в области устойчивого развития на период до 2030 года»¹¹ принятой в 2015 г. Борьба с изменением климата (для осуществления которой и создана собственно Рамочная конвенция ООН по изменению климата (далее – РКИК ООН)) интегрирована в указанную выше Резолюцию ООН в формате одной из 17 целей устойчивого развития (далее - ЦУР) (ЦУР.№13). Парижское соглашение, также заключенное в 2015 г. странами-членами РКИК ООН, уточнило организационный механизм и финансовые планы, обеспечивающие достижение целей борьбы с изменением климата¹². Поэтому *третьим* по перечислению, но не по значимости, вектором дискуссий на полях COP28 стало обсуждение формируемого механизма содействия и распространения новых инновационных технологий – технологий в области борьбы с изменением климата и адаптации к последствиям изменения климата, а также источников и инструментов финансирования этих новых технологий. Здесь имели место следующие форматы:

¹¹ <https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/N15/291/92/PDF/N1529192.pdf?OpenElement>

¹² Парижское соглашение.

URL:

https://unfccc.int/files/meetings/paris_nov_2015/application/pdf/paris_agreement_russian_.pdf

1) *Климатический форум деловых людей и меценатов (Business & Philanthropy Climate Forum (BPCF))*¹³. Сформирован как платформа для взаимодействия заинтересованных сторон представляющих частный сектор и предназначенная для популяризации решений в области достижения нулевых показателей выброса CO₂ и природоохранных целей. В рамках этого форума объединяются филантропы и лидеры мирового бизнеса на уровне генеральных директоров. Задача форума – используя динамизм, практические знания, финансовые ресурсы и способности лидеров бизнеса и меценатов, ускорить и усилить действия частного сектора в области климата и окружающей среды.

2) *Акселератор климатических технологий NEX COP28 (NEX COP28 Climate Tech Startup Acceleration)*¹⁴. Эта программа была разработана для ускорения запуска стартапов в области климатических технологий и оказания воздействия на общественное мнение. Ориентирована на компании малого бизнеса и страны Юга. Она призвана решать следующие задачи: наращивание потенциала для внедрения климатических технологий, расширению новых каналов привлечения капитала и создании новых коммерческих возможностей для предпринимателей на ранних этапах их стартапа.

3) *COP28 Климатический центр для малого и среднего бизнеса стран Ближнего Востока и Северной Африки (COP28 & SME Climate Hub for MENA)*¹⁵. Эта платформа ориентирована на предприятия малого и среднего бизнеса стран Ближнего Востока и Северной Африки, модерирована на арабском, английском и испанском языках. ОАЭ, как страна-председатель COP28, позиционировала ее в качестве центра активизации деятельности малого и среднего бизнеса в области устойчивого развития в регионе. Через Климатический центр малый и средний бизнес получают доступ к бесплатным ресурсам и инструментам, которые позволят им принять на себя обязательства по борьбе с изменением климата, предпринять действия и измерить свой прогресс в сокращении выбросов в соответствии с научными критериями. Этот доступ к информации, инструментам измерения и отчетности должен помочь предприятиям восполнить пробелы в знаниях и ресурсах и добиться конкретного прогресса в борьбе с изменением климата.

¹³ Business & Philanthropy Climate Forum (BPCF). URL: <https://www.cop28.com/en/bpcf>

¹⁴ NEX COP28 Climate Tech Startup Acceleration. URL: <https://www.cop28.com/en/nex>

¹⁵ COP28 & SME Climate Hub for MENA. URL: <https://www.cop28.com/en/cop28-mena-sme-climate-hub>

4) *COP28 Хартия по переходу к чистому нулю: мобилизация подотчетности для частного сектора* (COP28 Net-Zero Transition Charter: Accountability Mobilization for The Private Sector)¹⁶. Эта Хартия призвана:

- побудить организации публично объявлять обязательства и целевые показатели по нулевому уровню выбросов,
- создать условия для их добросовестного и качественного выполнения,
- помогать разрабатывать заслуживающие доверия и прозрачные планы перехода и
- поощрять публиковать периодические, точные, полные и прозрачные отчеты о достигнутом прогрессе.

Значение этой Хартии определяется той огромной ролью, которую играет частный сектор в корректировке хода глобальных действий в области изменения климата. Ее цель – мобилизовать как можно больше корпоративных обязательств и планов перехода к нулевому уровню выбросов, особенно из недостаточно представленных регионов и секторов, и обеспечить критическую важность достоверности и подотчетности обязательств по нулевому уровню выбросов со стороны заинтересованных сторон.

5) *Технологический механизм РКИК ООН* (UNFCCC Technology Mechanism)¹⁷. Механизм был создан в 2010 г. для достижения цели ускорения процесса разработки и передачи новых технологий, обеспечивающих достижение целей РКИК ООН, а затем и Парижского соглашения¹⁸. Он состоит из Исполнительного комитета по технологиям (директивный орган, анализирующий проблемы и разрабатывающий рекомендации, которые поддерживают усилия стран по активизации разработки и передаче технологий) и Центра и сети климатических технологий (обеспечивает распространение технологий посредством: предоставления технической помощи по просьбе развивающихся стран; обеспечения доступа к информации и знаниям о климатических технологиях; содействия сотрудничеству между заинтересованными сторонами в области климатических технологий через сеть региональных и отраслевых экспертов). В рамках прошлогоднего заседания

¹⁶ COP28 Net-Zero Transition Charter: Accountability Mobilization for The Private Sector. URL: <https://www.cop28.com/en/net-zero-accountability-charter>

¹⁷ UNFCCC Technology Mechanism. URL: <https://www.cop28.com/en/technology-mechanism>

¹⁸ Support for implementing climate technology activities. URL: <https://unfccc.int/tclear/support/technology-mechanism.html>

(COP27) была представлена первая программа работы Технологического механизма (2023-2027). В этом году на COP28 было уделено особое внимание решающей роли Технологического механизма.

6) *Инициатива по зеленым инвестициям в Африке* (Africa Green Investment Initiative)¹⁹. Эта инициатива направлена на раскрытие потенциала зеленой энергетики Африки и имеет преобразующее значение для континента и планеты. Она призвана объединить правительства африканских стран, бизнес, партнеров инициативы и другие организации, чтобы предложить заинтересованным правительствам комплексные решения в области зеленого роста. Работа организуется в двух параллельных и взаимосвязанных направлениях: реализация проектов и осуществление системных изменений.

В рамках этого формата главы государств Африки формулируют свое видение и необходимые политические рамки для устойчивого развития Африки, а также призывают глобальные заинтересованные стороны принять участие в этой важной возможности ускорить зеленую индустриализацию Африки.

Климатическое финансирование: счетчик обязательств. Несмотря на то, что в рамках COP28 не ожидалось принятия однозначных решений в области финансирования углеродной нейтральности, тем не менее определенные финансовые обязательства были странами подтверждены. В частности, были подтверждены обязательства, составившие более 85 млрд долл США. Они распределились следующим образом:

1) направления финансируемых программ: энергетика (6,8 млрд долл США), финансы (61,8 млрд долл США), жизнь и средства к существованию (8,7 млрд долл США), вовлечение (1,7 млрд долл США), потери и ущерб (792 млн долл США);

2) фонды аккумулируемых ресурсов: Green Climate Found (GCF) (3,5 млрд долл США), Adaption Found (134 млн долл США), Least Developed Countries Found (129 млн долл США), Special Climate Change Found (31 млн долл США).

Для подтверждения принятых обязательств страны приняли 10 деклараций, призванных высвободить финансирование и ускорить их действия по достижению своих целей в области борьбы с изменением климата. Примечательно то, что далеко не все страны стали участниками всех 10

¹⁹ Africa Green Investment Initiative. URL: <https://www.cop28.com/en/african-green-investment>

деклараций, принятых в рамках COP28, кроме того, число стран, подписавших ту или иную декларацию, сильно различается. Например, декларацию COP28 ОАЭ Об устойчивом сельском хозяйстве, устойчивых продовольственных системах и действиях по борьбе с изменением климата²⁰ подписало наибольшее количество стран (159). В то же время декларацию COP28 ОАЭ О климатических финансах²¹ подписало всего 13 стран²² (наименьшее количество). Рассмотрим ключевые положения этой декларации.

Первый тезис определяется как: обеспечение финансирования, доступности и приемлемости. Он нацеливает страны на обеспечение ежегодных инвестиций в размере 5-7 млрд долл США для достижения целей в области климата, определенных ст. 2 Парижского соглашения. Мировые лидеры приглашаются к использованию этой экономической возможности таким образом, чтобы ни одной стране не пришлось выбирать между борьбой с бедностью и борьбой с изменением климата.

Второй тезис: коллективные действия. Нацеливает страны на ускорение мобилизации и развертывание климатического финансирования из всех источников, подчеркивая важность наличия, доступности и приемлемости финансовых средств, особенно для наиболее уязвимых слоев населения. Мобилизация средств охватывает следующие направления и базируется на следующих решениях:

- выполнение обязательств и достижение амбициозных результатов. Предполагает, что развитые страны выполнят обязательства по совместной мобилизации 100 млрд долл. США, которые будут направлены на поддержку развивающихся стран в достижении ими климатических целей;

- достижение прогресса в удвоении финансирования адаптации к изменению климата, пополнение Зеленого климатического фонда, увеличение взносов в Адаптационный фонд и быстрое введение в действие новых механизмов финансирования мер реагирования на потери и ущерб;

- более активное использование финансовых решений по адаптации страны к более частым и глубоким потрясениям, вызываемым изменением климатом, в частности это следующие инструменты:

²⁰ <https://www.cop28.com/en/food-and-agriculture>

²¹ https://www.cop28.com/en/climate_finance_framework

²² Барбадос, Германия, Франция, Ирландия, Филиппины, Колумбия, Гана, Кения, Индия, Сенегал, ОАЭ, Великобритания, США.

а) уровень страны: климатические долговые оговорки; обмен долга на проекты в области климата; устойчивые облигации;

б) международный уровень: перенаправление дополнительных добровольных специальных прав заимствования МВФ (СДР) в соответствии с национальными правовыми рамками (установленными национальной климатической политикой) (в т. ч. через Трастовый фонд устойчивости и стабильности), полная реализация Общей рамочной программы по урегулированию задолженности и Инициативы по приостановлению обслуживания долга, механизмы финансирования на льготных условиях (Международная ассоциация развития и ее антикризисный фонд);

- расширение источников льготного финансирования климатических мероприятий. Предлагается изучить следующие инновационные механизмы: использование гибридного капитала, гарантии на основе политических решений, гарантии кредитного портфеля МБР, глобальная благотворительность, перенаправление неэффективных субсидий, механизмы ценообразования и налогообложения выбросов, если это применимо и соответствует национальным условиям.

Третий тезис: возможности для всех. Постулирует к следующим концептам взаимодействия стран:

- обеспечение справедливого перехода, осуществляемого самими странами и не оставляющего никого позади. Предполагается, что энергетический переход станет катализатором беспрецедентных возможностей. Чтобы воспользоваться этими возможностями, развивающимся странам во многих случаях потребуются льготные ресурсы для привлечения частного финансирования, передачи знаний, навыков и технологий в масштабах страны. Эти усилия должны опираться на сильные внутренние рамки климатической политики и обязательства, а также стратегии адаптации и надежные данные;

- удвоение числа инвестиционных платформы, принадлежащих странам, для финансирования энергетического перехода, лесных проектов, проектов в области водных ресурсов, биоразнообразия и адаптации, которые направлены одновременно на решение климатических и экологических проблем и поощрение их выстраивания совместно с многосторонними банками развития (далее – МБР) и частным сектором, что должно способствовать увеличению потоков и эффективности финансирования. Для этого странам необходимо взять

на себя значительные, но выполнимые обязательства, в соответствии с условиями и стратегиями стран;

- создание более совершенных, крупных и эффективных МБР. В соответствии с докладом Независимой экспертной группы G20 по укреплению МБР²³, МБР необходимо усовершенствовать операционные модели, повысить оперативность и доступность, а также увеличить финансовые возможности, чтобы они могли лучше решать глобальные проблемы, такие как изменение климата. Они должны работать как единая система, в том числе через общие платформы стран, и сотрудничать с многосторонними фондами для упрощения доступа к финансированию, включая финансирование в местной валюте и внесение изменений в государственное финансирование адаптации.

Четвертый тезис: масштабная реализация. Нацеливает страны на следующие действия:

- усиление мобилизации внутренних ресурсов. Значительная часть финансирования, необходимого для действий в области климата, будет поступать за счет внутренних сбережений и эффективных фискальных стимулов, поэтому странам необходимо создать надежные политические рамки и финансовые стимулы для масштабной мобилизации внутренних инвестиций в соответствующие пути развития с нулевым уровнем выбросов и устойчивостью к изменению климата;

- необходимо организовать техническую помощь политикам, регулирующим органам и другим финансовым субъектам в развивающихся странах, поскольку это будет иметь решающее значение для ускорения реализации климатической повестки. Техническая помощь станет важнейшим инструментом для устранения коренных причин препятствий на пути частных инвестиций и создания благоприятных условий;

- открыть путь к частному финансированию. Переход к экономике с низким уровнем выбросов, устойчивой к изменению климата, требует специальных инструментов для направления финансирования от основных институциональных инвесторов в крупномасштабную экологически чистую инфраструктуру и стимулирования частного предпринимательства для расширения масштабов экологически чистых бизнес-моделей, а также передачи

²³ Commentary / Brookings. URL: <https://www.brookings.edu/articles/expand-multilateral-development-bank-financing-but-do-it-the-right-way/>

и внедрения климатических технологий. Необходимо уделить особое внимание снижению стоимости капитала там, где она слишком высока, путем внедрения эффективных и масштабируемых инструментов. Особую проблему представляют валютные и макрориски, которые необходимо регулировать с помощью масштабируемых и доступных механизмов;

- обеспечение высокоинтегрированных углеродных рынков. Углеродные рынки остаются важнейшим компонентом архитектуры климатического финансирования. Для раскрытия потенциала этих рынков в поддержку реализации Парижского соглашения необходимы прозрачность, высокие стандарты целостности по всей цепочке создания стоимости, соответствие спроса и предложения условиям стран, а также укрепление доверия для генерирования значительных финансовых потоков, в том числе в развивающиеся страны.

Заключение. COP28 завершился чуть более недели назад и уже можно подводить его первые итоги в части того вектора, который задают обновленные договоренности для отношений, складывающихся между странами в области финансирования низкоуглеродного развития.

Во-первых, следует отметить, что углубляется понимание роли новых инновационных технологий, включая финансовые технологии и значения технологического механизма для выполнения соглашений РККК ООН и достижения целей Парижского соглашения, что приводит к расширению инновационно-технологического вектора совместных действий стран и пониманию значимости этого направления.

Во-вторых, продолжая удерживать в центре внимания роль частного сектора и институциональных инвесторов в финансировании углеродной нейтральности, страны достигли понимания о необходимости извлечения всего имеющегося потенциала из государственных источников финансирования, а также аккумулируемых на международном уровне ресурсов.

В-третьих, в целях расширения внутренних источников финансирования и вовлечения новых, не являвшихся ранее приоритетными, разрабатываются инициативы по стимулированию активных действий и объединению усилий и ресурсов молодежи, образовательных и научных организаций, малого и среднего бизнеса, лидеров бизнеса и лидеров в области управления территориями (регионы страны, города, муниципалитеты).

В целом можно сделать вывод, что несмотря на то, что революционных решений на COP28 принято не было, тем не менее выполненная повестка позволила не только подвести итоги прошедшему этапу реализации международных договоренностей в области климата, но и сформировать консенсусные решения по целому ряду областей взаимодействия стран, которые имеют все основания получить дальнейшее развитие.

ПРОБЛЕМА ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНОЙ СОБСТВЕННОСТИ В ТУРИЗМЕ: АНАЛИЗ И ВОЗМОЖНЫЕ РЕШЕНИЯ

Светлана Анатольевна БОГОЛЮБОВА¹, д.э.н., профессор

¹Кафедра туризма и индустрии гостеприимства

Автономная некоммерческая организация высшего образования «Международный
банковский институт имени Анатолия Собчака», Санкт-Петербург, Россия

Адрес для корреспонденции:

Боголюбова С.А., 191023, Россия, Санкт-Петербург, Невский пр., 60

Т.: 8(812)494-05-24, e-mail: bogolubova@ibispb.ru

Аннотация

Происходящие в обществе и экономике России, в том числе и туризме, процессы под влиянием экономических, политических, информационных и иных факторов, повышают роль интеллектуальной собственности, которая становится товаром, способным приносить доход и оказывать существенное влияние на конкуренцию между участниками туристского рынка. В статье представлены результаты анализа источников открытой печати, которые позволили вскрыть основные проблемы интеллектуальной собственности в туризме. Показано, что несовершенство законодательной базы, недобросовестная конкуренция, недостаточное финансирование, низкий уровень культуры тормозят развитие туризма и вложение инвестиций в эту отрасль экономики.

Ключевые слова

Интеллектуальная собственность, туризм, туристский рынок, решения.

THE PROBLEM OF INTELLECTUAL PROPERTY IN TOURISM: ANALYSIS AND POSSIBLE SOLUTIONS

Svetlana Anatolievna BOGOLYUBOVA¹, Doctor of Economics, Professor

¹Department of Tourism and Hospitality Industry

Autonomous Nonprofit Organization of Higher Education «International Banking Institute named
after A. Sobchak», St. Petersburg, Russia

Address for correspondence:

Bogolubova S.A., 191023, Russia, St. Petersburg, Nevsky pr. 60

T.: 8(812)494-05-24, e-mail: bogolubova@ibispb.ru

Abstract

The processes taking place in the society and economy of Russia, including tourism, under the influence of economic, political, information and other factors, increase the role of intellectual property, which becomes a commodity capable of generating income and having a significant impact on competition between participants in the tourism market. The article presents the results of analysis

of open press sources, which made it possible to reveal the main problems of intellectual property in tourism. It is shown that the imperfection of the legislative framework, unfair competition, low level of culture and insufficient funding hinder the development of tourism and investment in this sector of the economy.

Keywords

Intellectual property, tourism, tourist market, solutions.

Введение. Первые признаки интеллектуальной деятельности появились еще на начальных этапах развития человеческого общества. Человеку априори свойственно мыслить и творить. Именно эта способность лежала в основе развития человеческого общества. Большую ценность для нас сегодня представляют интеллектуальный блеск и глубокая философская мудрость, открытия и произведения Аристотеля, Авиценны, Бердяева, Беркли, Бруно, Вольтера, Галилея, Державина, Дидро, Диогена, Достоевского, Паганини, Парацельса, Пифагора, Платона, Пушкина, Конфуция, Куинджи, Макиавелли, Менделеева, Микеланджело, Моне, Лейбница, Рафаэля, Репина, Сократа, Станиславского, Тициана, Толстого, Фалеса, Омар Хайяма, Циолковского, Шеллинга, Шопена, Штрауса и многих других.

С пониманием важности интеллектуальных творений и идей возникли и разные формы их защиты. Так, в древнем Египте писатели и поэты имели право на свои произведения и получали вознаграждение за свои труды. В Древней Греции творческие люди имели не только право на свои произведения, но и могли контролировать их использование. В те времена плагиат считался недопустимым для гражданина, а нарушитель мог быть даже изгнан из города. Это было важно для сохранения культурного наследия [12].

В литературе отмечается, что первый закон, обязывающий выдачу патента на изобретение, был принят в Англии в 1623 году. Он носил название «Статус о монополиях». Авторское и патентное право во Франции было закреплено в Патентном законе (1791), примерно в этот же период принимается и патентный закон в Америке (1790). В законах некоторых штатов США указывалось, что авторское право является «самым священным видом собственности» [11].

В Российской империи становление интеллектуальной собственности можно связать с написанием Ф.А.Грибоедовым, по прямому заказу царя Алексея Романова, книги «О царях и великих князьях русских», призванной обосновать права Романовых на русский престол. Это был оплаченный авторский труд [13]. Существенное влияние на развитие интеллектуальной собственности сыграли манифест «О привилегиях на разные изобретения и открытия в ремеслах и художествах», подписанный Александром I (1812), Цензурный устав (1828),

Указ «Об изменениях порядка делопроизводства по выдаче привилегий на новые открытия и изобретения (1870) и «Положение о привилегиях на изобретения и усовершенствования» (1896), действовавшее до 1917 года [13].

Термин «интеллектуальная собственность» стал широко использоваться в научных работах разных направлений деятельности. Но официально он был признан только в 1967 году после создания Всемирной организации интеллектуальной собственности (ВОИС). В России защита интеллектуальной собственности была закреплена в Конституции только в 1993 году (ч.1, ст.44) [1; 21]. Но в главном законе страны не прописано, какие именно права подлежат охране. В Гражданском кодексе РФ [2] говорится только об объектах интеллектуальной собственности, что не соответствует международному праву – Конвенции ВОИС, согласно которой интеллектуальной собственностью выступает интеллектуальный продукт, т.е. результаты интеллектуальной деятельности [8; 10]. Отсутствие ясного понимания рассматриваемой категории порождает ряд проблем, тормозящих развитие туризма. Этим и обусловлена актуальность написания статьи.

Цель и задачи исследования. Цель исследования – проанализировать проблемы интеллектуальной собственности в туризме и предложить направления их решения. Для этого в ходе исследования были поставлены следующие задачи:

- рассмотреть существующие подходы к понятию «интеллектуальная собственность»;
- рассмотреть туристские элементы интеллектуальной собственности;
- выявить проблемы интеллектуальной собственности в туризме;
- предложить направления решения проблем.

Материалы, методы и объекты исследования. В процессе исследования применялись натурные наблюдения и контент-анализ научной литературы.

Исходной информацией для исследования послужили статьи зарубежных и российских авторов, занимающихся изучением проблем интеллектуальной собственности, таких как А.Г. Битунова [8], А.В. Глушенко [10], В.А. Козлова [13], О.Е. Котеновой [14], Л.А. Новоселовой [15], В.А. Петрова [16], А.Н. Сычевой [18], А.А. Токаревой [19], М.Г. Холкиной [22], О.В. Черкасовой [23], в том числе в туризме S.A. Sullivan и J.W. Singer [27], M.A. Lemley [26], A. Scott [27], C. Shapiro [25], Е.А. Боровской [9], А.А. Расторгуевой [17], И.Г. Шадской [24] и других.

В качестве объекта исследования выступили объекты и результаты интеллектуальной собственности в туризме.

Результаты исследования. Интеллектуальная собственность является одним из ключевых факторов, влияющих на развитие туризма в любой стране, поскольку она предоставляет защиту и признание авторских прав на различные продукты и услуги, связанные с туризмом [9; 17; 24; 25; 26; 27; 28]. Она включает в себя:

1. Культурные и исторические объекты. Объекты культурного и исторического наследия, такие как замки, музеи, археологические раскопки, памятники и другие аттракторы, могут быть защищены авторским правом. Это позволяет владельцам этих объектов контролировать их использование и получать выгоду от их демонстрации.
2. Туристические маршруты и путеводители, мероприятия. Туристические маршруты, карты, путеводители, печатные материалы, содержащие информацию о местах интереса, могут быть защищены авторскими правами. Владельцы авторских прав могут контролировать использование своих материалов, а также получать вознаграждение за их распространение.
3. Фотографии и видео. Фотографии и видео, снятые во время туристических поездок, могут быть объектами авторского права. Это обеспечивает защиту прав авторов и позволяет им получать вознаграждение от использования своих работ.
4. Музыка, аудиогиды, звуковые эффекты, используемые в аудиогuidaх, могут быть объектом авторского права. Они помогают создать атмосферу и улучшить опыт посетителей туристических мест.
5. Брендинг и логотипы. Туристические агентства и компании могут использовать свои бренды и логотипы для создания узнаваемости и привлечения клиентов.
6. Товарные знаки, патенты, технические инновации, технологии больших данных. Авторские права, права на базы данных, патенты, товарные знаки позволяет наиболее полно реализовать туристский потенциал и увеличить экономическую отдачу от реализации стратегий и программ развития туризма.

Отметим, что использование результатов интеллектуальной собственности разнопланово: с одной стороны, не создавая, по сути, никаких изобретений, туризм, с другой стороны, очень активно использует современнейшие технологии, такие как системы бронирования и резервирования, онлайн-общение с поставщиками систем предварительного заказа разнообразных услуг,

необходимых для туриста [9]. И чем выше степень владения технологиями, тем более качественные услуги предлагают туристические компании. А это, в свою очередь, оказывает влияние на цену турпродукта, на формирование конкурентной среды, возможности создания многоотраслевых корпораций, объединенных под эгидой единого технологического цикла, а также необходимость обеспечения правовой охраны интеллектуальной собственности, создавая монополию на определенное время правообладателю и давая возможность получения монопольной прибыли [9; 16].

В России интеллектуальная собственность регулируется законодательством, которое определяет права авторов на их произведения и устанавливает порядок использования объектов интеллектуальной собственности [23]. Основным законом, регулирующим интеллектуальную собственность, является Гражданский кодекс Российской Федерации, статья 1225 [2]. Кроме того, регулирование управления интеллектуальной собственностью осуществляется другими законодательными актами, включая Федеральный закон от 26 июля 2019 года № 230-ФЗ «О внесении изменений в часть 4 Гражданского кодекса Российской Федерации и статью 1 Федерального закона о защите конкуренции», Федеральный закон от 18 декабря 2006 года № 231-ФЗ «О введении в действие части 4 Гражданского кодекса Российской Федерации», Постановление Правительства Российской Федерации от 21 марта 2012 года № 218 «О Федеральной службе по интеллектуальной собственности», Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 октября 2013 года № 1155 «Об утверждении административного регламента предоставления Федеральной службой по интеллектуальной собственности государственной услуги “Введение реестра зарегистрированных объектов интеллектуальной собственности”» [2; 3; 4; 5; 6; 14; 15; 21]. Основным органом, занимающимся вопросами контроля и надзора за соблюдением законодательства в области интеллектуальной собственности в РФ, является Федеральная служба по интеллектуальной собственности.

В соответствии с законодательством Российской Федерации, нарушение прав на объекты интеллектуальной собственности влечет за собой гражданскую, административную и уголовную ответственность [18].

Гражданская ответственность предусматривает возмещение убытков, компенсацию морального вреда и уплату процентов за пользование чужими денежными средствами.

Административная ответственность возникает при нарушении авторских и смежных прав, незаконном использовании товарного знака, обслуживания,

наименования места происхождения товара, недобросовестной конкуренции, связанной с незаконным использованием результатов интеллектуальной деятельности.

Уголовная ответственность наступает за преступления, связанные с нарушением авторских и смежных прав, а также за незаконное использование объектов интеллектуальной собственности с целью извлечения дохода в крупном размере. Размер штрафа за нарушение прав на объекты интеллектуальной собственности зависит от вида правонарушения и может составлять от нескольких тысяч до нескольких миллионов рублей [18].

В Российской Федерации авторское право, например, на туристический продукт оформляется путем регистрации в Федеральной службе по интеллектуальной собственности (Роспатент).

Для регистрации авторского права необходимо предоставить следующие документы:

- заявление о регистрации авторского права;
- копию паспорта автора;
- описание туристского продукта, фотографии или другие изображения, иллюстрирующие туристский продукт;
- документы, подтверждающие создание туристского продукта (например, договор на создание продукта договором заказчиком и так далее);
- квитанцию об уплате госпошлины.

После регистрации авторского права владелец получает Свидетельство о регистрации, которое подтверждает его право на турпродукт. За регистрацию авторского права необходимо уплатить госпошлину. Размер пошлины зависит от категории объекта интеллектуальной собственности и составляет от 1500 до 30000 рублей. К сожалению, в настоящее время туристические компании и индивидуальные предприниматели в Российской Федерации практически не регистрируют свои авторские права на название компании, логотип или на туристический продукт, который они реализуют населению. Они предпочитают не связываться с дополнительной волокитой по оформлению документов и уплате государственной пошлины.

Это приводит к тому, что мы повсеместно сталкиваемся с такими ситуациями, когда разные компании могут иметь одинаковое название, а авторские туры масштабироваться различными пользователями без оформления права пользования. Случаев нарушения авторских прав в туризме достаточно много, и они приносят существенный экономический ущерб и наносят удар по деловой репутации компаний. Например, китайская компания Alibaba Group

была обвинена в копировании дизайна сайта Kayak при создании своего сервиса бронирования билетов, другая китайская компания – Tent Holdings – уличена в незаконном использовании изображений и видеоматериалов из приложений для путешествия; известные интернет-компании Airbnb – в использовании изображений и описании отелей без разрешения владельцев; Booking.com и Expedia – в нарушении прав на товарные знаки и авторские права, TripAdvisor – в нарушении авторских прав на отзывы и фотографии. Также из официальных источников известно, что Alibaba проводила политику «принудительной эксклюзивности», ограничивала конкуренцию, негативно влияла на инновации, нарушала права продавцов и вредила потребителям. За такие правонарушения на нее был наложен штраф в размере \$2,78 млрд – рекордный в корпоративной истории Китая [7].

Проблема интеллектуальной собственности может стать серьезным препятствием для развития туризма и привлечения инвестиций. Так, после ухода с российского рынка большинства фото- и видеосервисов, таких, как Shutterstock, Pixabay, Pexels, где можно было приобрести объекты интеллектуальных прав либо воспользоваться ими на безвозмездной основе, получить качественные, юридически «очищенные» и привлекательные для туристов фотографии, многие туроператоры и турфирмы, ИП стали использовать фотографии из сети интернет, чем стали нарушать права фотографов. Сегодня только за двумя организациями числится около 1,7 тыс. исков [20]. Но вместо того чтобы инициировать процесс создания качественных фото- и видеосервисов, Российский союз туриндустрии (РСТ) обратился в июне 2023 года в Минэкономразвития с просьбой поддержать предложения по изменению законодательства о защите интеллектуальной собственности и расширить п.1. ст.1274 ГК РФ путем внесения в перечень свободного использования фото- и видеоматериалов привлекательных в туристском отношении мест, природных и культурных достопримечательностей и т.п. в целях продвижения и реализации туруслуг туроператором и турагентом. По мнению РСТ, это способствовало бы уменьшению количества исков, поданных на компании [20].

Проведенный нами анализ научных и нормативных документов, а также интернет-ресурсов позволяет выявить проблемы и предложить возможные пути их решения.

Во-первых, отсутствие четкой и эффективной правовой базы создает условия для несанкционированного использования интеллектуальной собственности. Такое положение дел усугубляется и необходимостью получения

юридической консультации в юрисдикциях тех стран, где компания хочет обеспечить защиту своих прав. Решить данную проблему можно путем

- разработки и обеспечения соблюдения новых законов и правил, регулирующих использование и защиту интеллектуальной собственности в туристическом секторе;
- созданием специальных органов, ответственных за контроль и мониторинг соблюдения законодательства об интеллектуальной собственности;
- разработки механизмов, обеспечивающих защиту прав авторов и владельцев прав;
- включения в стратегии и программы развития туризма стратегии в области интеллектуальной собственности.

Во-вторых, для внедрения инновационных продуктов и технологий, сохранения и развития многих элементов интеллектуальной собственности (например, признанных обществом памятников природы и культуры) требуются значительные инвестиции. Не все страны и регионы могут позволить себе такие расходы. Полагаем, что путем привлечения инвестиций из частных и государственных фондов, международных организаций, развития государственно-частного партнерства можно увеличить объем капитала, доступного для сохранения и развития интеллектуальной собственности, освоения новых туристских рынков, внедрения новых технологий.

В-третьих, недобросовестная конкуренция – еще одна проблема, связанная с интеллектуальной собственностью. Некоторые компании и индивидуальные предприниматели используют незаконные методы для получения конкурентного преимущества (например, копирование и использование чужих идей без разрешения правообладателя). Это может привести к потере доходов авторов и правообладателей, а также снижению качества предоставляемых услуг. В качестве механизма борьбы необходимо

- усиление санкций за нарушение прав интеллектуальной собственности;
- введение системы штрафов для нарушителей;
- развитие сотрудничества между правообладателями и органами контроля и надзора в сфере интеллектуальной собственности.

В-четвертых, многие туристические компании и индивидуальные предприниматели используют контрафактную и пиратскую продукцию (фото, видео, программное обеспечение) из-за ее низкой стоимости. Это свидетельствует о низком культурном уровне. Следовательно, актуализируется необходимость построения такой поведенческой культурной модели пользователей, которая

позволит прежде всего сформировать следующие компетенции в сфере интеллектуальной собственности:

- определение и использование прав интеллектуальной собственности, которые можно применять в туризме с целью получения дополнительных инвестиций;
- монетизация прав собственности;
- пользование открытыми базами товарных знаков, географических указаний;
- защита и их охрана от правонарушителей;
- эффективное применение интеллектуальной собственности в туристской деятельности.

Подводя итоги сказанному выше, приходим к выводу, что вопросы интеллектуальной собственности являются серьезным препятствием для развития туризма. Однако путем разработки и реализации новых законов, усиления контроля за соблюдением законодательства, привлечения инвестиций и сотрудничества между различными игроками туристского рынка эти проблемы можно решить. Учет возможностей интеллектуальной собственности повысит конкурентоспособность туристских направлений в нашей стране и всех элементов системы туризма (транспорт, размещение, туристские ресурсы, туры, экскурсии, другое).

Список источников

1. Конституция Российской Федерации. URL: <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102027595> (дата обращения 23.10.2023).
2. Гражданский кодекс Российской Федерации (ГК РФ). URL: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/ (дата обращения 23.10.2023).
3. Федеральный закон от 26 июля 2019 года №230-ФЗ «О внесении изменений в часть 4 Гражданского кодекса Российской Федерации и статью 1 Федерального закона о защите конкуренции».
4. Федеральный закон от 18 декабря 2006 года № 231-ФЗ «О введении в действие части 4 Гражданского кодекса Российской Федерации».
5. Постановление Правительства Российской Федерации от 21 марта 2012 года № 218 «О Федеральной службе по интеллектуальной собственности».
6. Приказ Министерства образования и науки Российской Федерации от 1 октября 2013 года №1155 «Об утверждении административного регламента предоставления Федеральной службы по интеллектуальной собственности государственной услуги».

7. Alibaba получила рекордный штраф в \$2,8 млрд за антимонопольные нарушения. URL: <https://quote.rbc.ru/news/article/6071482f9a79475dd179e8bd> (дата обращения 25.10.2023).
8. **Битунов А.Г., Иванова Е.А.** Соотношение понятий «интеллектуальное право» и «интеллектуальная собственность» //Наука и образование: проблемы и стратегии развития. – 2015. – №1 (1). – С.81.
9. **Боровская Е.А.** Роль интеллектуальной собственности в формировании рынка туристических услуг. URL: <https://elib.bsu.by/bitstream/123456789/214521/1/216-223.pdf> (дата обращения 23.10.2023).
10. **Глущенко А.В., Глущенко Г.А., Хакимова Э.А.** К вопросу о понятии интеллектуальной собственности в России //Проблемы науки. 2016. №34(78). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-o-ponyatii-intellektualnoy-sobstvennosti-v-rossii> (дата обращения: 24.10.2023).
11. История развития защиты интеллектуальной собственности. URL: https://studopedia.ru/3_9847_istoriya-razvitiya-zashchiti-intellektualnoy-sobstvennosti.html (дата обращения 14.11.2023).
12. От идеи до права: история развития интеллектуальной собственности. URL: <https://nauchniestati.ru/spravka/istoriya-razvitiya-intellektualnoj-sobstvennosti/> (дата обращения 14.11.2023).
13. **Козлов В.А.** Развитие и становление интеллектуальной собственности в Российской империи. URL: <https://conf.siblu.ru/razvitie-i-stanovlenie-intellektualnoy-sobstvennosti-v-rosiyskoy-imperii> (дата обращения 14.11.2023).
14. **Котенева О.Е., Николаев А.С.** Методы управления интеллектуальной собственностью. – СПб.: Университет ИТМО, 2020. – 108 с.
15. **Новоселова Л.А.** Право интеллектуальной собственности: учебник для вузов. – М.: Юрайт, 2023. 335 с.
16. **Петров В.А.** Проблемы существования интеллектуальной собственности и пути их решения // Таврический научный обозреватель. 2016. №12-2(17). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemu-suschestvovaniya-intellektualnoy-sobstvennosti-i-puti-ih-resheniya> (дата обращения: 25.10.2023).
17. **Расторгуева А.А.** Туристский продукт как объект интеллектуальной собственности // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2018. – №5. – С.259–262. URL: <https://vaael.ru/article/view?id=118> (дата обращения: 15.11.2023).
18. **Сычев А.Н.** Защита интеллектуальной собственности в России: Учеб. пособие [Электронное издание] / А. Н. Сычев. – Севастополь: Вебер, 2012. – 241 с.
19. **Токарева А.А.** Культура интеллектуальной собственности России в условиях перехода к новому технологическому укладу // Культура и

- цивилизация. 2020. Том 10 № 5А. С. 206–216. DOI: 10.34670/AR.2020.22.24.025.
20. Турбизнес предложил изменить законодательство о защите интеллектуальной собственности. URL: <https://tourism.interfax.ru/ru/news/articles/99349/> (дата обращения 24.10.2023).
21. **Цыгал М.** Интеллектуальная собственность. Правовое обеспечение. URL: https://zakon.ru/blog/2020/1/24/intellektualnaya_sobstvennost_pravovoe_obespechenie (дата обращения 10.11.2023).
22. **Холкина М.Г.** Право интеллектуальной собственности. – Владивосток: Владивостокский филиал Российской таможенной академии, 2022. – 123 с.
23. **Черкасова О.В.** Защита интеллектуальной собственности: учебное пособие. – Екатеринбург: Изд-во Урал.ун-та, 2017. 102 с.
24. **Шадская И.Г.** Оценка объектов интеллектуальной собственности предприятий туризма // Интеллектуальный потенциал XXI века: ступени познания. – 2012. – №9(2). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-obektov-intellektualnoy-sobstvennosti-predpriyatij-turizma> (дата обращения: 15.11.2023).
25. **Carl Shapiro.** The Economics of Intellectual Property in the Tourism Sector // Journal of Urban Economics. – Vol. 56, Issue 2. – November 2003. – Pp. 187–207.
26. **Mark A. Lemley.** Intellectual Property and Tourism: A Framework for Analysis // Texas Law Review. – Vol. 82. – №4. – April 2004. – Pp. 921–972.
27. **Scott A. Sullivan and Jeffrey W. Singer.** Tourism and Intellectual Property: Balancing Protection and Participation // Journal of International Economic Law. – Vol. 4. – Issue 4. – December 2001. – Pp. 879–906.
28. WIPO: UNWTO: Intellectual property as a factor of tourism development. Geneva, 2021. URL: <https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/igo/> (дата обращения 10.11.2022).

References

1. Constitution of the Russian Federation URL: // <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&nd=102027595> (access date 23.10.2023)
2. Civil Code of the Russian Federation (Civil Code of the Russian Federation). URL: // https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_5142/ (date accessed 23.10.2023)
3. Federal Law of July 26, 2019 No. 230-FZ «On Amendments to Part 4 of the Civil Code of the Russian Federation and Article 1 of the Federal Law on the Protection of Competition».
4. Federal Law of December 18, 2006 No. 231-FZ «On the entry into force of Part 4 of the Civil Code of the Russian Federation».

5. Decree of the Government of the Russian Federation of March 21, 2012 No. 218 «On the Federal Service for Intellectual Property».
6. Order of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation dated October 1, 2013 No. 1155 «On approval of the administrative regulations for the provision of public services by the Federal Service for Intellectual Property».
7. Alibaba received a record fine of \$2.8 billion for antitrust violations. URL: // <https://quote.rbc.ru/news/article/6071482f9a79475dd179e8bd> (date accessed 25.10.2023)
8. **Bitunov A.G., Ivanova E.A.** The relationship between the concepts of «intellectual right» and «intellectual property» // Science and education: problems and development strategies. – 2015. – No. 1 (1). – P.81.
9. **Borovskaya E.A.** The role of intellectual property in the formation of the tourism services market. URL: // <https://elib.bsu.by/bitstream/123456789/214521/1/216-223.pdf> (date of access: 24.10.2023).
10. **Glushchenko A.V., Glushchenko G.A., Khakimova E.A.** On the issue of the concept of intellectual property in Russia // Problems of science. – 2016. – No. 34(78). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/k-voprosu-o-ponyatii-intellektualnoy-sobstvennosti-v-rossii> (date of access: 24.10.2023).
11. History of the development of intellectual property protection. URL: https://studopedia.ru/3_9847_istoriya-razvitiya-zashchiti-intellektualnoy-sobstvennosti.html (date of access: 14.11.2023).
12. From idea to law: history of the development of intellectual property. URL: <https://nauchniestati.ru/spravka/istoriya-razvitiya-intellektualnoj-sobstvennosti/> (date of access: 14.11.2023).
13. **Kozlov V.A.** Development and formation of intellectual property in the Russian Empire. URL: <https://conf.siblu.ru/razvitie-i-stanovlenie-intellektualnoy-sobstvennosti-v-rosiyskoy-imperii> (date of access: 14.11.2023).
14. **Koteneva O.E., Nikolaev. A.S.** Methods of intellectual property management. – St. Petersburg: ITMO University, 2020. – 108 p.
15. **Novoselova L.A.** Intellectual property rights: a textbook for universities. – M.: Yurayt, 2023. – 335 p.
16. **Petrov V.A.** Problems of the existence of intellectual property and ways to solve them // Tauride Scientific Observer. 2016. No. 12–2(17). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problemy-suschestvovaniya-intellektualnoy-sobstvennosti-i-puti-ih-resheniya> (date of access: 25.10.2023).
17. **Rastorgueva A.A.** Tourist product as an object of intellectual property // Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law. – 2018. – No. 5. – P.259–262. URL: <https://vaael.ru/ru/article/view?id=118> (date of access: 15.11.2023).

18. **Sychev A.N.** Protection of intellectual property in Russia: Textbook. manual [Electronic edition] / A. N. Sychev. – Sevastopol: Weber, 2012. – 241 p.
19. **Tokareva A.A.** The culture of intellectual property in Russia in the context of the transition to a new technological structure // Culture and Civilization. 2020 Vol. 10 No. 5A. pp. 206-216 DOI: 10.34670/AR.2020.22.24.025
20. The tourism industry proposed changing the legislation on the protection of intellectual property. URL: <https://tourism.interfax.ru/ru/news/articles/99349/> (date of access: 24.10.2023).
21. **Tsygal M.** Intellectual property. Legal support. URL: https://zakon.ru/blog/2020/1/24/intellektualnaya_sobstvennost_ppravovoe_obespechenie (date of access: 10.11.2023)
22. **Kholkina M.G.** Intellectual property rights. – Vladivostok: Vladivostok branch of the Russian Customs Academy, 2022. – 123 p.
23. **Cherkasova O.V.** Intellectual property protection: textbook. – Ekaterinburg: Ural University Publishing House, 2017. – 102 p.
24. **Shadskaya I.G.** Assessment of intellectual property objects of tourism enterprises // Intellectual potential of the 21st century: stages of knowledge. – 2012. – No. 9–2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/otsenka-obektov-intellektualnoy-sobstvennosti-predpriyatiy-turizma> (date of access: 15.11.2023).
25. **Carl Shapiro.** The Economics of Intellectual Property in the Tourism Sector // Journal of Urban Economics. – Vol. 56. – Issue 2. – November 2003. – Pp. 187–207.
26. **Mark A. Lemley.** Intellectual Property and Tourism: A Framework for Analysis // Texas Law Review. – Vol. 82. – №4. – April 2004. Pp. 921–972.
27. **Scott A. Sullivan and Jeffrey W. Singer** Tourism and Intellectual Property: Balancing Protection and Participation // Journal of International Economic Law. – Vol. 4. – Issue 4. December 2001. – Pp. 879–906.
28. WIPO:UNWTO: Intellectual property as a factor of tourism development. Geneva, 2021. URL: <https://creativecommons.org/licenses/by/3.0/igo/> (дата обращения 10.11.2022).

ИНФОРМАЦИОННАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ: ОБЪЕКТЫ, ЭТАПЫ РАЗВИТИЯ, ФАКТОРЫ УСИЛЕНИЯ УГРОЗ В НАЧАЛЕ XXI ВЕКА

Наталья Валерьевна ВАСИЛЕНКО¹, д.э.н., профессор

Борис Геннадьевич ВАСИЛЕНКО², аспирант

¹Кафедра экономики, управления и предпринимательства

Автономная некоммерческая организация высшего образования «Международный
банковский институт имени Анатолия Собчака», Санкт-Петербург, Россия

Адрес для корреспонденции:

191023, Невский пр., 60. Санкт-Петербург, Россия

E-mail: nvasilenko@mail.ru

²Автономная некоммерческая организация высшего образования «Международный
банковский институт имени Анатолия Собчака», Санкт-Петербург, Россия

Адрес для корреспонденции: 191023, Невский пр., 60. Санкт-Петербург, Россия

E-mail: dreaktor0@gmail.com

Аннотация

Актуальность исследования информационной безопасности определяется возрастанием роли информации и цифровых технологий в современной экономике и необходимостью защиты информационных объектов и критической инфраструктуры в условиях усиления геополитической напряженности. Цель исследования состояла в выявлении динамики характеристик объектов информационной безопасности, этапов развития информационной безопасности, а также факторов усиления угроз информационной безопасности в современный период. Для получения результатов исследования были применены общенаучные методы, а также исторический и сравнительный анализ. Разработана классификация объектов информационной безопасности и обоснована динамика их характеристик в цифровой среде. Выявлены этапы развития концепции экономической безопасности, отражающие их технологическую обусловленность. Усиление угроз информационной безопасности в начале XXI века связывается с действием таких факторов, как рост зависимости от цифровых технологий; возрастание сложности информационных систем; недостаток квалифицированных кадров; геополитические факторы; развитие киберпреступности. Направления дальнейших исследований авторы видят в развитии подходов к информационной безопасности, учитывающей цифровизацию бизнес-процессов предприятий и организаций.

Ключевые слова

Информационная безопасность, информация, информационные ресурсы, информационные системы, кибербезопасность.

INFORMATION SECURITY: OBJECTS, DEVELOPMENT STAGES, FACTORS OF INCREASING THREATS AT THE BEGINNING OF THE XXI CENTURY

Natalia Valeryevna VASILENKO¹, Doctor of Economics, Professor
Boris Gennadievich VASILENKO², graduate student

¹Department of Economics, Management and Entrepreneurship,
Autonomous Nonprofit Organization of Higher Education «International Banking Institute named
after Anatoliy Sobchak», St. Petersburg, Russia

Address for correspondence: 191023, Russia, St. Petersburg, Nevsky pr. 60
E-mail: nvasilenko@mail.ru

²Autonomous Nonprofit Organization of Higher Education «International Banking Institute named
after Anatoliy Sobchak», St. Petersburg, Russia

Address for correspondence: 191023, Russia, St. Petersburg, Nevsky pr. 60
E-mail: dreaktor0@gmail.com

Abstract

The relevance of information security research is determined by the increasing role of information and digital technologies in the modern economy and the need to protect information facilities and critical infrastructure in the context of increasing geopolitical tensions. The purpose of the study was to identify the dynamics of the characteristics of objects and stages of the development of information security, as well as factors of increasing threats to information security in the modern period. General scientific methods, as well as historical and comparative analysis were used to obtain the results of the study. The classification of information security objects has been developed and the dynamics of their characteristics in the digital environment has been substantiated. The stages of the development of the concept of economic security are revealed, reflecting their technological conditionality. The strengthening of threats to information security at the beginning of the XXI century is associated with the action of such factors as the growing dependence on digital technologies; the increasing complexity of information systems; the lack of qualified personnel; geopolitical factors; the development of cybercrime. The authors see the directions of further research in the development of approaches to information security, taking into account the digitalization of business processes of enterprises and organizations.

Keywords

Information security, information, information resources, information systems, cybersecurity.

Введение

Информация представляет собой важнейший ресурс любой экономической системы, без которого невозможно обеспечение ее развития. В последние десятилетия отмечается лавинообразное накопление данных, объем которых в 2022 году приблизился к уровню 97 зеттабайт и, как ожидается, удвоится к 2025

году [1]. При этом, по сведениям FSG, 90 % данных в глобальной среде имеют репликационную и распределенную природу, то есть представляют собой результат копирования и хранения корпоративных данных в нескольких местах. В результате репликации только в 2019 году, под воздействием пандемии Коронавируса-19, было сгенерировано 13,6 зеттабайт данных и в этом же году число утечек этих данных возросло на 400 % [2].

Усиление конкурентной борьбы между компаниями в глобальной цифровой среде привело к необходимости защиты различных форм и видов информации, начиная от государственных секретов и заканчивая корпоративными и личными данными. Исследования компании Positive Technologies показали, что общее число киберинцидентов в 2022 году возросло на 20,8 % по сравнению с предыдущим годом, при этом из тех атак, которые оказались успешными, 67 % имели целенаправленный характер [3]. При росте на 56 % атак на веб-ресурсы организаций в 53 % случаев это приводило к нарушению организационной деятельности.

Геополитическая напряженность последних десятилетий также способствует росту угроз в области информационной безопасности. Так, в 2022 году, по данным того же исследования [3], в результате атак нанесен ущерб государственным учреждениям (17 % от общего числа пострадавших), медицинским организациям и промышленным предприятиям (по 9 % в каждом секторе), сфере науки и образования (7 %), а также ИТ-компаниям (6 %) с последующим взломом ИТ-инфраструктуры их клиентов. В 47 % случаев кибератаки привели к утечке конфиденциальной информации организаций, в 64 % случаев – частных лиц. 12 % атак нанесли ущерб интересам государства. Приведенные данные свидетельствуют о необходимости привлечения внимания к вопросам информационной безопасности практически в каждой сфере экономической жизни.

Обзор научной литературы в рассматриваемой области показал, что О.Н. Коломыц, М.С. Геворкова и А.С. Павлова связывают актуальность развития информационной безопасности с увеличением объема корпоративных данных [4]. Н. Shaikha Н., А. Mazen, К. Sherah К. и Т. Ramayah подчеркивают существенное влияние информационной безопасности на эффективность экономической деятельности и необходимость повышения готовности организаций к обеспечению кибербезопасности [5]. К.О. Польшань понятие «информационная безопасность» рассматривает в контексте развития информационного общества [6], А.Ю. Румянцева и Y. Shen – с позиций информационного и цифрового суверенитетов [7; 8]. Л.Н. Мамаева

сопоставляет информационную безопасность с такими понятиями, как «компьютерная безопасность» [9], В.К. Спильниченко – «экономическая безопасность предприятия» [10]. А.З. Жуков, Ч.Х. Ингушев, А.А. Битов трактуют информационную безопасность как составляющую национальной безопасности [11], а Е.П. Гусева противопоставляет информационную безопасность понятию «информационная прозрачность» [12].

К настоящему времени в научных работах проведен исторический анализ концептуальных и практических подходов к защите информации в России [13], предложены классификации угроз информационной безопасности [14], информационных рисков и методов их анализа [15], методов обеспечения информационной безопасности [4]. Обоснованы актуальность проблемы защиты персональных данных [16], управления рисками кибербезопасности [17], а также необходимость формирования особого типа мышления в области информационной безопасности [18]. Выявлены основные направления реализации угроз информационной безопасности в условиях санкций [10].

Вместе с тем изменение внешней среды экономической деятельности ведет к появлению новых вызовов и угроз, которые в текущей ситуации связаны прежде всего с распространением цифровых технологий, меняющих задачи и методы обеспечения информационной безопасности. Кроме того, усиление геополитической напряженности и введение санкций против Российской Федерации значительно повлияло на угрозы в области информационной безопасности, что может ослабить экономический потенциал страны, отдельных отраслей и предприятий, снизить уровень жизни и защищенности российских граждан. Все это требует исследования динамических свойств основных параметров информационной безопасности, что и определило цель исследования.

Цель исследования состояла в выявлении динамики характеристик объектов информационной безопасности, этапов развития информационной безопасности, а также факторов усиления угроз информационной безопасности в современный период.

Материалы и методы

Методологическую основу исследования составили общенаучные методы, а также исторический и сравнительный анализ. Для типологизации объектов информационной безопасности применялись анализ и систематизация форм информации, циркулирующей в экономике [20]. Сравнительный анализ объектов информационной безопасности с точки зрения их формы и основного назначения использован для обоснования динамики характеристик этих

объектов в цифровой среде. Выявление этапов развития концепции экономической безопасности реализовано на основе исторического анализа развития методов защиты информации и информационных технологий [9; 10]. Определение факторов, усиливающих угрозы информационной безопасности в начале XXI века, выполнено с применением методов индукции и дедукции внешних и внутренних детерминант функционирования экономических систем в исследуемом периоде, а также обобщения и синтеза подходов к управлению угрозами информационной безопасности, существующими в научной литературе [13–18].

Материалами для получения результатов послужили научные работы российских и зарубежных авторов, посвященные изучению различных аспектов информационной безопасности, а также статистические материалы базы данных Statista и материалы аналитических исследований ИТ-компаний [1–3].

Под информационной безопасностью понималась теория и практика предотвращения несанкционированного доступа, раскрытия, искажения, изменения, использования или уничтожения информации. [19]. Проблема информационной безопасности заключалась в угрозах и рисках, связанных с использованием информации в качестве важнейшего экономического ресурса.

Результаты

Типологизация и эволюция объектов информационной безопасности в цифровой среде

Информация как знание технологии возделывания сельскохозяйственных культур, возведения построек и секреты различных ремесел во все времена имела существенное значение. По мере развития научно-технического прогресса ценность информации возрастала и ее роль в экономике непрерывно расширялась. Эти процессы продолжаются и в наши дни.

Исследование показало, что все формы информации, циркулирующей в экономике, можно разделить на три группы в зависимости от роли информации в экономическом процессе (таблица 1).

Таблица 1 – Формы информации, циркулирующей в экономике

№ п/п	Форма	Назначение	Пример
1. Роль информации как ресурса			
1	Данные: факты, цифры, статистика	Анализ и принятие решений	Финансовая отчетность компаний, статистика рынка, демографические данные

2	Большие данные	Выявление тенденций, разработка стратегий	Наборы транзакционных данных о бизнес-процессах и поведении потребителей
3	Знания, в том числе экспертные	Разработка продуктов и услуг, обучение персонала	Проектная и технологическая документация, программы обучения
4	Интеллектуальная собственность	Продажа в виде лицензии или организация бизнеса	Авторские права, патенты, товарные знаки и т.п.
2. Роль информации как результата			
1	Управленческие решения различных уровней	Обеспечение результативного управления экономическими системами	Стратегии, политики, планы, прогнозы корпоративного и регионального развития
2	Программное обеспечение	Обработка, хранение и передача информации	Текстовые и графические редакторы, интернет-браузеры и т.п.
3	Информационные продукты в традиционной форме	Удовлетворение деловых, образовательных и др. потребностей	Книги, журналы, буклеты, аналитические отчеты и др.
4	Цифровой контент	Онлайн-торговля	Музыка, фильмы, электронные книги и т.п.
3. Роль информации, формирующей рынок			
1	Рынок интеллектуальной собственности	Трансфер и диффузия инноваций	Покупка и продажа лицензий на изобретения, авторские произведения и т.д.
2	Рынок информационных продуктов	Купля-продажа информационных товаров в традиционной и цифровой форме	Рынки художественной литературы, учебной литературы, научно-популярной литературы и т.п.
3	Рынок информационных услуг	Предоставление деловых и личных услуг в традиционной и цифровой форме	Рынки консалтинговых и образовательных услуг в различных областях, включая бизнес, финансы, медицину и многое другое.
4	Рынок услуг в сфере медиа и развлечений	Предоставление доступа к контенту, такому как фильмы, музыка, видеоигры, новости и т.п.	Рынки услуг СМИ, кинотеатров, музыкальных, игровых сервисов и т.п.
5	Рынок данных, включая большие данные и статистики	Купля-продажа наборов данных для их последующей аналитики	Различные виды статистических отчетов и рыночных исследований

6	Рынок коммуникационных услуг	Обеспечение передачи информации между абонентами	Рынки услуг интернет-провайдеров, мобильных операторов и телекоммуникационных компаний
7	Рынок информационных технологий и программного обеспечения	Обеспечение обработки, хранения и передачи информации	Рынки компьютерного оборудования, рынки программных продуктов, включая услуги сопровождения
8	Рынок инфраструктурных услуг в сфере хранения данных	Обеспечение хранения информации различных пользователей	Рынки облачных услуг, рынки услуг центров обработки данных (ЦОДов)
9	Рынок в сфере информационной безопасности и кибербезопасности	Обеспечение защиты информации и данных	Рынки аппаратных средств защиты, рынки программных средств защиты

Источник: составлено авторами с использованием материалов [20].

В конце XX – начале XXI вв. информация во всех своих формах стала критическим ресурсом для различных отраслей и экономики в целом, а ее эффективное использование и защита – ключевыми аспектами успешной экономической деятельности. Отсюда все обозначенные в таблице 1 формы информации представляют собой объекты информационной безопасности. При этом следует отметить две тенденции в изменении характеристик таких объектов:

- постепенный переход носителя информации из материальной в цифровую форму, облегчающий тиражирование и создающий дополнительные угрозы в области регулирования доступа и целостности;

- возрастающий объем, прежде всего за счет транзакционных наборов данных, повышающий требования к обработке и хранению информации.

Как показывают данные таблицы 1, в контексте информационной безопасности можно выделить два вида информационных рынков:

- опосредованные цифровыми технологиями частично, предлагающие продукты и услуги как в традиционной, так и в цифровой форме в зависимости от предпочтений потребителя (№№ 1–5);

- сформировавшиеся под потребности, связанные с различными действиями с данными и информацией (№№ 6–9).

На рынках первой группы в современных условиях внимание фокусируется прежде всего на обеспечении конфиденциальности данных. Рынки, отнесенные ко второй группе, также связаны с предоставлением услуг по защите данных и информации от несанкционированного доступа, а также нарушения целостности.

Основные этапы развития концепции информационной безопасности и их технологическая обусловленность

Концепция информационной безопасности и ее развитие прошли несколько этапов, отражающих изменения в технологиях и понимании угроз. Обобщение существующих подходов позволило выделить пять этапов.

Первый этап – докомпьютерный (до 1960-х годов). На первом этапе большинство данных обрабатывалось и хранилось на бумаге или в механических устройствах, а основное внимание уделялось физической их безопасности. Для защиты от пожаров и наводнений применялись сейфы, пожарные системы и системы для обнаружения соответствующих угроз. Для предотвращения физических краж документов или оборудования, на котором хранились данные, использовали охрану, видеонаблюдение, контроль доступа к документам и помещениям, а также машины для уничтожения бумаг и документов до нечитаемого уровня. Для передачи или перевозки важных бумажных документов или магнитных носителей данных применяли шифрование данных и защищенные транспортные средства.

С развитием компьютеров и цифровых технологий многие из этих мер были адаптированы и интегрированы в современные информационные системы для обеспечения безопасности данных. Следует отметить, что до наших дней физическая безопасность информации и данных не потеряла своей актуальности.

Второй этап – компьютерной обработки данных (1960–1970-е годы). На втором этапе автоматизация обработки данных предполагала применение аппаратных средств и соответствующих физических сред, где хранилась информация, которой и требовалась защита.

Для решения этой задачи в этот период было разработано несколько важных методов управления доступом, определяющих, кто и как может получать доступ к данным и ресурсам информационных систем. Среди наиболее распространенных методов управления доступом можно выделить:

- матрицу управления доступом (Access Control Matrix), в которой строки представляли субъектов информационной безопасности (пользователей или процессы), столбцы – объекты информационной безопасности (ресурсы или

файлы), а содержание ячейки указывало, какой доступ (чтение, запись и т. д.) разрешен или запрещен для данного субъекта к данному объекту;

- дискреционное управление доступом (Discretionary Access Control, DAC), позволяющее владельцам информационных ресурсов на пользовательском уровне устанавливать правила доступа, например, к чтению какой-либо записи или удалению какого-либо файла;

- мандатное управление доступом (Mandatory Access Control, MAC), основанное на классификации объектов и субъектов информационной безопасности для их распределения по уровням секретности;

- ролевое управление доступом (Role-Based Access Control, RBAC), при котором доступ предоставляется на основе назначаемых субъектам информационной безопасности ролей, предполагающих определенные права доступа;

- управление доступом через базы данных (Database Access Control, DBMS), определяющее на системном уровне, какие пользователи или приложения к каким данным имеют доступ в базе данных.

Рассмотренные методы управления доступом стали важными шагами в обеспечении конфиденциальности данных и безопасности информационных систем. Эти методы послужили основой для развития современных подходов и технологий управления доступом, которые активно используются в организациях для защиты информации в настоящее время.

В 1970-х годах была разработана тройственная модель информационной безопасности, также известная как концепция «Конфиденциальность – целостность – доступность» (Confidentiality – Integrity – Availability, CIA), которая служит основой для определения целей и принципов обеспечения безопасности информации и в наши дни. Конфиденциальность информации означает, что только авторизованные пользователи имеют право доступа к этой информации, что предотвращает несанкционированный доступ к данным. Для обеспечения конфиденциальности используются методы шифрования, управления доступом и другие меры. Целостность информации гарантирует, что данные не изменяются несанкционированным образом. Целостность информации обеспечивается посредством контрольных сумм, хэшированием и другими методами. Доступность информации подразумевает, что информация доступна для авторизованных пользователей тогда, когда им это необходимо. Для обеспечения доступности информации используются меры по обеспечению надежности систем и сетей, резервированию и восстановлению данных.

Конфиденциальность, целостность и доступность, образуя основу мер безопасности информации, помогают выявить соответствующие угрозы и риски.

Концепция CIA со временем дополнялась другими аспектами информационной безопасности, такими как аутентификация, авторизация, аудит и невозможность отказа в обслуживании (DDoS), что позволило обеспечить более высокий уровень информационной безопасности.

В этот период происходило активное развитие теории, методик и средств обеспечения безопасности компьютерной и информационных систем, среди которых можно назвать:

- алгоритмы шифрования данных, например, Data Encryption Standard (DES);

- антивирусные программы, например, первую антивирусную программу Среерер, разработанную Реймондом Томлинсоном для удаления сетевых «червей» с компьютеров;

- межсетевые экраны (брандмауэры) и средства мониторинга сетевого трафика для выявления несанкционированных действий и др.

Эти и другие достижения в области безопасности компьютеров и информационных систем стали отправной точкой для дальнейшего развития технологий и методов обеспечения безопасности в современных цифровых средах.

Третий этап – стандартизация в сфере информационной безопасности (1980–2000-е годы). На третьем этапе стандарты и нормативы в области информационной безопасности стали важным направлением по обеспечению безопасности информации, помогая организациям в разработке структурированных и систематических подходов к обеспечению конфиденциальности, целостности и доступности данных.

Наиболее известными и широко применяемыми стандартами являются:

- «ISO/IEC 27001: Управление информационной безопасностью», устанавливающий требования к системе управления информационной безопасностью в организации, описывающий процесс управления рисками, внедрение мер по обеспечению безопасности и др. аспекты;

- «ISO/IEC 27002: Практические рекомендации по управлению информационной безопасностью», представляющий рекомендации по конкретным мерам информационной безопасности в соответствии с требованиями ISO/IEC 27001;

- «PCI DSS (Стандарт безопасности данных индустрии платежных карт)», разработанный для обеспечения безопасности данных платежных карт и

требующий, чтобы организации, принимающие платежи кредитными картами, соблюдали определенные меры безопасности, и др.

Эти стандарты играют важную роль в обеспечении безопасности информации и данных как на уровне организации, так и на глобальном уровне. Они также способствуют созданию общих рамок и распространению лучших практик в области информационной безопасности.

В России в указанный период также наблюдается активный процесс стандартизации в сфере информационной безопасности. Технические требования к информационным системам и средствам защиты информации содержатся, например, в ГОСТ Р 34.10. «Государственный стандарт Российской Федерации. Информационная технология. Криптографическая защиты информации. Процессы формирования и проверки электронной цифровой подписи» (2001). Требования к обработке и защите информации установлены в Федеральном законе «О персональных данных» (2006), Федеральном законе «Об информации, информационных технологиях и о защите информации» (2006) и др. Национальной версией ISO/IEC 27001 является ГОСТ Р ИСО/МЭК 27001 «Информационная технология. Методы обеспечения безопасности. Системы управления информационной безопасностью. Требования» (2006). В настоящее время действуют обновленные версии указанных документов.

Четвертый этап – развитие интернета и рост киберугроз (2000–2010-е годы). На четвертом этапе концепции информационной безопасности включают в себя не только технические меры, но и обучение сотрудников в сфере кибербезопасности и кибергигиены, в том числе при помощи специализированных компаний по кибербезопасности.

В соответствии с подходами к информационной безопасности рассматриваются периоды организации:

- проводят оценку рисков, чтобы определить уязвимости и угрозы, а также разработать стратегии по их снижению;

- разрабатывают политики и процедуры в области информационной безопасности, которые включают в себя правила доступа, шифрование данных и другие меры защиты;

- устанавливают системы мониторинга, которые следят за активностью в сети и на компьютерных устройствах для выявления аномалий и потенциальных инцидентов;

- регулярно обновляют программное обеспечение и устраняют уязвимости с помощью специальных программ и обновлений;

- соблюдают требования законодательства и стандартов в области информационной безопасности, таких как GDPR в Европе или HIPAA в США, в том числе при работе с конфиденциальными личными данными.

В рассматриваемый период формируется комплексный подход к кибербезопасности, который включает в себя технические, организационные и образовательные аспекты. Соблюдение всех указанных ранее мер позволяет организациям эффективно защищать свои данные и информацию от киберугроз.

Пятый этап – распространение сквозных технологий цифровой экономики (2010-е годы – настоящее время). На пятом этапе с появлением облачных вычислений, интернета вещей (IoT), искусственного интеллекта и других технологических инноваций область информационной безопасности становится все более широкой и сложной. Концепция информационной безопасности этого этапа включает в себя не только технические меры, обучение персонала, но и управление рисками, соблюдение нормативов и многие другие аспекты.

Это связано с тем, что новые технологии могут быть использованы как для усиления информационной безопасности, так и для развития киберпреступности. Так, с развитием технологий обработки больших данных и искусственного интеллекта (ИИ), возникли не только новые средства для обнаружения и предотвращения угроз, но и новые методы для проведения кибератак (таблица 2).

Таблица 2 – Применение искусственного интеллекта (ИИ) и машинного обучения (МО) в контексте информационной безопасности (ИБ)

№ п/п	Задача в области ИБ	Способ решения задачи при помощи МО и ИИ
Повышение уровня информационной безопасности		
1	Обнаружение вторжений	Анализ трафика и выявление аномальных или вредоносных активностей системами интранет-детекторов и системами предотвращения транзакций
2	Обнаружение мошенничества	Анализ финансовых данных и транзакций с целью выявления несанкционированных транзакций
3	Получение сведений от киберразведки	Автоматический анализ данных из социальных сетей, а также новостных статей и сообщений с целью выявления потенциальных угроз и трендов
4	Мониторинг угроз ИБ	Анализ больших объектов данных с целью определения состояния потенциальных и новых угроз, что помогает быстрее реагировать на новые виды атак

5	Реакция при реализации угроз ИБ	Автоматическая реакция на киберинциденты, например, блокировка доступа к уязвимым системам или изоляция скомпрометированных устройств
Снижение уровня информационной безопасности		
1	Повышение эффективности кибератак	Автоматизация атак, таких как фишинг-кампании, атаки на веб-приложения и генерация вредоносных программ, например, при помощи ботов
2	Ослабление защитных свойств системы ИБ	Создание атакующих алгоритмов, которые адаптируются к защите и изменяют свое поведение, чтобы избежать обнаружения

Источник: составлено авторами с использованием материалов [20].

Кроме того, с развитием квантовых компьютеров возникли новые угрозы для криптографии, а значит и информационной безопасности в целом. Все это подчеркивает необходимость постоянного совершенствования систем безопасности и мониторинга новых технологических разработок для эффективного обнаружения и противодействия угрозам в современном мире.

Усиление угроз информационной безопасности в начале XXI века

Исследование этапов развития информационной безопасности и подходов к ее обеспечению подтверждает, что в силу непрерывного изменения угроз информационная безопасность является чрезвычайно динамичной областью. Можно выделить несколько факторов, которые усиливают проблему информационной безопасности в последние десятилетия:

- рост зависимости от технологий, прежде всего цифровых;
- возрастание сложности информационных систем;
- недостаток квалифицированных кадров;
- геополитические факторы;
- развитие киберпреступности.

Действие первых трех факторов обусловлено научно-техническим прогрессом и информационным развитием, имеющими следствием изменение структуры спроса на рабочую силу, и следует ожидать, что их влияние в ближайшем периоде будет только усиливаться. Остановимся на этих факторах более подробно.

С появлением новых технологий, таких, как интернет вещей (IoT), облачные вычисления, искусственный интеллект и мобильные устройства, компании и организации становятся все более зависимыми от цифровых ресурсов и данных. Цифровизация бизнес-процессов означает, что все больше бизнес-операций выполняется с использованием цифровых технологий и

хранится в электронной форме на удаленных сервисах. Это создает большой объем ценной информации, которая становится объектом киберугроз. Развитие онлайн-торговли и электронных платежей означает, что финансовые транзакции и личные данные клиентов становятся доступными для киберпреступников, что может привести к серьезным финансовым потерям, а также потере доверия к компаниям со стороны клиентов.

Рост числа устройств IoT приводит к усложнению компьютерных сетей и информационных систем, что делает их более уязвимыми. Кибератаки на IoT-устройства могут иметь серьезные последствия, включая нарушение работы критической инфраструктуры. Применение мобильных устройств расширяет возможности доступа к корпоративным данным и онлайн-сервисам, но в то же время повышает их уязвимость для киберугроз. Обработки и анализ больших данных и использованием искусственного интеллекта могут использоваться как для обнаружения угроз, так и для их нейтрализации, что представлено в таблице 2.

Современные информационные ресурсы и системы, состоящие из множества компонентов, включая серверы, сети, базы данных, приложения и другие элементы, становятся все более сложными и взаимосвязанными, что затрудняет мониторинг и обнаружение угроз.

Новые точки уязвимости в сложных информационно-компьютерных системах могут возникать:

- при интеграции в корпоративные информационные системы сторонних решений и сервисов, особенно если сторонние поставщики не обеспечивают должный уровень безопасности;

- в условиях охвата больших территорий и наличия множества точек доступа;

- при настройке ролей и прав доступа для большого количества неоднородных пользователей, включая сотрудников организации, клиентов и представителей других заинтересованных сторон;

- в ситуации неоднородности среды при использовании различных платформ, операционных систем и технологий, а также различных версий программного обеспечения, что создает сложности в управлении едиными политиками безопасности и может оставить уязвимости незамеченными;

- в условиях реализации внутренних угроз со стороны персонала, возникающих из-за его недостаточной квалификации и внимательности.

Указанные уязвимости могут быть использованы киберпреступниками для кибератак. При этом угрозы могут исходить из любой точки мира и причинить ущерб экономической деятельности в любой стране.

Для борьбы с угрозами информационной безопасности в условиях усиления зависимости от технологий и роста сложности информационных систем организации должны принимать комплексные меры, включая улучшение киберзащиты, обучение сотрудников, мониторинг угроз и разработку планов реагирования на инциденты. Это важно для обеспечения устойчивости экономической деятельности и защиты ценной информации.

Особенно актуальной задачей становится обучение сотрудников, так как существующий в настоящее время дефицит квалифицированных специалистов по информационной безопасности приводит к недостаточности ресурсов для борьбы с угрозами.

Для решения проблемы недостатка квалифицированных кадров в области информационной безопасности организации могут предпринимать следующие меры:

- инвестиции в обучение и повышение квалификации имеющихся сотрудников;
- сотрудничество с учебными заведениями и институтами для подготовки будущих специалистов по информационной безопасности;
- сотрудничество с внешними поставщиками услуг по безопасности, если внутренние ресурсы ограничены.

Любое государство для защиты своих национальных интересов организует работу разведывательных служб, деятельность которых имеет информационную основу и связана с такими методами, как шпионаж и проч. Однако в периоды геополитической напряженности усилить проблемы информационной безопасности могут:

- кибершпионаж для сбора разведывательной информации о других странах, корпорациях и гражданах, что может привести к утечке чувствительных данных и нарушению конфиденциальности информации;
- информационные войны, в которых государства могут использовать информационные ресурсы и социальные сети для распространения дезинформации с целью воздействия на общественное мнение и дестабилизации политической ситуации в других странах;
- киберконфликты и кибервойны, которые возникают при переносе политических конфликтов между странами в киберпространство, где

государства могут проводить кибератаки на критическую информационную инфраструктуру друг друга;

- кибератаки, сопровождающие политические санкции и контрсанкции, а также совершаемые со стороны неформальных групп и хактивистов, действующих по политическим мотивам.

Политические и геополитические факторы могут создавать дополнительные вызовы, что подчеркивает важность международного сотрудничества и разработки стратегий управления рисками в условиях геополитической нестабильности.

Киберпреступники не всегда имеют политические мотивы для своей деятельности, гораздо чаще их противоправные действия совершаются с целью личной наживы. Киберпреступления связаны с использованием компьютерных систем, информационных технологий и интернета. Преступления такого рода предполагают осуществление несанкционированного доступа, модификацию, уничтожение, кражу или финансовые махинации, а также другие виды атак, направленных на компьютерные сети, электронные устройства и данные.

Примерами киберпреступлений являются:

- создание и распространение компьютерных вирусов, шпионских программ и других видов вредоносного программного обеспечения с целью заражения индивидуальных или корпоративных компьютеров и уклонения от обнаружения;

- атаки на финансовые институты, банки, платежные онлайн-системы и криптовалютные биржи с целью кражи денег;

- обман пользователей при помощи представления киберпреступников в качестве легитимных организаций или лиц с целью получения конфиденциальной информации, такой как пароли и данные банковских счетов (фишинг);

- мошенничество с кредитными картами, продажа фальшивых товаров или услуг и др.;

- размещение ложной информации, а также атаки на государственные и общественные ресурсы с целью создания паники или дискредитации (кибертерроризм);

- шифрование данных пользователя с последующим требованием выкупа для их разблокировки;

- незаконный сбор разведывательной информации, в том числе конфиденциальной информации, такой как медицинские записи, бизнес-данные,

объекты интеллектуальной собственности, государственные секреты (кибершпионаж).

Киберпреступники могут использовать методы социальной инженерии для манипуляции сотрудниками и получения доступа к системам.

Международный характер киберпреступности усложняет процесс выявления и привлечения к ответственности злоумышленников. Кроме того, киберпреступники быстро адаптируются к новым методам защиты и постоянно совершенствуют свои атаки.

В целом киберпреступность представляет серьезную угрозу для организаций, государств и частных лиц, и борьба с ней требует множества мер и технических и организационных решений, включая кибербезопасность, обучение персонала и законодательные меры.

Выводы

В результате проведенного исследования объекты информационной безопасности, к которым авторы отнесли все формы информации, циркулирующей в экономике, были разделены на три группы в зависимости от роли информации в экономическом процессе. Анализ форм и назначения объектов информационной безопасности в рамках ресурсной и результативной ролей информации позволил выявить две тенденции, определяющие динамику характеристик объектов информационной безопасности: изменение формы носителя, создающее дополнительные угрозы в области регулирования доступа и целостности, а также возрастающий объем информации за счет транзакционных наборов данных, повышающий требования к их обработке и хранению.

В рамках третьей роли информации (формирующей рынки) такие рынки были разделены в контексте проводимого исследования на два вида: осуществляющие обеспечение конфиденциальности данных (интеллектуальной собственности, информационных продуктов и услуг и т.д.) и фокусирующиеся на защите данных и информации от несанкционированного доступа и нарушения целостности (коммуникационных услуг, информационных технологий и программного обеспечения, инфраструктурных услуг в сфере хранения данных, а также в сфере информационной и кибербезопасности).

Определены пять этапов развития концепции экономической безопасности, отражающих технологическую обусловленность появления новых вызовов и угроз, связанную с развитием компьютерного оборудования, коммуникационных и информационных систем, а также автоматизацией методов шифрования информации.

Выявлены факторы, стимулирующие возникновение и реализацию угроз информационной безопасности в начале XXI века. К таким факторам отнесены: рост зависимости от цифровых технологий; возрастание сложности информационных систем; недостаток квалифицированных кадров; геополитические факторы; развитие киберпреступности.

Показано, что влияние первых трех факторы, обусловленных технологическим и инновационным развитием, будет только усиливаться, и предложен ряд мер противодействия соответствующим угрозам.

Заключение

Проведенное исследование подтверждает высокую динамичность информационной безопасности на уровне ее объектов, угроз и способы обеспечения. Существенное влияние информационной безопасности на экономическую деятельность на всех уровнях современной экономики, технологическая обусловленность усложнения систем информационной безопасности, а также усиление геополитической напряженности, стимулирующее информационные войны и кибератаки на критическую инфраструктуру требуют непрерывного совершенствования и развития теории и практики информационной безопасности.

Современная информационная безопасность, являясь непрерывным процессом, предполагает постоянный мониторинг и адаптацию к новым угрозам и вызовам, что может быть реализовано только с помощью интегрированного подхода, включающего технологические, организационные и человеческие аспекты. Серьезнейшей проблемой в области информационной безопасности в настоящее время является недостаток кадров. Исследование позволило подтвердить, что решение этой проблемы требует совместных усилий со стороны государства, организаций и общества, а также международное сотрудничество.

Направление дальнейших исследований авторы видят в развитии теоретических и практических подходов к обнаружению и выработке мер по нейтрализации вызовов и угроз, связанных с цифровизацией бизнес-процессов предприятий и организаций.

Список источников

1. Positive Technologies. Актуальные киберугрозы: итоги 2022 года. Режим доступа: <https://www.ptsecurity.com/ru-ru/research/analytics/cybersecurity-threatscape-2022/> (дата обращения: 22.10.2023).
2. Statista. Volume of data/information created, captured, copied, and consumed worldwide from 2010 to 2020, with forecasts from 2021 to 2025. Available

- at: <https://www.statista.com/statistics/871513/worldwide-data-created/> (дата обращения: 22.10.2023).
3. FSG. Big Data Statistics 2023: How Much Data is in The World?. Available at: <https://firstsiteguide.com/big-data-stats/> (дата обращения: 22.10.2023).
 4. **Коломыц О.Н., Геворкова М.С., Павлова А.С.** Методы управления информационной безопасностью предприятия // *Инновационная экономика: перспективы развития и совершенствования.* – 2020. – № – 6 (48). – С. 44–50. doi: 10.47581/2020/10.23.PS85/IE/5.48.007.
 5. **Shaikha H., Mazen A., Sherah K., Ramayah T.** Evaluating the cyber security readiness of organizations and its influence on performance // *Journal of Information Security and Applications.* – 2021. – Vol. 58. –№102726. doi: 10.1016/j.jisa.2020.102726.
 6. **Полыхань К.О.** Проблемы и особенности состояния информационной безопасности в соответствии с доктриной информационной безопасности Российской Федерации // *Устойчивое развитие науки и образования.* – 2019. – № 5. – С. 154–160.
 7. **Василенко Н.В., Румянцева А.Ю.** Формирование информационного суверенитета государства в условиях цифровизации экономики: технологическая и ценностная составляющие // *Экономика и управление.* – 2022. – Т. 28. – № 10. – С. 1051–1063. <http://doi.org/10.35854/1998-1627-2022-10-1051-1063>.
 8. **Shen Y.** Cyber Sovereignty and the Governance of Global Cyberspace // *Chinese Political Science Review.* – 2016. – Vol. 1. – P. 81–93.
 9. **Мамаева Л.Н.** Характерные проблемы информационной безопасности в современной экономике // *Информационная безопасность регионов.* – 2016. – № 1 (22). – С. 21–24.
 10. **Спильниченко В.К.** Влияние сферы информационных технологий на экономическую безопасность государства и личности в новых реалиях // *Наука и искусство управления / Вестник Института экономики, управления и права Российского государственного гуманитарного университета.* – 2022. – № 3. – С. 53–68. Doi: 10.28995/2782-2222-2022-3-53-68.
 11. **Жуков А.З., Ингушев Ч.Х., Битов А.А.** Информационная безопасность как элемент национальной безопасности Российской Федерации // *Проблемы экономики и юридической практики.* – 2021. – Т. 17. – № 1. – С. 278–283.
 12. **Гусева Е.П.** Менеджмент: аспекты информационной безопасности, прозрачности и доверия к информации // *Экономика, статистика и информатика.* – 2012. – №5. – С. 173.
 13. **Никулин В.В.** Исторические аспекты развития информационной безопасности в системе национальной безопасности Российской Федерации // *Вестник образовательного консорциума Среднерусский*

- университет. Информационные технологии. – 2022. – № 2 (20). – С. 18–22.
14. **Николаева М.О.** Информационная безопасность: современная картина проблемы информационной безопасности и защиты информации // Мониторинг. Образование. Безопасность. – 2023. – Т. 1. – № 1. – С. 51–57.
 15. **Шайкинов А.Ж., Курманбекова А.К., Юсупова А.Ю.** Анализ рисков информационной безопасности // Современные проблемы механики. – 2020. – № 39 (1). – С. 56–62.
 16. **Saglam R.B., Nurse J.R.C., Hodges D.** Personal information: Perceptions, types and evolution // Journal of Information Security and Applications. – 2022. – Vol. 66. – №103163. Doi: 10.1016/j.jisa.2022.103163.
 17. **Parkin S., Kuhn K., Shaikh S.A.** Executive decision-makers: a scenario-based approach to assessing organizational cyber-risk perception // Journal of Cybersecurity. – 2023. – Vol. 9. – N. 1. – tyad018, doi: 10.1093/cybsec/tyad018.
 18. **Schoenmakers K., Greene D., Stutterheim S., Lin H., Palmer M.J.** The security mindset: characteristics, development, and consequences // Journal of Cybersecurity. – 2023. – Vol. 9. – N. 1. – tyad010. Doi: 10.1093/cybsec/tyad010.
 19. **Селезнев Е.А., Горбунова О.А.** Сущность информационной безопасности и ее место в обеспечении экономической безопасности предприятия // Вестник Самарского муниципального института управления. – 2022. – № 1. – С. 36–44.
 20. Цифровая трансформация экономических систем: проблемы и перспективы (ЭКОПРОМ-2022) : сборник трудов Всероссийской научно-практической конференции с зарубежным участием, 11–12 ноября 2022 г. / Под ред. д-ра экон. наук, проф. Д. Г. Родионова, д-ра экон. наук, проф. А. В. Бабкина. – СПб. : ПОЛИТЕХ-ПРЕСС, 2022. – 819 с.

References

1. Positive Technologies. Current cyber threats: the results of 2022. Available at: <https://www.ptsecurity.com/ru-ru/research/analytics/cybersecurity-threatscape-2022/> (accessed: 22.10.2023).
2. Statista. Volume of data/information created, captured, copied, and consumed worldwide from 2010 to 2020, with forecasts from 2021 to 2025. Available at: <https://www.statista.com/statistics/871513/worldwide-data-created/> (accessed: 22.10.2023).
3. FSG. Big Data Statistics 2023: How Much Data is in The World? Available at: <https://firstsiteguide.com/big-data-stats/> (accessed:22.10.2023).
4. **Kolomyc O.N., Gevorkova M.S., Pavlova A.S.** Metody upravleniya informacionnoj bezopasnost'yu predpriyatiya // Innovacionnaya ekonomika:

- perspektivy razvitiya i sovershenstvovaniya. – 2020. – № – 6 (48). – S. 44–50. Doi: 10.47581/2020/10.23.PS85/IE/5.48.007.
5. **Shaikha H., Mazen A., Sherah K., Ramayah T.** Evaluating the cyber security readiness of organizations and its influence on performance // *Journal of Information Security and Applications*. – 2021. – Vol. 58. – №102726. Doi: 10.1016/j.jisa.2020.102726.
 6. **Polyhan' K.O.** Problemy i osobennosti sostoyaniya informacionnoj bezopasnosti v sootvetstvii s doktrinoj informacionnoj bezopasnosti Rossijskoj Federacii // *Ustojchivoe razvitie nauki i obrazovaniya*. – 2019. – № 5. – S. 154–160.
 7. **Vasilenko N.V., Rumyancheva A.YU.** Formirovanie informacionnogo suvereniteta gosudarstva v usloviyah cifrovizacii ekonomiki: tekhnologicheskaya i cennostnaya sostavlyayushchie // *Ekonomika i upravlenie*. – 2022. – T. 28. – № 10. – S. 1051–1063. <http://doi.org/10.35854/1998-1627-2022-10-1051-1063>.
 8. **Shen Y.** Cyber Sovereignty and the Governance of Global Cyberspace // *Chinese Political Science Review*. – 2016. – Vol. 1. – P. 81–93.
 9. **Mamaeva L.N.** Harakternye problemy informacionnoj bezopasnosti v sovremennoj ekonomike // *Informacionnaya bezopasnost' regionov*. – 2016. – № 1 (22). – S. 21–24.
 10. **Spil'nichenko V.K.** Vliyanie sfery informacionnyh tekhnologij na ekonomicheskuyu bezopasnost' gosudarstva i lichnosti v novyh realiyah // *Nauka i iskusstvo upravleniya / Vestnik Instituta ekonomiki, upravleniya i prava Rossijskogo gosudarstvennogo gumanitarnogo universiteta*. – 2022. – № 3. – S. 53–68. Doi: 10.28995/2782-2222-2022-3-53-68.
 11. **ZHukov A.Z., Ingushev CH.H., Bitov A.A.** Informacionnaya bezopasnost' kak element nacional'noj bezopasnosti Rossijskoj Federacii // *Problemy ekonomiki i yuridicheskoy praktiki*. – 2021. – T. 17. – № 1. – S. 278–283.
 12. **Guseva E.P.** Menedzhment: aspekty informacionnoj bezopasnosti, prozrachnosti i doveriya k informacii // *Ekonomika, statistika i informatika*. – 2012. – №5. – S. 173.
 13. **Nikulin V.V.** Istoricheskie aspekty razvitiya informacionnoj bezopasnosti v sisteme nacional'noj bezopasnosti Rossijskoj Federacii // *Vestnik obrazovatel'nogo konsorciuma Srednerusskij universitet. Informacionnye tekhnologii*. – 2022. – № 2 (20). – S. 18–22.
 14. **Nikolaeva M.O.** Informacionnaya bezopasnost': sovremennaya kartina problemy informacionnoj bezopasnosti i zashchity informacii // *Monitoring. Obrazovanie. Bezopasnost'*. – 2023. – T. 1. – № 1. – S. 51–57.
 15. **SHajkinov A.ZH., Kurmanbekova A.K., YUsupova A.YU.** Analiz riskov informacionnoj bezopasnosti // *Sovremennye problemy mekhaniki*. – 2020. – № 39 (1). – S. 56–62.

16. **Saglam R.B., Nurse J.R.C., Hodges D.** Personal information: Perceptions, types and evolution // *Journal of Information Security and Applications*. – 2022. – Vol. 66. – №103163. Doi: 10.1016/j.jisa.2022.103163.
17. **Parkin S., Kuhn K., Shaikh S.A.** Executive decision-makers: a scenario-based approach to assessing organizational cyber-risk perception // *Journal of Cybersecurity*. – 2023. – Vol. 9. – N. 1. – tyad018, doi: 10.1093/cybsec/tyad018.
18. **Schoenmakers K., Greene D., Stutterheim S., Lin H., Palmer M.J.** The security mindset: characteristics, development, and consequences // *Journal of Cybersecurity*. – 2023. – Vol. 9. – N. 1. – tyad010. Doi: 10.1093/cybsec/tyad010.
19. **Seleznev E.A., Gorbunova O.A.** Sushchnost' informacionnoj bezopasnosti i ee mesto v obespechenii ekonomicheskoy bezopasnosti predpriyatiya // *Vestnik Samarskogo municipal'nogo instituta upravleniya*. – 2022. – № 1. – S. 36–44.
20. Digital transformation of economic systems: problems and prospects (ECOPROM-2022): proceedings of the All-Russian Scientific and Practical Conference with foreign participation, November 11-12, 2022 / Edited by Dr. D. G. Rodionov, Dr. D. G. Rodionov, Dr. A. V. Babkin. – St. Petersburg : POLYTECH-PRESS, 2022. – 819 p.

ТРАНСФОРМАЦИЯ МОДЕЛЕЙ ПРЕДОСТАВЛЕНИЯ УСЛУГ ДОПОЛНИТЕЛЬНОГО ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ В РЕГИОНЕ В УСЛОВИЯХ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО ЛИДЕРСТВА

О.В. ЗАБОРОВСКАЯ¹, д.э.н., профессор

Д.А. ЗАБОРОВСКИЙ², к.э.н., доцент

^{1,2}Государственный институт экономики, финансов, права и технологий
Российская Федерация, Ленинградская область, г. Гатчина

Аннотация

В статье представлены вопросы развития услуг дополнительного профессионального образования в сфере персонализированной медицины в регионе. Указано, что переход к персонализированной медицине как инновационный тренд является одним из научно-технологических приоритетов, способствующих технологическому лидерству. В качестве теоретической базы развития услуг дополнительного профессионального образования в сфере персонализированной медицины обосновано использование концепции обучающегося региона, способствующего распространению инноваций. Предложено создание специализированных региональных центров предоставления данных услуг на основе государственно-частного партнерства. Показано влияние деятельности центра на социально-экономическую систему региона.

Ключевые слова

Услуги, дополнительное профессиональное образование, трансформация, персонализированная медицина, региональная экономика

UDC: 338.4

TRANSFORMATION OF MODELS OF PROVIDING ADDITIONAL VOCATIONAL EDUCATION SERVICES IN THE REGION IN THE CONDITIONS OF TECHNOLOGICAL LEADERSHIP

O.V. ZABOROVSKAIA¹, Doctor of Economics, Professor

D.A. ZABOROVSKIY², Associate Professor, Ph.D.

^{1,2}The State Institute of Economics, Finance, Law and Technology, Russian Federation
Leningrad region, Gatchina

Abstract

The article presents issues of development of additional professional education services in the field of personalized medicine in the region. It is indicated that the transition to personalized medicine as an innovative trend is one of the scientific and technological priorities that contribute to technological leadership. As a theoretical basis for the development of additional professional

education services in the field of personalized medicine, the use of the concept of a learning region that promotes the dissemination of innovations is justified. It is proposed to create specialized regional centers for the provision of these services on the basis of public-private partnership. The influence of the center's activities on the socio-economic system of the region is shown.

Keywords

Services, additional professional education, transformation, personalized medicine, regional economy.

Актуальность исследования. Современные условия развития России, связанные с резкими и неблагоприятными изменениями внешней среды, санкционным давлением, которые, в свою очередь, вызывают реструктуризацию всей экономической системы, предполагают актуализацию необходимости достижения технологического лидерства с опорой на внутренние резервы.

Эта амбициозная задача была поставлена еще в Стратегии научно-технологического развития РФ до 2035 года, утвержденной в 2016 году. В этом документе были выделены приоритетные направления научно-технологического развития РФ общим количеством девять, в которых выделены вопросы, связанные с инновационными цифровыми технологиями и искусственным интеллектом, новым качеством развития энергетики, экологичного сельского хозяйства и производства продуктов питания, единством национального социально-экономического пространства и др. Среди этих приоритетов можно выделить «переход к персонализированной медицине, высокотехнологичному здравоохранению и технологиям здоровьесбережения, в том числе за счет рационального применения лекарственных препаратов (прежде всего антибактериальных)» [1].

Персонализированная медицина как концепция медицины будущего предполагает реализацию так называемой системы 4П: предсказание развития болезней для их предотвращения; профилактика как акцент взаимоотношений пациента и врача; персонализация методов лечения и выбора лекарственных препаратов с учетом индивидуальных особенностей пациента; партнерство во взаимоотношениях доктора и пациента в выбор методов лечения и определении образа жизни.

Для обеспечения перехода к персонализированной медицине необходимы изменения во многих сферах, в том числе в сфере подготовки кадров. Это и определяет актуальность данного исследования.

Цель исследования: определить направления трансформации дополнительного профессионального образования в целях обеспечения перехода

к персонализированной медицине, являющейся составным элементом стратегии технологического лидерства.

Объект исследования: услуги дополнительного профессионального образования.

Предмет исследования: направления трансформации услуг дополнительного профессионального образования при переходе к персонализированной медицине в контексте достижения технологического лидерства.

Методы исследования: анализ, синтез, метод сравнения и аналогии, графический метод.

Период времени после принятия Стратегии научно-технологического развития по настоящий период характеризовался существенными сдвигами во внешней среде национальной экономической системы, возрастанием рисков технологического отставания, что привело к необходимости сокращения горизонта планирования.

В 2023 году была принята Концепция технологического развития на период до 2030 года [2]. К сожалению, надо констатировать, что в этой концепции отдельно вопросы персонализированной медицины не затрагивались, тем не менее она отражает Национальную технологическую инициативу при Правительственной комиссии по модернизации экономики и инновационному развитию России. Согласно Концепции, такая инициатива объединяет организации высшего образования, научные организации, центры поддержки инфраструктуры и т. п. для решения задачи активизации инновационной деятельности. Несомненно, что персонализированная медицина является инновационным трендом в развитии здравоохранения.

Отметим, что выделение персонализированной медицины в качестве приоритетного направления научно-технологического развития способствовало принятию в 2018 году Концепции предиктивной, превентивной и персонализированной медицины [3]. Как отмечается в этом документе, Концепция отражает цели и задачи государственной политики по индивидуализации подходов к пациенту. Причем акцент сделан на необходимости взаимодействия с пациентом до развития у него заболеваний, в том числе обусловленных генетически, на выборе персонализированных методов лечения и лекарственных препаратов, на использовании биомаркеров для оценки качества лечения.

Безусловно, персонализированная медицина изменяет всю систему взаимоотношений как в сфере здравоохранения, так и в целом в обществе в

части, связанной с проблемами поддержания здоровья, – подготовки медицинского персонала, развития медицинской науки, поддержки инноваций в медицине и создания условий для их внедрения в практику, развития технологий обработки больших данных и искусственного интеллекта применительно к медицине, инфраструктуры и оснащения лечебных учреждений, контроля качества их деятельности, вовлечения предприятий и организаций к работе по поддержанию здоровой жизнедеятельности, просвещения населения и изменения его образа жизни. Эксперты также отмечают актуальность решения этических вопросов, связанных с получением и интерпретацией информации о пациенте, а также доступом к ней (см., например [4]).

В рамках Национальной технологической инициативы представлен проект «Хелснет» [5], ответственным за исполнение которого выступает Министерство здравоохранения РФ. Эта инициатива связана с развитием рынка персонализированных медицинских услуг (или в более общем виде – рынка персонализированной медицины) и товаров, ориентированных на поддержание здоровья, формирование соответствующей экосистемы; дорожная карта инициативы была актуализирована в 2021 году.

Важность подготовки кадров будущего, кадров нового типа подчеркивает внесение Агентством стратегических инициатив в Атлас новых профессий такую профессию, как «Эксперт персонифицированной медицины» (термины «персонализированная медицина» и «персонифицированная медицина» в научной среде и практиками используются как синонимы) [6].

В материалах заседания Совета по региональному здравоохранению при Совете Федерации Федерального собрания РФ на тему «Роль прорывных медицинских технологий в условиях новых вызовов», которое проходило 25 февраля 2022 г., указано, что в нашей стране «в 2019 году создано три генетических центра, в 2020 – четыре центра персонализированной медицины» [7]. В этом же источнике отмечено, что в ближайшие 5 лет ожидается увеличение инвестиций в сферу персонифицированной медицины на 33 %, а также рост более чем на 60 % количества персонифицированных лекарственных препаратов.

Таким образом, развитие персонализированной медицины является одним из составляющих технологического лидерства, и это требует создания соответствующих условий, в качестве которых можно выделить следующие:

- наличие инновационных медицинских технологий, направленных на здоровьесбережение, профилактику и предсказание болезней, а также возможности их внедрения в практическое здравоохранение;

● развитие знаний в области генетики и других инновационных направлений медицинской науки в интеграции с инновационной клинической деятельностью;

● наличие передового высокотехнологичного оборудования;

● доступность индивидуализированного медицинского оборудования (средств мониторинга) для населения;

● наличие квалифицированного персонала;

● готовность населения к внедрению принципов персонализированной медицины.

В то же время существует ряд препятствий для развития персонализированной медицины:

● недостаточная проработанность нормативно-законодательного регулирования, в том числе в сфере защиты конфиденциальных медицинских данных и регламента их использования, в ряде случаев противоречивый характер регулирующих требований;

● недостаточная развитость инфраструктуры предоставления медицинских услуг, хранения и использования больших данных, поддержки инноваций;

● слабый уровень взаимодействий между заинтересованными сторонами;

● низкий уровень информированности населения;

● недостаточный уровень обеспеченности кадрами, обладающими необходимыми для реализации услуг персонализированной медицины компетенциями.

Соответственно, необходимо трансформировать систему образования в части подготовки кадров для медицины таким образом, чтобы переход к персонализированной медицине мог стать реальностью.

Подготовка специалистов в сфере здравоохранения и медицины в рамках среднего профессионального и высшего образования является весьма длительной. Как и в других сферах, образовательные организации при формировании программ подготовки довольно тесно зажаты рамками федеральных государственных образовательных стандартов, сложившейся процедурой разработки и реализации учебных планов, требованиями проверяющих организаций заблаговременно выставлять рабочие программы дисциплин на официальные сайты с запретом каких-либо изменений. Это приводит к чрезвычайной негибкости подготовки выпускников, отсутствию реальной возможности внесения изменений в соответствии с логикой развития и реализации инноваций в сфере здравоохранения.

Надо признать, что эта проблема является общей для системы образования и, безусловно, требует решения в условиях необходимости достижения целей технологического лидерства. Борьба с бюрократизацией формального образования, предоставление высокой степени свободы образовательным организациям в выборе (и оперативном изменении!) содержания программ, приглашение специалистов-практиков, снятие искусственных барьеров, создаваемых требованиями квалификационных справочников и профессиональных стандартов, не обоснованными с точки зрения реального процесса обучения, – выполнение этих рекомендаций позволит образовательным организациям гибко реагировать на инновационные запросы общества и государства.

В сложившейся ситуации потенциал в формировании кадров для персонализированной медицины имеет дополнительное профессиональное образование. Эта часть образовательной системы гораздо менее подвержена бюрократическим воздействиям, обучение проходит в более короткие сроки, участники рынка персонализированной медицины могут более эффективно вовлекаться в процесс оказания услуг дополнительного профессионального образования и как консультанты, и как финансовые участники. Все это делает услуги ДПО в сфере персонализированной медицины перспективным объектом для развития.

Теоретической основой трансформации услуг дополнительного профессионального образования в условиях необходимости обеспечения технологического лидерства может стать концепция обучающегося региона. В обучающемся регионе формируется система взаимодействий между образовательными организациями, в том числе предоставляющими услуги дополнительного профессионального образования, научными организациями, организациями региональной инновационной инфраструктуры, предприятиями различных отраслей региональной экономики, органами государственного управления, населением, и эта система способствует интенсификации процесса зарождения, распространения и использования инноваций. Причем важной характеристикой данной системы является ее динамический характер. Обучающийся регион способен гибко реагировать на возникающие потребности, в нем повышена восприимчивость к инновациям.

Сущность обучающегося региона состоит в постоянном обучении всех пространственных систем региона, в распространении знаний. Составным элементом такого региона является непрерывное образование взрослого населения, или обучение в течение всей жизни, причем речь идет не только о

профессиональном обучении, которое в широкой трактовке предполагает постоянное обновление профессиональных компетенций, но и о социальном обучении, связанном с расширением кругозора, просвещением и т.д. Необходимо отметить, что именно организации ДПО способны в значительной мере встроиться в обучающийся регион и обеспечить процессы распространения инноваций.

Сама концепция обучающегося региона получила свое развитие с конца XX века, первоначально в зарубежной, а затем и отечественной научной мысли. Так, Р. Флорида полагал, что регионы становятся своего рода координационными центрами для развития науки и обучения, формируя для этого необходимую инфраструктуру [8]. К. Морган уделял особое внимание интерактивному характеру распространения инноваций в обучающемся регионе [9]. Другие ученые также указывают на тесную связь инноваций и обучения в таком регионе, полагая, что в условиях разработки и реализации региональной инновационной политики настоящей необходимостью становится организация подготовки кадров и переподготовки и повышения квалификации, что в итоге реализуется во всеобщности процессов обучения.

Поэтому технологическое лидерство, предполагающее развертывание инновационных процессов, реструктуризацию всей экономической деятельности, обуславливает актуальность использования концепции обучающегося региона. Обучающийся регион способствует формированию человеческого капитала, использование которого создает предпосылки технологического лидерства. Итогом достижения технологического лидерства становится устойчивый экономический рост и повышение на этой основе качества жизни населения. В свою очередь, дополнительное профессиональное образование становится гибким инструментом, который достаточно быстро и с относительно меньшими затратами может удовлетворять потребности в кадрах, способных к инновационной деятельности (рис.1).



Рисунок 1 – Концепция обучающегося региона как основа развития услуг дополнительного профессионального образования в условиях необходимости обеспечения технологического лидерства (составлено авторами)

Реализация концепции обучающегося региона применительно к дополнительному профессиональному образованию предполагает:

- развитие взаимодействия всех заинтересованных сторон на базе взаимовыгодного сотрудничества, которое способствуют накоплению и обмену знаниями, а также повышению эффективности организации процесса обучения, в том числе на основе сетевого взаимодействия;

- совершенствование региональной инфраструктуры предоставления услуг дополнительного профессионального образования на основе учета

экономических интересов предприятий, образовательных организаций, населения и органов регионального управления.

Рынок услуг дополнительного профессионального образования характеризуется широким и диверсифицированным предложением и высоким уровнем конкуренции. Предлагаемые программы разнообразны, поставщики услуг многочисленны. В перспективе поставщики услуг будут еще в большей степени конкурировать за средства предприятий и организаций, а также населения.

Успешность перехода к персонализированной медицине как одному из направлений технологического лидерства будет зависеть от скорости приобретения необходимых компетенций медицинским персоналом и их качества. Одним из условий успешности такого перехода может стать развитие ДПО в сфере персонализированной медицины. При этом нужно учитывать, что для оказания услуг персонализированной медицины необходимы не только специфические медицинские знания, также необходимы компетенции в сфере работы с информационными системами, современным медицинским оборудованием, то есть мы можем говорить о междисциплинарном характере дополнительного профессионального образования в данной сфере. Это недостижимо только за счет усилий образовательных организаций.

Анализ показал, что, начиная примерно с 2020 года, на рынке услуг ДПО для медицинского персонала можно отметить расширение предложения программ ДПО, связанных с персонализированной медициной. Однако предлагаемые программы все еще немногочисленны, зачастую предлагаются в форме повышения квалификации (в среднем 72 часа). Например, квалификацию эксперта по персонализированной медицине можно получить у одного из ключевых игроков на рынке услуг ДПО в сфере медицины – ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» в рамках повышения квалификации (72 часа). Интересно, что такая программа предлагается в том числе для имеющих высшее образование по направлениям «Медицинская биохимия» и «Медицинская кибернетика».

В Северо-Западном государственном медицинском университете им. И.И. Мечникова предлагается образовательная программа повышения квалификации «Практическая предиктивная, превентивная и персонализированная медицина в решении вопросов профилактики, активного долголетия, снижения смертности и увеличения продолжительности жизни населения» продолжительностью 36 часов.

Тем не менее количество поставщиков услуг и разнообразие предлагаемых ими программ в рассматриваемой сфере постоянно увеличивается. В то же время на рынке практически отсутствуют комплексные предложения, где образовательная программа носит выраженный междисциплинарный характер, а также программы переподготовки.

Модель развития услуг ДПО в сфере персонализированной медицины может быть сформирована в рамках государственно-частного партнерства. Целесообразно выделить специализированный Центр дополнительного профессионального образования в сфере персонализированной медицины как самостоятельного юридического лица, что позволит исключить монополизацию данной сферы отдельными образовательными организациями и привлекать к разработке и реализации программ все заинтересованные стороны на конкурсной основе, а также обеспечить эффективный контроль качества реализуемых программ и их междисциплинарный характер (рис.2). Более подробно идеи формирования государственно-частного партнерства в данной сфере представлены в работе [9]. В процессе осуществления деятельности Центра необходимо анализировать и учитывать экономические риски [10].

Создание таких центров на региональном уровне позволит обеспечить кадрами региональную систему здравоохранения, а также внесет вклад в развитие региональной экономики за счет хозяйственной деятельности. Модель предоставления услуг дополнительного профессионального образования в сфере персонализированной медицины на базе центров будет способствовать комплексному социально-экономическому развитию региона.

Организационная трансформация развития услуг дополнительного профессионального образования в сфере персонализированной медицины, выраженная в создании специализированных центров, должна быть дополнена содержательной трансформацией образовательных программ. Они должны носить междисциплинарный характер, учитывать современные достижения медицинской науки, перспективы работы на высокотехнологичном оборудовании, с современными информационными системами, а также учитывать психологические особенности пациентов и формировать готовность к долговременному взаимодействию врача и пациента.

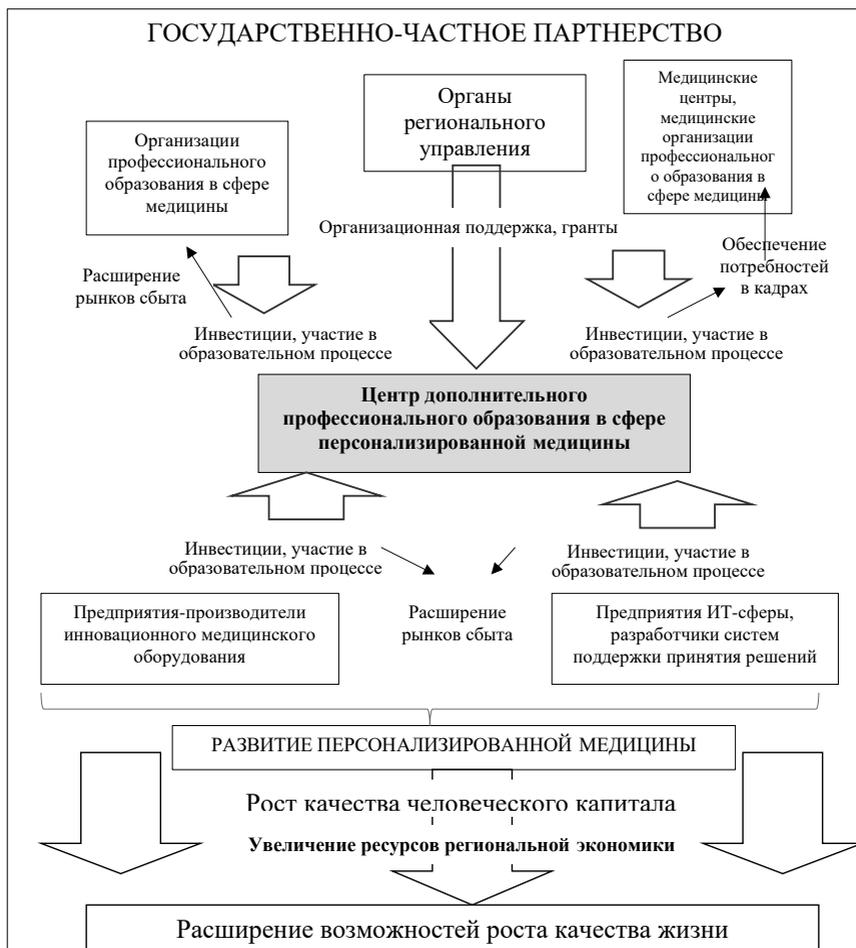


Рисунок 2 – Центр дополнительного профессионального образования в сфере персонализированной медицины в региональной социально-экономической системе (составлено авторами на основе [11])

Обращает на себя внимание то, что научно-образовательное сообщество проявляет все больший интерес к вопросам развития научных исследований и содержания образовательных программ в сфере персонализированной медицины. Это проявляется как в увеличении количества конференций, круглых столов, научных публикаций, так и в организационном оформлении круга задач, связанных с персонализированной медициной. В упомянутой выше Российской

медицинской академии непрерывного профессионального образования осуществляет свою деятельность Научно-исследовательский институт молекулярной и персонализированной медицины [12]. С 1 сентября 2020 года этот институт совместно с Национальным исследовательским университетом «Высшая школа экономики» реализует проект «Создание систем искусственного интеллекта для оценки прогностической значимости биомаркеров в области персонализированной медицины». Однако, к сожалению, информации об итогах реализации проекта на официальном сайте академии найти не удалось. Результаты научных исследований могут быть использованы и для формирования содержания образовательных программ ДПО в сфере персонализированной медицины, в том числе в рамках предлагаемых организационных форм (центров).

Одной из проблем существующей системы дополнительного профессионального образования является формальный подход и слабый контроль качества. Однако образовательные организации могут использовать, в частности, независимую процедуру оценки качества, а также профессионально-общественную аккредитацию. Для программ ДПО в сфере персонализированной медицины при реализации идеи государственно-частного партнерства возможно применение профессионально-общественной аккредитации с привлечением к ней соответствующих партнеров.

Выводы

Развитие персонализированной медицины в настоящее время является одним из приоритетных направлений научно-технологического развития и составным элементом технологического лидерства.

Одним из ключевых условий успешного развития персонализированной медицины является подготовка медицинского персонала, обладающего необходимыми компетенциями.

Подготовка медицинского персонала в системе профессионального образования достаточно затратна по времени и ресурсам, а также не обладает должной гибкостью.

Приобретение необходимых компетенций рационально осуществлять на основе предоставления услуг дополнительного профессионального образования в сфере персонализированной медицины.

Теоретической основой трансформации моделей предоставления услуг ДПО может стать концепция обучающегося региона, в рамках которой возможно обеспечение генерации и распространения инноваций.

Рынок услуг дополнительного профессионального образования в целом динамично развивается, однако услуги предоставления дополнительных профессиональных программ в сфере персонализированной медицины представлены недостаточно широко, программы преимущественно краткосрочные и не обладают свойствами комплексности.

Перспективной формой трансформации моделей услуг ДПО в сфере персонализированной медицины является создание специализированных центров на основе государственно-частного партнерства.

Экономические выгоды частных партнеров заключаются в расширении рынков сбыта, а также в возможности получения доходов от предоставления услуг.

Создание таких центров на региональном уровне способствует обеспечению кадрами с квалификацией в сфере персонализированной медицины учреждений здравоохранения, развитию отрасли образования в системе региональной экономики, росту налоговых поступлений и, в конечном счете, росту качества жизни населения региона.

Перспективой дальнейшего исследования данной темы может стать разработка шкалы оценки эффективности функционирования предлагаемой модели Центра дополнительного профессионального образования в сфере персонализированной медицины.

Список источников

1. Стратегия научно-технологического развития РФ до 2035 года. Утверждена Указом Президента РФ от 01.12.2016 № 642 //Официальный сайт Президента РФ. [Электронный ресурс]. – URL: <http://static.kremlin.ru/media/events/files/ru/uZiATIOJiq5tZsJgqcZLY9YyL8PWTXQb.pdf> (дата обращения 10.10.23).
2. Концепция технологического развития на период до 2030 года. Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 20 мая 2023 г. № 1315-р // Официальный сайт Правительства РФ [Электронный ресурс]. – URL: <http://static.government.ru/media/files/KIJ6A00A1K5t8Aw93NfRG6P8OIbBp18F.pdf> (дата обращения 15.10.23).
3. Приказ Министерства здравоохранения РФ от 24 апреля 2018 г. N 186 «Об утверждении Концепции предиктивной, превентивной и персонализированной медицины»// Информационно-правовой портал Гарант.ру [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71847662/?ysclid=I915yu8drv260418571> (дата обращения 15.10.23).

4. **Сучков С.В., Абэ Х., Антонова Е.Н. и др.** Персонализированная медицина как обновляемая модель национальной системы здравоохранения. Часть 2. На пути к государственному и частному партнерству //Российский вестник перинатологии и педиатрии. – 2017.– № 62:(4).
5. План мероприятий («дорожная карта») Национальной технологической инициативы «Хелснет»: Приложение № 3 к протоколу заседания Межведомственной рабочей группы по разработке и реализации Национальной технологической инициативы при Правительственной комиссии по модернизации экономики и инновационному развитию России от 21 января 2021 г. № 1 [Электронный ресурс]. – URL: <https://nti2035.ru/docs/ДК%20Хелснет.pdf> (дата обращения 12.10.23).
6. Атлас новых профессий. Эксперт персонифицированной медицины [Электронный ресурс]. – URL: <https://atlas100.ru/catalog/meditsina/ekspert-personifitsirovannoy-meditsiny/> (дата обращения 05.10.23).
7. **Шляхто Е.В.** Развитие персонализированного здравоохранения: вызовы и возможности // Роль прорывных медицинских технологий в условиях новых вызовов: Материалы заседания Совета по региональному здравоохранению при Совете Федерации Федерального собрания РФ от 25.02.22 [Электронный ресурс]. – URL: <http://council.gov.ru/media/files/wbpSVAo86CUZMRIgxtB3hNSabAcAvUQw.pdf> (дата обращения 30.09.23).
8. **Florida R.** Toward the learning region //Futures, 1995. Т. 27. №. 5. С. 527–536.
9. **Morgan K.** The learning region: institutions, innovation and regional renewal //Regional studies, 2007. Т. 41. №. S1. С. S147–S159.
10. **Старченкова О.Д., Краснова Д.С., Рудская И.А.** Анализ экономических рисков при внедрении инноваций в систему здравоохранения //Экономические науки. 2023. № 221. С. 331–345.
11. **Заборовский Д.А.** Государственно-частное партнерство и импакт-инвестирование в развитии услуг дополнительного образования взрослых в сфере персонализированной медицины //Экономические науки, 2023. № 221. С. 364–370.
12. Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования / Научно-исследовательский институт молекулярной и персонализированной медицины// Официальный сайт [Электронный ресурс]. – URL: <https://rmapo.ru/sveden/struct/504-nauchno-issledovatel'skiy-centr.html> (дата обращения 12.10.23).

References

1. Strategiya nauchno-tehnologicheskogo razvitiya RF do 2035 goda. Utverzhdena Ukazom Prezidenta RF ot 01.12.2016 № 642 // Ofitsial'nyy sayt Prezidenta RF [Elektronnyy resurs]. – URL: <http://static.kremlin.ru/media/events/files/ru/uZiATIOJiq5tZsJgqcZLY9YyL8PWTXQb.pdf> (data obrashcheniya 10.10.23).
2. Kontseptsiya tekhnologicheskogo razvitiya na period do 2030 goda. Utverzhdena rasporyazheniyem Pravitel'stva Rossiyskoy Federatsii ot 20 maya 2023 g. № 1315-r // Ofitsial'nyy sayt Pravitel'stva RF [Elektronnyy resurs]. – URL: <http://static.government.ru/media/files/KIj6A00A1K5t8Aw93NfRG6P8OibBp18F.pdf> (data obrashcheniya 15.10.23).
3. Prikaz Ministerstva zdravookhraneniya RF ot 24 aprelya 2018 g. N 186 «Ob utverzhdenii Kontseptsii prediktivnoy, preventivnoy i personalizirovannoy meditsiny» // Informatcionno-pravovoy portal Garant.ru [Elektronnyy resurs]. – URL: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71847662/?ysclid=1915yu8drv260418571> (data obrashcheniya 15.10.23).
4. **Suchkov S.V., Abe KH., Antonova Ye.N. i dr.** Personalizirovannaya meditsina kak obnovlyayemaya model' natsional'noy sistemy zdravookhraneniya. Chast' 2. Na puti k gosudarstvennomu i chastnomu partnerstvu // Rossiyskiy vestnik perinatologii i pediatrii – 2017. – № 62:(4).
5. Plan meropriyatiy («dorozhnaya karta») Natsional'noy tekhnologicheskoy initsiativy «Khelsnet»: Prilozheniye № 3 k protokolu zasedaniya Mezhhvedomstvennoy rabochey gruppy po razrabotke i realizatsii Natsional'noy tekhnologicheskoy initsiativy pri Pravitel'stvennoy komissii po modernizatsii ekonomiki i innovatsionnomu razvitiyu Rossii ot 21 yanvarya 2021 g. № 1 [Elektronnyy resurs]. – URL: <https://nti2035.ru/docs/DK%20Khelsnet.pdf> (data obrashcheniya 12.10.23).
6. Atlas novykh professiy. Ekspert personifitsirovannoy meditsiny [Elektronnyy resurs]. – URL: <https://atlas100.ru/catalog/meditsina/ekspert-personifitsirovannoy-meditsiny/> (data obrashcheniya 05.10.23).
7. **Shlyakhto Ye.V.** «Razvitiye personalizirovannogo zdravookhraneniya: vyzovy i vozmozhnosti // Rol' proryvnykh meditsinskikh tekhnologiy v usloviyakh novykh vyzovov: Materialy zasedaniya Soveta po regional'nomu zdravookhraneniyu pri Sovete Federatsii Federal'nogo Sobraniya RF ot 25.02.22 [Elektronnyy resurs]. – URL: <http://council.gov.ru/media/files/wbpSVAo86CUZMRigxtB3hNSabAcAvUQw.pdf> (data obrashcheniya 30.09.23).
8. **Florida R.** Toward the learning region // Futures, 1995. T. 27. №. 5. S. 527–536.
9. **Morgan K.** The learning region: institutions, innovation and regional renewal // Regional studies, 2007. T. 41. №. S1. S. S147–S159.

10. **Starchenkova O.D., Krasnova D.S., Rudskaya I.A.** Analiz ekonomicheskikh riskov pri vnedrenii innovatsiy v sistemu zdravookhraneniya // Ekonomicheskiye nauki. 2023. № 221. S. 331–345.
11. **Zaborovskiy D.A.** Gosudarstvenno-chastnoye partnerstvo i impakt-investirovaniye v razvitii uslug dopolnitel'nogo obrazovaniya vzroslykh v sfere personalizirovannoy meditsiny // Ekonomicheskiye nauki, 2023. № 221. S. 364–370.
12. Rossiyskaya meditsinskaya akademiya nepreryvnogo professional'nogo obrazovaniya / Nauchno-issledovatel'skiy institut molekulyarnoy i personalizirovannoy meditsiny // Ofitsial'nyy sayt [Elektronnyy resurs]. – URL: <https://rmapo.ru/sveden/struct/504-nauchno-issledovatel'skiy-centr.html> (data obrashcheniya 12.10.23).

ИЗМЕНЕНИЕ ФУНКЦИЙ ОРГАНОВ РЕГИОНАЛЬНОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ESG-ПОЛИТИКИ

В.Ю. ЗАГОРНОВА¹, аспирант

¹Автономная некоммерческая организация высшего образования «Международный
банковский институт имени Анатолия Собчака», Санкт-Петербург, Россия
Адрес для корреспонденции: В.Ю. Загорнова, 191023, Санкт-Петербург, Невский пр., 60
Т.: +8(812)570-55-76, e-mail: ibispb@ibispb.ru

Аннотация

Внедрение ESG-политики способствует решению ряда задач обеспечения экономической безопасности в соответствии с действующими документами стратегического планирования. Несмотря на успешную реализацию проектов федерального и регионального уровня, направленных на развитие экологической составляющей устойчивого развития, уровень системной организации внедрения ESG-политики в органах регионального управления недостаточен. Целью статьи является качественная оценка состояния ESG-политики в субъектах РФ и формирование предложений по ее развитию на основе уточнения функций органов регионального управления и бизнеса, способствующих продвижению ESG-политики. Для проведения исследования автором использованы материалы аналитического агентства «Эксперт РА», публикации ученых, исследующих вопросы внедрения ESG-политики, нормативно-правовые документы федерального и регионального уровней. В ходе работы использованы такие методы, как анализ и синтез, сравнение, обобщение. В результате сформулированы предложения по корректировке содержания функций отдельных подразделений органов регионального управления для установления адресной ответственности, которая позволит определить ответственных за достижение ключевых показателей эффективности этого процесса.

Ключевые слова

Экономическая безопасность, ESG-политика, органы регионального управления, бизнес, функции, сферы взаимодействия.

CHANGING THE FUNCTIONS OF REGIONAL GOVERNMENT BODIES IN THE IMPLEMENTATION OF ESG POLICY

V.Y. ZAGORNOVA¹, postgraduate student

¹Autonomous Non-profit Organization of Higher Education «Anatoly Sobchak International
Banking Institute», St. Petersburg, Russia
Address for correspondence: V.Y. Zagornova, 191023, St. Petersburg, Nevsky ave., 60
T.: +8(812)570-55-76, e-mail: ibispb@ibispb.ru

Abstract

The implementation of the ESG policy contributes to solving a number of tasks of ensuring economic security in accordance with the current strategic planning documents. Despite the successful implementation of projects at the federal and regional levels aimed at developing the environmental component of sustainable development, the level of systematic organization of the implementation of ESG policy in regional government bodies is insufficient. The purpose of the article is a qualitative assessment of the state of ESG policy in the subjects of the Russian Federation and the formation of proposals for its development based on clarifying the functions of regional government and business bodies that promote ESG policy. To conduct the research, the author used materials from the analytical agency «Expert RA», publications of scientists researching the implementation of ESG policy, regulatory documents at the federal and regional levels. In the course of the work, such methods as analysis and synthesis, comparison, generalization were used. As a result, proposals have been formulated to adjust the content of the functions of individual divisions of regional government bodies in order to establish targeted responsibility, which will identify those responsible for achieving key performance indicators of this process.

Keywords

Economic security, ESG policy, regional government bodies, business, functions, areas of interaction.

Введение

Принципы устойчивого развития определяют вектор развития не только глобальных социально-экономических процессов, но и формируют многие задачи российских регионов. Для субъектов РФ все больше повышается значимость принципов ESG-политики, но акцент преимущественно делается на экологической составляющей. Однако суть ее – в гармоничном, сбалансированном развитии экономической и экологической сферы на основе использования методов, средств и механизмов управления, обеспечивающих этот баланс. В контексте ESG-политики управленческая составляющая рассматривается преимущественно в рамках корпораций либо в аспекте развития социальной ответственности бизнеса, способствующей и развитию территорий, и росту качества жизни населения. ESG-политика органов регионального управления как целостная программа устойчивого развития региона разработана в значительно меньшей степени. Недостаточный прогресс в этой области не соответствует целям и задачам обеспечения экономической безопасности, установленным Стратегией экономической безопасности РФ на период до 2030 года и Стратегией национальной безопасности РФ, в которой в качестве основных задач установлено «устойчивое развитие российской экономики на новой технологической основе, охрана окружающей среды, сохранение

природных ресурсов и рациональное природопользование, адаптация к изменению климата»²⁴. Основой эффективного обеспечения экономической безопасности в данном случае будет служить сотрудничество государственной системы управления и бизнеса в целях устойчивого развития, для чего необходима адресная ответственность структурных подразделений органов регионального управления и организация их взаимодействия с компаниями (представителями бизнеса). Актуальность этой задачи определила цель настоящей статьи – качественная оценка состояния ESG-политики в субъектах РФ и формирование предложений по ее развитию на основе уточнения функций органов регионального управления и бизнеса, способствующих продвижению ESG-политики.

Методология и результаты исследования

Для проведения исследования автором использованы материалы аналитического агентства «Эксперт РА», публикации ученых, исследующих вопросы внедрения ESG-политики, нормативно-правовые документы федерального и регионального уровней. В ходе работы использованы такие методы, как анализ и синтез, сравнение, обобщение.

Проведенный анализ позволил установить рост специальных проектов и программ, направленных на прогресс во всех трех сфер повестки, в течение восьми – десяти последних лет (начиная примерно с 2015 года) в крупных городах нашей страны. По оценкам аналитического агентства «Эксперт РА»²⁵, города России – административные центры субъектов РФ, несмотря на определенные прогресс на пути к устойчивому развитию, наиболее уязвимой зоной для большинства из них так или иначе остается экологическая сфера.

В основу оценки «Эксперт РА» лег ESG-рейтинг регионов России. Расчет рейтинга был произведен на основе анализа актуальных статистических данных Федеральной службы государственной статистики, ЕМИСС. Всего при сравнении были использованы 22 показателя, распределенные на три категории ESG. Наибольший вес авторы методологии присвоили социальным показателям, экологические и управленческие аспекты имели меньший вес (см. рисунок 1).

²⁴ Указ Президента Российской Федерации от 02.07.2021 г. № 400 «О стратегии национальной безопасности Российской Федерации». URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/47046>. – Дата обращения 03.12.2023.

²⁵ ESG-оценка развития российских городов: новые условия – новые задачи для территорий [Электронный ресурс]. – 2022. – Режим доступа: https://raexpert.ru/researches/sus_dev/esg_city_development_2022/#method.

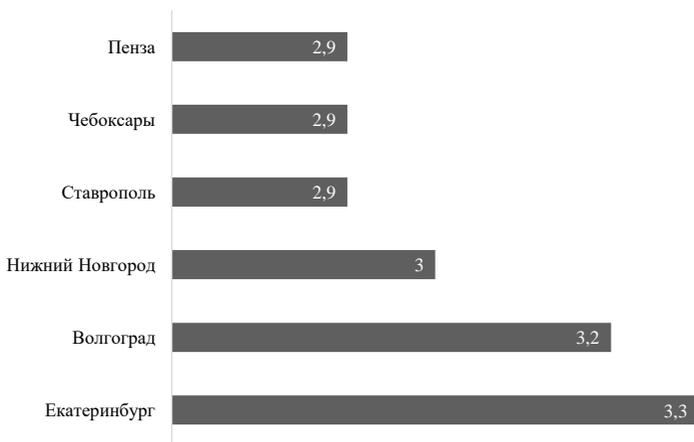


Рисунок 1 – Интегральный индекс оценки экологии для топ-6 городов рейтинга

Источник: ESG-оценка развития российских городов: новые условия – новые задачи для территорий [Электронный ресурс]. – 2022. – Режим доступа: https://raexpert.ru/researches/sus_dev/esg_city_development_2022/#method.

Однако, по мнению М.К. Измайлова и С.В. Пупенцовой, из-за того что ESG-подход в России в рамках сотрудничества государственного управления и производства лишь набирает свою популярность, инфраструктура для принятия эффективных решений в этой области выстроена на недостаточном уровне. В частности, недостаточно разработаны механизмы стимулирования компаний к внедрению ESG-повестки органами регионального управления.

Авторы считают, что достижение взаимно ответственного сотрудничества государственного управления и бизнеса в вопросе ESG- повестки способно положительным образом повлиять на гармонизацию интересов и государства, и производств в направлении повышения социальных стандартов. Контуры методической поддержки такого сотрудничества очерчены М.К. Измайловым и С.В. Пупенцовой [1], которые справедливо и в полном соответствии с процитированными выше задачами обеспечения национальной безопасности делают акцент на интеллектуальной составляющей взаимодействия бизнеса и органов государственного и регионального управления. Этот акцент задает вектор устойчивого, инновационного и конкурентоспособного развития субъектов РФ. Автором статьи в развитие предложений указанных выше авторов сформирован проект перечня функций органов регионального управления и

менеджмента компаний по реализации ESG-политики, которые могут быть имплементированы в действующие функциональные обязанности (таблица 1).

Таблица 1 – Проект перечня функций органов регионального управления и менеджмента компаний по реализации ESG-политики

Сферы взаимодействия ²⁶	Органы регионального управления	Компании (бизнес)
Институциональное обеспечение	<ul style="list-style-type: none"> - выделение внедрение ESG-политики как задачи органов регионального управления в документах стратегического планирования и управления; - принятие нормативно-правовых актов регионального уровня, регламентирующих внедрение ESG-политики для органов регионального управления и бизнеса 	<ul style="list-style-type: none"> - соблюдение действующего законодательства; - инициирование изменений в законодательстве, способствующих продвижению идей устойчивого развития
Бюджетно-финансовое обеспечение	<ul style="list-style-type: none"> - рост затрат на научно-исследовательские работы в рамках расходов бюджета субъекта РФ - использование зеленого финансирования проектов - контроль целевого использования средств - обоснование налоговых льгот (по региональным налогам) для организаций, активно внедряющих ESG-политику 	<ul style="list-style-type: none"> - рост участия в конкурсно-грантовой работе по вопросам ESG-политики - финансирование и проведение конкурсов ESG-проектов на уровне субъектов РФ и муниципальных образований
Организационно-информационное обеспечение	<ul style="list-style-type: none"> - развитие проектного подхода к внедрению ESG-политики 	<ul style="list-style-type: none"> - инициация/участие в проектах развития корпоративной социальной

²⁶ Сферы взаимодействия определены в соответствии с предложениями М.К.Измайлова и С.В.Пупенцова [1]

	<ul style="list-style-type: none"> - проведение информационных и конгрессно-выставочных мероприятий по пропаганде ESG-политики 	<ul style="list-style-type: none"> и экологической ответственности; - проведение информационных и конгрессно-выставочных мероприятий по пропаганде ESG-политики
Социально-экономическое обеспечение	<ul style="list-style-type: none"> - рост качества жизни населения в соответствии с индикаторами целей устойчивого развития ООН 	<ul style="list-style-type: none"> - реализация программ социальной поддержки и развития коллективов - рост заработной платы, опережающий средний по региону и отрасли - участие в программах социального развития муниципальных образований и региона
Ресурсно-пространственное обеспечение	<ul style="list-style-type: none"> - разработка программ территориального планирования и развития с учетом ESG-принципов - социальная и экологическая экспертиза проектов - формирование кадрового резерва сотрудников администрации субъектов РФ, обладающих ключевыми ESG-компетенциями 	<ul style="list-style-type: none"> - переход к использованию зеленого финансирования в кредитной массе - разработка программ развития с учетом ESG-принципов - формирование кадрового резерва сотрудников администрации субъектов РФ, обладающих ключевыми ESG-компетенциями
Научно-техническое обеспечение	<ul style="list-style-type: none"> - информационная и организационная поддержка университетов и научно-технических организаций, продвигающих ESG-политику 	<ul style="list-style-type: none"> - развитие научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ, соответствующих принципам ESG - рост экспорта экологически чистой продукции

Разработано автором.

Предложения, представленные в таблице 1, могут быть использованы для корректировки функциональных обязанностей комитетов администраций субъектов РФ с целью организации их взаимодействия с ESG-ориентированными компаниями.

А.С. Соломатина [2], рассматривая ESG-принципы в качестве основы формирования стратегии государственного управления на стыке существующих экологических и финансовых интересов, отмечает, что соблюдение ESG-стандартов Российской Федерацией в рамках государственной политики обусловлено условиями Парижского соглашения по климату, инициированного и подписанного в 2016 году. Кроме этого, в 2019 году был разработан и утвержден национальный проект «Экология», который включает в себя 9 федеральных проектов в сфере устойчивого экологического развития (сохранение биоразнообразия, очищение воздуха и водоемов, утилизация отходов и т.д.).

Помимо прочего, для эффективной реализации мер сохранения и поддержания устойчивого уровня развития экономической безопасности необходимо проводить регулярную оценку такого состояния. В первую очередь данная мера поможет, в случае негативных сценариев, предвидеть и предотвратить дестабилизацию экономической безопасности. Такие методики оценки необходимо применять не только для оценки состояния безопасности национальной и региональной экономики, но и для отслеживания уровня развития экономической стабильности регионов, выявления приоритетных угроз. Как правило, как указывает И.В. Вякина, менее крупные территориальные единицы сильнее всего страдают от макроэкономических и геополитических кризисов, что впоследствии может негативно повлиять на экономический баланс в стране и усилить социально-экономическую дифференциацию регионов [3]. Поэтому разработка стратегии обеспечения экономической безопасности субъектов РФ и внедрение принципов ESG-политики в практику деятельности органов регионального управления требует объективного оценивания уровня экономической безопасности. Этот вопрос весьма полно освещен в специальной литературе. При проведении исследования авторы основывались на трудах С.Ю. Глазьева [4], Е.Н. Камышенко, В.С. Черниковой [5], Е.С. Митякова [6]. Каждый из авторов представляет некоторый конкретный подход к формированию и оценке критериев оценки состояния экономической стабильности региона. Однако С.Ю. Глазьев в своей методике [4] демонстрирует наиболее полное собрание таких критериев, которые способны описать не только конкретные

аспекты экономики региона, но и смежные с экономикой области, оказывающие влияние на развитие ее устойчивости и безопасности.

Следует отметить, что для полноты описания состояния экономической безопасности регионов стоит проводить исследования в сочетании нескольких методик. Это позволит изучить данные о стабильности экономической ситуации в регионе сразу в нескольких плоскостях, что значительно повысит уровень осведомленности о событиях в данной области. Кроме того, данные, полученные с применением лишь одного метода, могут не отражать уровень развития региональной экономики целиком либо не учитывать конкретные аспекты, что негативно скажется как на выводах, сделанных по результатам исследования, так и на дальнейшем планировании стратегии по обеспечению экономической безопасности.

Помимо самостоятельной работы в области внедрения принципов ESG-политики в деятельность регионов по охране окружающей среды, региональные власти все больше проявляют интерес к ведению совместных проектов. Одно из таких решений планируется реализовать в рамках соглашения между тремя российскими регионами: Ульяновской областью, Чувашской Республикой и Республикой Мордовия.

Предметом Соглашения № 5-Д о научно-техническом сотрудничестве²⁷ является определение основ сотрудничества и взаимодействия регионов, связанных с декарбонизацией их экономических сфер, а также созданием на их территориях полигонов для разработки и испытаний технологий контроля углеродного баланса, дистанционного и наземного контроля эмиссии парниковых газов и других значимых для изменения климата параметров. Целью создания таких полигонов является формирование возможностей для проведения научных исследований и создания методик подготовки кадров для решения прикладных научно-технических задач в интересах развития отраслей науки и промышленности, связанных с декарбонизацией экономики регионов.

В рамках соглашения регионов были выделены следующие приоритетные направления деятельности:

-разработка совместных региональных программ развития производств с высокой углеродной емкостью с использованием наилучших доступных технологий в области декарбонизации экономики;

²⁷ Соглашение № 5-Д от 16 июня 2022 года между Ульяновской областью, Чувашской Республикой и Республикой Мордовия о научно-техническом сотрудничестве [Электронная версия]: [согл.: 16 июня 2022 г.]. – Режим доступа: <https://ekonom73.ru/wp-content/uploads/2022/08/4.-Sogl.-Respublikoj-Mordoviya.pdf>.

-развитие кооперационных связей научных и образовательных организаций по исследованиям и разработке методик секвестрирования углерода в различных экосистемах в регионах с учетом научного потенциала;

-проведение совместных работ по расчетам углеродного баланса в масштабе регионов с целью выявления трансформации парниковых газов в процессе трансграничного переноса;

-разработка совместного проекта по формированию экологического каркаса территории в целях достижения экологического равновесия в регионах.

Следует отметить, что такое соглашение предусматривает не только сотрудничество в целях достижения устойчивого развития экологической системы регионов, но и создание целой научной инфраструктуры для развития технического и методологического оснащения, позволяющего контролировать текущее состояние окружающей среды. Кроме того, соглашение предусматривает внедрение иных действий, направленных на реализацию в рамках предмета соглашения, что означает возможное дополнение вышеперечисленных целей новыми положениями.

Помимо вопроса, связанного с сохранением и устойчивым развитием экологии российских регионов, особое внимание уделяется и тематике правового регулирования производственных процессов, негативно воздействующих на окружающую среду. Это отражено как в положениях национального проекта «Экология», так и в сторонних законодательных актах. Особую популярность на данный момент набирают идеи, связанные с созданием отдельных реестров экологически чистых производств, а также с выдачей им специализированных документов о соответствии производства установленным стандартам.

А.В. Гришачева [7] отмечает, что на регулирование сферы выброса вредных производственных отходов также направлен Федеральный закон от 2 июля 2021 года № 296-ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов»²⁸. Данный нормативно-правовой акт создал предпосылку к формированию идеи о необходимости введения зеленых сертификатов, так как закон установил обязанность предоставления отчетов о выбросах для организаций, чья сфера деятельности входит в сферу регулирования данным законом, а также обязанность выполнения целевых показателей сокращения выбросов. В редакции закона от 2021 года не затрагивалась возможность применения.

²⁸ Федеральный закон от 2 июля 2021 года № 296-ФЗ «Об ограничении выбросов парниковых газов» [Электронный ресурс]: [Федер. закон: 2 июля 2021 г.]. – Режим доступа: https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_388992/.

Выводы

Внедрение ESG-политики, достаточно успешно демонстрируемое компаниями, недостаточно активно идет в органах регионального управления. Для интенсификации этого процесса необходима корректировка содержания функций отдельных подразделений для установления адресной ответственности, которая позволит определить ответственных за достижение ключевых показателей эффективности этого процесса. Использование количественных оценок уровня экономической безопасности региона, их расчет, мониторинг и анализ динамики изменений даст возможность накопить информацию и подготовить обоснованные рекомендации по развитию ESG-политики в субъекте РФ.

Список источников

1. **Измайлов, М.К., Пупенцова, С.В.** Формирование интеллектуальной среды взаимодействия бизнеса и государственных органов управления в реализации концепции ESG / М.К. Измайлов, С.В. Пупенцова // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия «Экономика и Экологический менеджмент». – 2022. – № 3. С. 153.
2. **Соломатина, А.С.** Перспективы развития законодательства в сфере регулирования «зеленых» финансов / А.С.Соломатина // Скиф. Вопросы студенческой науки. – 2023. – № 1(77). – С. 331–332.
3. **Вякина И. В.** Безопасность экономического развития Российской Федерации в условиях нарастания геополитических угроз / И. В. Вякина // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. – 2016. – Т. 12, № 5. – С. 178–191.
4. **Глазьев, С.Ю.** Тенденции и проблемы экономического развития России / С.Ю.Глазьев // Современная конкуренция. – 2007. – №6.
5. **Камышанченко, Е.Н., Черникова, В.С.** Методы оценки состояния экономической безопасности регионов Российской Федерации / Е.Н.Камышанченко, В.С.Черникова // Современные проблемы социально-экономических систем в условиях глобализации: сборник научных трудов X Международной научно-практической конференции, посвященной празднованию 20-летия Института экономики НИУ «БелГУ». – 2017. С. 87.
6. **Митяков, Е. С.** Классификация угроз экономической безопасности региона / Е. С. Митяков // Экономическая безопасность. – 2018. – Т. 1, № 2. – С. 137–141.
7. **Гришачева, А.В.** Обоснование эффективности внедрения зеленых сертификатов в условиях достижения углеродной нейтральности / А.В.Гришачева // Сборник трудов Всероссийской студенческой научно-учебной конференции. Часть 1. СПб: Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого. – 2021. – С. 24.

References

1. **Izmailov, M.K., Pupentsova, S.V.** Formation of the intellectual environment of interaction between business and government authorities in the implementation of the ESG concept / M.K. Izmailov, S.V. Pupentsova // Scientific Journal of the National Research University of ITMO. The series «Economics and Environmental Management». – 2022. – No. 3. P. 153.
2. **Solomatina, A.S.** Prospects for the development of legislation in the field of regulation of «green» finance / A.S.Solomatina // Skif. Questions of student science. – 2023. – № 1(77). – Pp. 331–332.
3. **Vyakina I. V.** Security of the economic development of the Russian Federation in the context of increasing geopolitical threats / I. V. Vyakina // National interests: priorities and security. – 2016. – Vol. 12, No. 5. – Pp. 178–191.
4. **Glazyev, S.Yu.** Trends and problems of economic development of Russia / S.Yu.Glazyev // Modern competition. – 2007. – №6.
5. **Kamyshanchenko, E.N., Chernikova, V.S.** Methods of assessing the state of economic security of the regions of the Russian Federation / E.N.Kamyshanchenko, V.S.Chernikova // Modern problems of socio-economic systems in the context of globalization: a collection of scientific papers of the X International Scientific and practical Conference dedicated to the celebration of the 20th anniversary of the Institute of Economics of the National Research University «BelSU». – 2017. P. 87.
6. **Mityakov, E. S.** Classification of threats to the economic security of the region / E. S. Mityakov // Economic security. – 2018. – Vol. 1, No. 2. – Pp. 137–141.
7. **Grishacheva, A.V.** Substantiation of the effectiveness of the introduction of green certificates in the conditions of achieving carbon neutrality / A.V.Grishacheva // Proceedings of the All-Russian student scientific and educational conference. Part 1. St. Petersburg: Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University. – 2021. – P. 24.

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ МЕТОДОВ ОЦЕНКИ СТОИМОСТИ БРЕНДА КАК ЭЛЕМЕНТА КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЯ

Александр Павлович ИВАНОВ¹, аспирант
Оксана Евгеньевна ПИРОГОВА², д.э.н., доцент

Наталья Константиновна ТЕМНОВА³, д.э.н., профессор

¹Кафедра экономики, финансов и предпринимательства, Автономная некоммерческая организация высшего образования «Международный банковский институт имени Анатолия Собчака», Санкт-Петербург, Россия

²Санкт-Петербургский политехнический университет Петра Великого, Институт промышленного менеджмента, экономики и торговли Санкт-Петербург, Россия

³Санкт-Петербургский государственный педагогический университет им. А.И. Герцена
Институт экономики и управления Санкт-Петербург, Россия

Адрес для корреспонденции: О.Е. Пирогова, 194021, Новороссийская д. 50

Санкт Петербург, Россия

T.: 89643340167. E-mail: kafedra17@rambler.ru

Аннотация

В связи с развитием рыночной экономики и рыночными особенностями конкурентоспособность предприятий определяется не только качественными товарами и услугами, низкими ценами, инновационными продуктами. На сегодняшний день одним из способов повышения уровня конкурентоспособности предприятия, увеличения прибыли и расширения географии продаж является бренд компании. Сила бренда во многом зависит от того, насколько его образ соответствует желаниям и предпочтениям потребителей. Данная статья посвящена анализу методов и подходов авторов к оценке стоимости бренда предприятия, которые включают как положительные, так и отрицательные их стороны. На основе проведенного анализа методов оценки стоимости бренда предприятия предложен метод, включающий финансовые и нефинансовые показатели стоимости бренда.

Ключевые слова

Конкурентоспособность, бренд, оценка, метод, показатели стоимости бренда.

METHODOLOGY FOR EVALUATING A COMPANY'S BRAND AS AN ELEMENT OF AN ENTERPRISE'S COMPETITIVENESS

Alexander Pavlovich IVANOV¹, postgraduate student

Oksana Evgenievna PIROGOVA², Doctor of Economics, Professor

Nataliia Konstantinovna TEMNOVA³, Doctor of Economics, Professor

¹Department of Economics, Finance and Entrepreneurship, Autonomous Nonprofit Organization of Higher Education «International Banking Institute named after Anatoliy Sobchak»
Saint-Petersburg, Russia

²Peter the Great St. Petersburg Polytechnic University, Saint-Petersburg, Russia

³Herzen State Pedagogical University of Russia, Saint-Petersburg, Russia

Address for correspondence: O.E. Pirogova, 194021, Novorossiyskave., 50

Saint-Petersburg Russia

T.: 89643340167. E-mail: kafedra17@rambler.ru

Abstract

In modern market conditions, the competitiveness of an enterprise depends not only on the quality of goods and services, low prices, innovative products, etc. One of the ways to increase the competitiveness of an enterprise is to promote the brand. The strength of a brand can be determined by how well it meets the needs and demands of customers. In this article, we will look at the main methods and approaches to brand evaluation, which can be both positive and negative. Based on the results obtained, a method was developed that allows assessing the value of the brand using non-financial and financial indicators.

Keywords

Brand, methods, evaluation, indicators, approaches, competitiveness, cost

Введение

В современной жизни потребители товаров и услуг ежедневно встречаются с различными брендами. Производитель использует бренд для повышения конкурентоспособности предприятия и управления восприятием потребителя, формируя у него образ превосходного качества предлагаемого на рынке товара.

Несмотря на то что бренд является не материальным, а интеллектуальным продуктом, его воздействие на окружающих очевидно. Корпоративный бренд, фирменный стиль и товарный знак (логотип) помогают предприятию выделиться из общей массы конкурентов и завоевать расположение клиентов к предлагаемому на рынке перечню товаров и услуг [1]. Качественные логотипы – это важная часть успеха любого бизнеса. Корпоративные логотипы помогают поддерживать связь с клиентами, что позволяет быстро найти предприятие и узнать о нем.

Бренд отражает мнение клиентов, их восприятие и отношение к продукту предприятия. Идея бренда заключается в привлечении внимания конкретного потребителя – отдельного человека – к продуктам и услугам, предоставляемым предприятием, а также в создании эффективного средства продвижения продукта для бизнеса в сфере B2B.

Имея представление о ценностях бренда, можно более рационально организовать процесс привлечения инвестиций и создать предприятие, которое

будет приносить максимальную прибыль, формируя положительный имидж и отношение потребителя к предлагаемому продукту или услуге [2]. Чаще всего основной доход приносят именно такие товары и услуги, представленные на рынке и имеющие товарный знак. Если какой-либо бренд пользуется особой популярностью, то предприятию стоит перестроить производство в пользу него [3]. Предприятие проходит сложный путь формирования бренда, вкладывая значительные ресурсы в его формирование. В этой связи необходимо иметь методы оценки стоимости бренда как фактора конкурентоспособности предприятия.

Цель и задачи исследования. Целью данного исследования выступает анализ и оценка методов оценки стоимости бренда компании как фактора конкурентоспособности предприятия.

Задачи, которые необходимо решить в ходе исследования:

- провести сравнительный анализ понятий «товарный знак», «товарная марка» и «бренд»;
- провести анализ методов оценки брендов;
- предложить метод оценки брендов на основе финансовых и нефинансовых показателей.

В процессе исследования применялись сравнительный, статистический методы анализа, синтез, контент-анализ научной литературы.

Исходной информацией для исследования послужили статьи зарубежных и российских авторов, аналитические обзоры по изучаемому вопросу в сети интернет.

В качестве объекта исследования выступили современные методы оценки стоимости бренда, а предметом – бренд компании.

Анализ понятий «товарный знак», «товарная марка» и «бренд».

В повседневной жизни потребители понятия «товарный знак», «товарная марка» и «бренд» зачастую относят к единому смысловому значению, но в то же время они имеют разное назначение на потребительском рынке. Рассмотрим эти понятия, выделим их отличительные особенности (таблица 1).

Таблица 1 – Отличительные особенности понятий «товарный знак», «товарная марка» и «бренд»

Признак сравнения	Товарный знак	Товарная марка	Бренд
Содержание понятия	Способность защитить производителя от недобросовестной	Товарный знак, получивший название за рубежом	Наивысший уровень развития торговой марки; узнаваемость товара, выходящего

	конкуренции, повысить уровень узнаваемости товара у потребителя		за рамки маркетинга, выступающего в роли инструмента стратегического управления компанией
Закрепление понятия на законодательном уровне	Призван отличать, соответственно, товары и услуги одних юридических или физических лиц от однородных товаров и услуг (далее – товары) других юридических или физических лиц	Отсутствует	Отсутствует
Требование к регистрации	Обязательное требование регистрации в Роспатенте	Обязательное требование регистрации в той стране, в которой компания ведет свою деятельность	Регистрации подлежат отдельные его составляющие

Составлено авторами.

Таким образом, на основе анализа результатов, представленных в табл.1., можно сделать вывод, что товарный знак – это единственный юридически правильный термин, используемый в России для регистрации бренд-символики на уровне Роспатента. Пока у предприятия нет логотипа, его может использовать другой предприниматель в качестве названия другого объекта. Если есть товарный знак, то таких брендов на территории России не будет.

Основной движущей силой рыночной экономики является конкуренция, которая может принимать самые разные формы. Следовательно, конкурентные преимущества позволяют выделиться среди конкурентов, и эти преимущества могут быть оперативными, стратегическими и тактическими. Бренд в этом случае выступает долгосрочным конкурентным преимуществом [4].

Бренд – это всегда что-то новое, к чему хочется присоединиться. Например, кольца Tiffany & Co ничем не отличаются от аналогичного ювелирного изделия, но имеют более высокую стоимость, так как у компании очень развито брендовое направление. Они акцентировали внимание на

семейных ценностях и крепком браке, поэтому их продукция ассоциируется с традиционными семейными ценностями и долгосрочными неразрывными связями. Именно по этой причине люди предпочитают покупать кольца именно у Тиффани, хотя это стоит гораздо дороже, чем в других ювелирных компаниях [5].

Цены на футболки могут быть разными, так, у популярных брендов они не различаются качеством, но при этом имеют высокую цену. В этой связи нужно понимать, сколько стоит ваш бренд на рынке, и ориентироваться в ценовой политике. Важно понимать, что такое бренд, как он формируется и какой доход может принести.

Бренд – важная составляющая любой успешной компании. Имея действующий и эффективный бренд, организация получает конкурентное преимущество и свою лояльную целевую аудиторию [6]. Оценка стоимости бренда важна при продаже компании, мероприятиях по слиянию и поглощению, а также для общего анализа эффективности и успешности организации [7]. Критериями для оценки может быть узнаваемость, лояльность покупателей, потенциал [8]. Оценку бренда необходимо проводить во многих случаях. Например, для приобретения или слияния компаний, для создания маркетинговой политики, планирования бюджета маркетинговых мероприятий и получения прибыли. Анализируя стоимость бренда, необходимо учитывать ряд важных аспектов.

Цели оценивания стоимости бренда. Это цели, которые могут быть внешними и внутренними, в зависимости от ситуации. Внешняя цель оценки бренда заключается в выборе оптимальной цены франшизы и определении оптимального ценового диапазона. Основными задачами предприятия является контроль эффективности деятельности и принятие решений, связанных с изменениями в бренде, ребрендингом и другими мероприятиями.

Кроме того, не стоит забывать о различиях между брендом и товаром. Некоторые особенности товара стоит учитывать при выборе бренда. Стоимость бренда рассчитывается на основе котировок акций, которые были зафиксированы в ходе биржевых торгов. Для непубличных компаний такой расчет будет отличаться от того, как это делают компании, торгующие на биржах (для них эта методика имеет свои особенности) или по котировке акций с известной коррекцией на фондовом рынке.

Немаловажную роль в продвижении бренда играет географическое расположение страны. Стоимость одного и того же бизнеса с одинаковым денежным потоком, но разными лояльными клиентами может различаться.

Кроме того, существует целый ряд экономических причин, которые влияют на выбор методов оценки стоимости бренда. В связи с этим необходимо ввести систему определения финансового состояния брендов по методике их оценки с учетом их видов.

Анализ подходов к оценке стоимости бренда

Существуют различные подходы к оценке брендов, поэтому и набор критериев может быть разным. Представим подходы и методы в оценке брендов на рисунке 1.

Одним из наиболее популярных и распространенных методов оценки стоимости бренда являются методы, основанные на оценке стоимости финансовых ресурсов. Эти методы основаны на анализе потенциальной прибыли бренда, которую он может принести [9]. Также это может быть метод, который тесно связан с рынком акций предприятия. Популярность некоторых брендов может возрастать с каждым годом, что наглядно демонстрирует его вес в современном мире, и главным критерием оценки здесь будет размер прибыли, прогнозируемой в будущем.

Другой подход основывается на увеличении прибыли от продажи товаров, а также сравнении прибыльности бренда по сравнению с аналогичными брендами [10]. В этой связи стоимостная оценка бренда будет включать комплекс показателей, имеющих количественные показатели, а также оценку потенциала развития предприятия и его взаимодействия с потребителями.

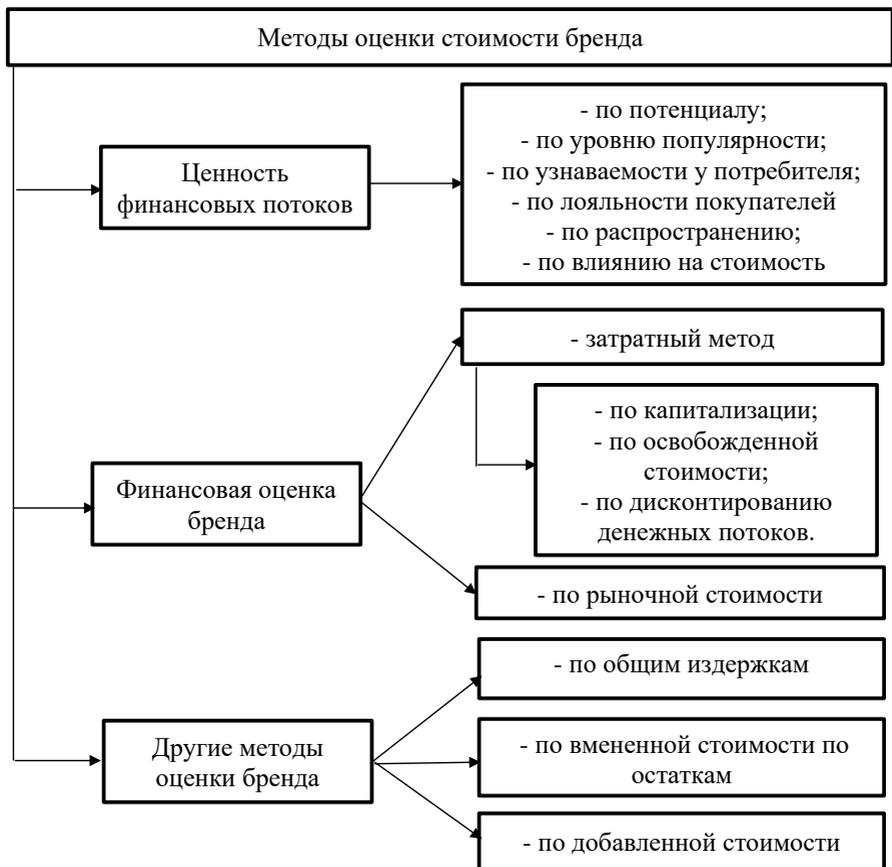


Рисунок 1 – Методы оценки стоимости бренда предприятия [11]

Рейтинг узнаваемости бренда позволяет оценить степень популярности его у потребителя. В свою очередь, сила бренда зависит от того, как потребитель относится к определенному товару или услуге. При проведении оценки стоимости бренда следует учитывать перечень таких показателей, как лидерство, устойчивость, доля рынка, распространение в других странах, уровень государственной поддержки. Проведение такой оценки может быть индивидуальным или комплексным, в зависимости от целей и задач предприятия. Оценка каждого показателя проводится процентным отношением к идеалу [12].

Кроме того, важно оценить эффективность бренда в продажах. Она касается не финансового потенциала и не финансовых возможностей, а

влиятельности бренда, который используется для продвижения товаров и услуг [9]. Таким образом, сила бренда измеряется в процентах, оценивается его эффективность и цена. Оценка коммерческих брендов позволяет сравнивать их, независимо от масштаба предприятия или вложений в продвижение [13].

Представленные подходы и методы позволяют определить критерии, на основании которых бренд будет оцениваться. По сути, бренды оцениваются по потенциальным возможностям, известности у потребителей и влиянию на цену [14]. Важной характеристикой бренда является прибыль, которую он может принести в будущем. В первую очередь на нее обращают внимание при выборе бренда для продажи, так как популярные бренды могут значительно повысить стоимость предприятия.

Самым важным показателем для оценки бренда является его финансовая оценка. В методе есть несколько критериев, позволяющих оценить влияние бренда на экономическую эффективность предприятия. Этот подход основан на суммировании всех затрат, вложенных в создание бренда и его продвижение. Примером такого подхода может служить бренд, созданный с нуля и не имеющий аналогов. По мере развития новых и развивающихся брендов их стоимость становится все более понятной, а расходы еще проще подсчитать. Когда предприятие достаточно долго существует и успешно продвигается на рынке, узнать все затраты намного сложнее, так как к непосредственному производству и продвижению примешивается множество других видов затрат.

Для капитализации предприятия берется рыночная стоимость, а затем из нее вычитаются активы. Предлагаемый для оценки коэффициент капитализации не будет точным из-за того, что в него будут включены не только цена бренда, но и деловая репутация. Кроме того, рыночная стоимость товара является субъективной характеристикой.

Метод по освобожденной стоимости позволяет оценить ценность бренда для потребителя. Это процент переплаты, которую потребитель готов заплатить за товар определенного бренда. Сложность данного метода заключается в отделении стоимости продукта от его добавленной стоимости. В случае если бренд хорошо зарекомендовал себя, то он обуславливает высокую добавленную стоимость к затратам на его производство.

Согласно методу дисконтирования денежных потоков, определяющим направлением денежного потока является прогнозирование и перспективность прибыли, которую может принести бренд в перспективе на 5 и более лет. Бренд создается для того, чтобы генерировать и увеличивать прибыль, это является решающим фактором при оценке его стоимости. Качественная продукция

позволяет завязать цену практически на любой товар, а ее оценка дает возможность определить эту сумму. Поэтому данный метод является самым точным, так как касается финансовой составляющей бренда.

В соответствии с методом оценки по рыночной стоимости, качество бренда оценивается по рыночным ценам, а не по стоимости предприятия. Этот способ наиболее субъективный, так как он не основывается на каких-либо устойчивых показателях, которые могут быть определены расчетным методом. Оценку ставит тот, кто определяет стоимость бренда, а цена рассчитывается исходя из того, какую цену готов заплатить сторонний потребитель.

Кроме этого, существуют методы оценки стоимости бренда в зависимости от различных условий. К таким методам можно отнести [15]:

- метод, основанный на общих издержках;
- метод вмененной стоимости;
- метод добавленной стоимости.

Метод, основанный на общих издержках, включает затраты, которые были потрачены на маркетинговые исследования, а также на упаковку товара, юридические и правовые меры, а также затраты на продвижение и рекламную кампанию. Этот метод очень популярен, так как все расходы можно задокументировать и посчитать. Вместе с тем данный метод предпочтительно использовать для малого бизнеса и небольших предприятий, так как в этом случае легче отделить репутацию предприятия от бренда. К минусам такого подхода можно отнести сложности в создании бренда, так как затраты на маркетинг и рекламу могут быть огромными, а сам бренд не будет приносить предприятию дивиденды.

По методу вмененной стоимости по остаткам из рыночной стоимости предприятия вычитаются все активы. В результате применения данного метода важно точно знать, какова рыночная стоимость предприятия.

Для того чтобы определить стоимость бренда по добавленной стоимости, необходимо иметь аналогичный товар с теми же свойствами, что и у конкурентов. Сложность данного подхода заключается в высокой стоимости товара, так как производители стремятся создать бренд, завышая стоимость товара. В результате приходится самостоятельно оценивать примерную стоимость товара, рассчитав затраты на их производство и продвижение на рынке. Сумма, полученная от разницы между стоимостью товара и его ценой на рынке, и является той самой дополнительной стоимостью, которую бренд добавляет к стоимости товара. Полученный результат умножают на весь срок реализации товара, а затем вычитаются затраты на его создание. Покупатели

часто готовы переплачивать за товар с теми же характеристиками, поскольку верят в бренд, точнее, в то, что за ним стоит.

Таким образом, современный этап в развитии бренда связан с возрастанием роли инвестиций в него. В связи с этим в настоящее время наиболее востребованными являются финансовые методики, позволяющие определить стоимость бренда.

Метод оценки брендов на основе финансовых и нефинансовых показателей

Проведенный анализ подходов к оценке стоимости бренда позволил нам выделить финансовые и нефинансовые показатели (таблица 1).

Представленные в таблице 1 показатели предлагается применять при определении интегральной оценки стоимости бренда. Нефинансовые показатели переводим в баллы, а затем оцениваем стоимость 1 балла продукта конкурентов.

Таблица 1 – Показатели оценки стоимости бренда товара

Наименование группы показателей	Показатели	Исходные данные, методы расчета
Нефинансовые	- Лидерство	Показатель согласно рейтингу в отрасли/стране/ мире
	- Стабильность	Удержание прибыльности предприятия в течение определенного времени (5–10 лет и т.д.)
	- Рынок	Доля рынка
	- Защита	Степень юридической защищенности бренда.
Финансовые	- Инвестиции	Объем ежегодных инвестиций в основной и оборотный капитал
	- Средняя прибыль за 3 года	Средний размер прибыли за 3 года
	- Прогнозный чистый поток	Определяется как разница между полученным доходом и затратами в будущем
	- Дисконтированная стоимость активов	Расчет будущей стоимости активов предприятия с учетом ставки дисконтирования

Представим методику расчета нефинансовых показателей, представленных в таблице 1.

Показатель «Лидерство» предлагается рассчитать по формуле 1 путем отношения количества предприятий в отрасли, согласно ОКВЭД, к показателю «место предприятия в рейтинге»:

$$B_{л} = \frac{Q_{ор}}{P_{ор}} * 100, \quad (1)$$

где, $B_{л}$ – баллы показателя «лидерство»;

$P_{ор}$ – место в рейтинге предприятия;

$Q_{ор}$ – количество предприятий в отрасли по соответствующему ОКВЭД.

Следующий нефинансовый показатель оценки стоимости бренда компании, «Стабильность», предлагается перевести в баллы в соответствии с количеством лет получаемой предприятием прибыли по шкале, представленной в таблице 2.

Таблица 2 – Перевод в баллы стабильности предприятия на рынке

Прибыльность предприятия на рынке, лет	Баллы
1–2 года	20 баллов
2–3 года	40 баллов
3–4 года	60 баллов
4–5 лет	80 баллов
Свыше 5 лет	100 баллов

Следующий показатель, «Рынок», предлагается определить путем перевода занимаемой предприятием доли рынка в баллы. Например, доля рынка составляет 10 %, следовательно, количество полученных баллов по данному показателю составит 10 баллов.

Нефинансовый показатель «Защита» предлагается рассчитать согласно наличию или отсутствия такой защиты на предприятии. При наличии защиты, а именно запатентованного товарного знака, предприятию присваивается 100 баллов, при отсутствии такой защиты – 0 баллов.

На следующем этапе исследования количество полученных баллов нефинансовых показателей суммируются по формуле 2:

$$P_{нф} = P_{л} + P_{ст} + P_{р} + P_{з}, \quad (2)$$

Где, $P_{л}$ – нефинансовый показатель «Лидерство»

$P_{ст}$ – нефинансовый показатель «Стабильность»

$P_{р}$ – нефинансовый показатель «Рынок»

$P_{з}$ – нефинансовый показатель «Защита».

На следующем этапе предлагается провести выбор конкурента – предприятия, предлагающего аналогичный товар на рынке, провести расчет нефинансовых показателей этого предприятия согласно предложенным методам, указанным выше. Затем проводится расчет стоимости 1 балла конкурентного товара по формуле 3.

$$P_{ct} = \frac{B_{\text{общ}}}{C_c}, \quad (3)$$

где, P_{ct} – стоимость 1 балла конкурента, руб./балл;

$B_{\text{общ}}$ – общая сумма баллов нефинансовых показателей, баллы

C_c – стоимость (цена) продукта конкурента, руб.

Расчет стоимости нефинансовых показателей бренда компании предлагается рассчитать по формуле 4:

$$P_{\text{НФ}} = P_{ct} * \Pi_{\text{НФ}}, \quad (4)$$

где, $P_{\text{НФ}}$ – стоимость нефинансовых показателей бренда компании, руб.

Финансовые показатели, предложенные в таблице 2, рассчитываются в рублевом эквиваленте и при определении общей стоимости бренда предприятия они суммируются с нефинансовыми показателями, полученными при расчете по формуле 4.

Выводы

На основе проведенного анализа подходов и методов оценки бренда предприятия определено, что при всем разнообразии методов оценки бренда единого стандарта, который бы был признан всеми участниками рынка, нет. Это в большей степени связано с неустойчивостью бренда, с отсутствием его количественного значения. В результате выделенных недостатков предложен метод оценки стоимости бренда, основанный на отнесении показателей к финансовым и нефинансовым. Предложенный метод позволяет учесть нефинансовые качественные показатели деятельности предприятия, формирующие его положительный имидж и бренд.

Список источников

1. **Сморodinская А.А.** Теоретические подходы к оценке стоимости бренда предприятия // Теория и практика общественного развития. – 2013. – №5. – С.318–322.
2. **Керимова Ч.В.** Методы оценки стоимости бренда// Проблемы. Мнения. Решения. – 2012. – №7 (205). – С.49–57.
3. **Толстова А.З., Эмеретли Х.С.** Оценка стоимости бренда: проблемы и обоснование необходимости их решения// Электронный научный журнал «Вектор экономики». – 2022. – №5. URL: www.vectoreconomy.ru (дата обращения 08.09.2023).
4. **Казанцев К.Ю., Ягольницер М.А., Алексеев А.В.** Бренд как составная часть интеллектуального капитала компании: оценка и управление стоимостью / [Науч. ред. А.В. Алексеев]; Рос. акад. наук, Сиб. отд-е, Ин-т экон. и организации пром. пр-ва СО РАН. – Новосибирск: Изд-во ИЭОП СО РАН. – 2018. – 107 с.

5. **Тазихина Т. В., Сычева Е.А.** Нематериальные активы и их стоимость в различных системах финансовой отчетности // Имущественные отношения в РФ. – 2017. – №4 (187). – С. 57–59.
6. **Пирогова О.Е., Павлова С.В.** Модель коммерциализации товарных знаков // Ученые записки Международного банковского института. Вып. №1(39). С.147–158.
7. **Никулина К. Г.** Методы оценки стоимости бренда // Современная наука: актуальные проблемы теории и практики. Серия: ЭКОНОМИКА и ПРАВО. – 2012. – №04. – С. 31–36.
8. **Кусраева О. А., Ребязина В. А., Старов С. А.** Бренд-ориентированность компании: разработка и тестирование шкалы измерения на примере российского потребительского рынка // Вестник Санкт-Петербургского университета. Серия 8. Менеджмент. 2020. Т. 19. № 1. С. 3–33.
9. **Пономарёва А.А.** Особенности бренда как объекта оценки // Экономика и менеджмент инновационных технологий. 2019. № 12 [Электронный ресурс]. URL: <https://ekonomika.snauka.ru/2019/12/16839> (дата обращения: 08.09.2023).
10. **Луковкина Ю.В., Шальмиева Д.Б.** Экономическая сущность бренда и его роль в стратегическом развитии компании / Дизайн, технологии и инновации в текстильной и легкой промышленности (Инновации-2016): сборник материалов Международной научно-технической конференции. Москва, 2016. С. 222–225.
11. **Лукина О.В., Курочкина А.А., Назаров П.В.** Омниканальный маркетинг как инструмент развития малого и среднего бизнеса в индустрии торговли // Ученые записки Международного банковского института. Вып. №1(39). С.75–85.
12. **Aaker D.** Building strong brands. [Sozдание sil'nykh brendov]. Moscow, ID Gre-benshchikova, 2003.
13. **Burgman R., Roos G., Ballow J., Thomas J.** No longer «Out of sight, out of mind»: Intellectual Capital Approach in AssetEconomics / BtoB Magazine. 2005. Vol. 7. P.10.
14. **Davis S.M.** Brand asset management [Upravlenie aktivami trgovoy marki]. Saint-Petersburg, Piter, 2001.
15. **Pashutin S.** Fuzzy logic of brand value-tion. [Nechyotkaya logika otsenki stoimosti brenda]. Marketing v Rossii i za rubezhom – Marketing in Russia and Abroad, 2006, no. 1, pp. 29–37.

References

1. **Smorodinskaya A.A.** Theoretical approaches to assessing the brand value of an enterprise // Theory and practice of social development. – 2013. – No.5. – Pp.318–322.
2. **Kerimova Ch.V.** Methods of brand value assessment// Problems. Opinions. Decisions. – 2012.– №7 (205). – Pp.49–57

3. **Tolstova A.Z., Emeretli H.S.** Brand value assessment: problems and justification of the need to solve them// Electronic scientific journal «Vector of Economics». – 2022. – No.5. URL: www.vectoreconomy.ru (accessed 08.09.2023).
4. **Kazantsev K.Yu., Yagolnitzer M.A., Alekseev A.V.** The brand as an integral part of the intellectual capital of the company: valuation and cost management / [Scientific ed. A.V. Alekseev]; Russian Academy of Sciences, Sib. otd-e, Int ekon. and prom organizations. pr-va SB RAS. – Novosibirsk: Publishing House of IEOPP SB RAS. – 2018. – 107 p.
5. **Tazikhina T. V., Sycheva E.A.** Intangible assets and their value in various financial reporting systems // Property relations in the Russian Federation. – 2017. – №4 (187). – Pp. 57–59.
6. **Pirogova O.E., Pavlova S.V.** Model of commercialization of trademarks // Scientific notes of the International Banking Institute. Issue No. 1(39). Pp.147–158.
7. **Nikulina K. G.** Methods of assessing brand value // Modern science: actual problems of theory and practice. Series: ECONOMICS and LAW. – 2012. – No.04. – Pp. 31–36.
8. **Kusraeva O. A., Rebyazina V. A., Starov S. A.** Brand orientation of the company: development and testing of the measurement scale on the example of the Russian consumer market // Bulletin of St. Petersburg University. Series 8. Management. 2020. Vol. 19. No. 1. Pp. 3–33.
9. **Ponomareva A.A.** Features of the brand as an object of evaluation // Economics and management of innovative technologies. 2019. No. 12 [Electronic resource]. URL: <https://ekonomika.snauka.ru/2019/12/16839> (date of reference: 08.09.2023).
10. **Lukovkina Yu.V., Shalmieva D.B.** The economic essence of the brand and its role in the strategic development of the company / Design, technologies and innovations in the textile and light industry (Innovations-2016): Collection of materials of the International scientific and technical conference. Moscow, 2016. Pp. 222–225.
11. **Lukina O.V., Kurochkina A.A., Nazarov P.V.** Omnichannel marketing as a tool for the development of small and medium-sized businesses in the trade industry // Scientific notes of the International Banking Institute. Issue No. 1(39). Pp.75–85.
12. **Aaker D.** Building strong brands. [Sozдание sil'nykh brendov]. Moscow, ID Gre-benshchikova, 2003.
13. **Burgman R., Roos G., Ballow J., Thomas J.** No longer «Out of sight, out of mind»: Intellectual Capital Approach in AssetEconomics / BtoB Magazine. 2005. Vol. 7. P.10.
14. **Davis S.M.** Brand asset management. [Upravlenie aktivami togovoy marki]. Saint-Petersburg, Piter, 2001.

15. Pashutin S. Fuzzy logic of brand value-tion. [Nechyotkaya logika otsenki stoimosti brenda]. Marketing v Rossii i za rubezhom – Marketing in Russia and Abroad, 2006, no. 1, pp. 29–37.

ЗЕЛЕНОЕ ФИНАНСИРОВАНИЕ: СИСТЕМА РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ИНВЕСТИЦИОННЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ

Олег Игоревич КЛЮЧНИКОВ¹, к.э.н, доцент

¹Кафедра банковского бизнеса и инновационных финансовых технологий

Автономная некоммерческая организации высшего образования

«Международный банковский институт имени Анатолия Собчака»

Адрес для корреспонденции: О.И. Ключников, 191023, Невский пр., 60

Санкт-Петербург, Россия.

Т.: +79219549889. E-mail: ibispb@ibispb.ru

Аннотация

Цель статьи заключается в анализе развития зеленого финансирования с позиции распределения затрат и доходов как в системе инвестор – предприниматель, так и между всеми потребителями изменений, которые произошли в ходе реализации проекта. В структуре российской экономики доля углеродоемких и смешанных отраслей составляет около 40 %. Выбросы углекислого газа оказывают воздействие на население. При этом имеются региональные асимметрии. Для этого, чтобы учесть в системе доход – прибыль воздействие на окружающую среду грязных производств и зеленого финансирования, меняющих данную ситуацию, необходимы значительные преобразования в сигнальном аппарате, который воздействует на инвесторов. В загрязнении и распределении затрат и выгод от финансирования технологического перевооружения хозяйства между инвесторами и другими участниками потребления природы важная роль отводится внешним экстерналиям. При зеленом финансировании нередко происходит распространение за рамки системы предприниматель-инвестор затрат на изменения и результатов, выраженных в улучшении качества окружающей среды. Механизм учета и распределения расходов и доходов между всеми потребителями изменений, которые происходят в ходе как зеленых, так и коричневых инвестиций, является важной задачей, решение которой позволит создать дополнительные условия для развития зеленого финансирования.

Ключевые слова

Зеленые финансы, экстермальность, углеродный след.

UDC 330.01, 338.23

GREEN FINANCING: THE SYSTEM OF DISTRIBUTION OF INVESTMENT RESULTS

Oleg I. KLIUCHNIKOV¹, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

¹Associate Professor of the Department of Banking Business and Innovative Financial Technologies

Autonomous Nonprofit Organization of Higher Education «International Banking Institute named after A. Sobchak», St. Petersburg, Russia

Address for correspondence: O.I. Kliuchnikov, 191023, Saint-Petersburg, Nevsky pr., 60

Abstract

The purpose of the article is to analyze the development of green finance from the point of view of the distribution of costs and income both in the investor-entrepreneur system and among all consumers of changes that occurred during the implementation of the project. The share of carbon-intensive and mixed industries in the structure of the Russian economy is about 40%. Carbon dioxide emissions affect the population. At the same time, there are regional asymmetries. To do this, to consider the environmental impact of dirty industries and green financing in the income-profit system, which are changing this situation, significant transformations are needed in the signaling apparatus that affects investors. External externalities play an important role in pollution and the distribution of costs and benefits from financing technological re-equipment of the economy between investors and other participants in nature consumption. With green financing, the costs of change and the results expressed in improving environmental quality often spread beyond the entrepreneur-investor system. The mechanism for accounting and distributing expenses and income among all consumers of the changes that occur during both green and brown investments is an important task, the solution of which will create additional provisions for the development of green finance.

Keywords

Green finance, externality, carbon footprint.

Введение

Количественная оценка природной среды достаточно сложный процесс. Однако она необходима для включения природного капитала в экономический оборот и учета его по стандартным экономическим параметрам – затраты – прибыль.

Несмотря на быстрое развитие нового подхода и подключение зеленых финансов к его решению, традиционный финансовый рынок чаще всего абстрагируется от новых реалий и не обеспечивает достаточного предложения капитала для развития с учетом эффективного использования природной среды. Для трансформации традиционного рынка в сторону более полного учета новых реалий, связанных с изменением климата и ускоренным загрязнением окружающей среды, тормозящим социально-экономическое развитие, необходим соответствующий сигнальный аппарат. Он может быть разработан с учетом трех вариантов. Первый вариант предполагает его включение в действующую систему сигналов; второй – дополнение к действующему; третий – замену устаревшего новым сигнальным аппаратом.

В настоящее время проходит тестирование различных подходов сигнальных систем финансового рынка.

Среди них выделяются система распределения и торговли правами на выбросы. При положительном тестировании она сможет стать основой новой системы ценовых сигналов, которые передают информацию о дефиците, ценности и относительном избытке экологических активов. Данная система получила должное институциональное оформление в виде специализированного рынка. Его функционирование служит своеобразным дополнительным инструментом в глобальном механизме распределения капитала.

В других предложениях рассматриваются вопросы, связанные с оценкой рисков и информации. Предлагается не только расширение сбора необходимых данных, но и использование искусственного интеллекта для генерирования недостающей информации. Предлагается также стимулирование зеленых инвестиций посредством целевых денежно-кредитных рычагов, субсидий и налоговых вычетов. Однако данные подходы еще не оформились должным образом в полноценную организационную структуру. Тем не менее они уже имеют определенную институциональную направленность и способны оказать определенное воздействие на рынок.

Способы включения природы и климатических изменений в финансовый оборот в каждой стране имеют свои отличительные особенности. В их основе, во-первых, межстрановое распределение природных ресурсов, уровень их добычи и использования как для внутреннего, так и глобального развития, во-вторых, уровень развития финансового рынка и системы накопления капитала, в-третьих, различия в механизмах воздействия на финансовые процессы – рыночных (ценовых) и государственных (регуляционных) сигналов.

Развитие зеленого финансового рынка не является «дополнительным» требованием, но неразрывно связано с другими ключевыми и текущими процессами, среди которых не последнее место занимают реформирование системы сбережений, накопление капитала, инвестиционного его использования, привлечение населения к инвестиционным процессам. Для ускорения развития данных процессов необходима активная стимулирующая поддержка со стороны государства и общественности.

В загрязнении и распределении затрат и выгод от финансирования технологического перевооружения хозяйства между инвесторами и другими участниками потребления природы важная роль отводится внешним экстерналиям. При зеленом финансировании нередко происходит распространение за рамки системы предприниматель – инвестор затрат на изменения и результатов, выраженных в улучшении качества окружающей среды. Механизм учета и распределения расходов и доходов между всеми

потребителями изменений, которые происходят в ходе как зеленых, так и коричневых инвестиций, является важной задачей, решение которой позволит создать дополнительные условия для развития зеленого финансирования.

Литература и состояние проблемы

Заметен устойчивый рост количества исследований по данной теме. Существуют различные обзоры, которые фокусируют внимание на проблемах зеленого финансирования переоснащения грязных компаний [1]. В целом ряде работ отмечается, что заметен дефицит исследований, анализирующих эффект реализации реформы зеленых финансов и пилотных зон инноваций на зеленые инновации на уровне микропредприятий [2]. В отдельных статьях четко определяют причинно-следственную связь и механизм взаимодействия между инновационными зонами и финансиализацией хозяйства, что позволяет уточнить механизм зеленого финансирования [3].

Несмотря на то что зеленые финансы приобрели значительную популярность в последние годы, тем не менее они все еще не могут достаточно четко продемонстрировать свою значимость и эффективность с точки зрения доходности, что отражается в ряде исследований [4]. Самой цитируемой статьей о зеленых финансах и загрязняющих окружающую среду компаниях, по данным Scopus, является статья группы китайских ученых «*Может ли политика зеленого кредитования стимулировать зеленые инновации на предприятиях, сильно загрязняющих окружающую среду? Доказательства квазиестественного эксперимента в Китае*» [5], за ней следуют статьи, опубликованные в 2017 г. Лю и др. [6], в 2020 г. Cai et al. [7], в 2021 г. Ху и др. [8] и в 2022 г. Дхар и др. [9], каждая из которых имеет свыше 100 ссылок. В статьях объясняется процесс ввода загрязняющих окружающую среду компании в сферу зеленого финансирования.

Отечественные исследователи все чаще обращают внимание на особенности финансирования зеленого перехода и возможности учета в инвестиционных проектах реальных затрат и выгод от происходящих изменений [10], а также на меры поддержки правительством зеленого перехода [11]. Важным направлением развития зеленых финансов в России стала разработка методологии зеленого финансирования [12].

Инвестиции в чистые технологии и экстернализация затрат и дохода

Последние полтора столетия финансовая система была ключевым фактором ускоренного экономического развития. Она резко изменила перспективы глобального экономического и социального развития и значительно ускорила его ход в течение индустриальной эпохи. Финансовые

рынки исправно служили финансовой инфраструктурой современной экономики. Они способствовали финансовой монополизации хозяйства и всей общественной жизни, что послужило основанием для перехода к этапу финансиализации хозяйства.

Итогом финансового воздействия на хозяйство стал не только современный экономический потенциал с относительно высокими показателями развития, но и прогрессирующее загрязнение окружающей среды и рост выбросов парниковых газов (ПГ). В результате природа испытывала избыточное напряжение (след). К тому же произошло изменение климата, что поставило под удар само выживание человека. Тем не менее в финансовой системе происходят важные изменения, связанные с тем, что она пытается адаптироваться к новым условиям и перейти к обслуживанию более экологичного и менее ресурсоемкого режима развития.

За последние десять лет произошли важные изменения в структуре и направлении инвестиций. Всего в энергетику в 2023 г. будут инвестированы 2,8 трлн долл., в том числе 1,7 трлн долл. в чистую энергию (в 2012 г. – 250 млрд долл., что составляло около трети от 674 миллиардов долларов). В настоящее время на каждый один доллар, вложенный в ископаемое топливо, приходится 1,7 долл. инвестиций в чистую энергетику (доклад Мирового экономического форума, июль 14, 2023). Глобальные инвестиции в технологии перехода к энергетике почти утроились с 2015 года, а в 2022 году впервые превысили один триллион долларов. Тем не менее для ограничения роста температуры до 1,5 °C выше доиндустриального уровня с 2023 по 2050 год ежегодные глобальные инвестиции в переходные технологии должны возрасти в четыре раза.

Китай доминирует на мировом рынке чистых технологий и лидирует в мире по инвестициям в переходную энергетику. В 2022 году Китай потратил более 500 миллиардов долларов в данную сферу, что примерно в четыре раза больше, чем вложили на эти цели США. Тем не менее доля Китая в венчурных инвестициях, связанных с чистыми технологиями, в последние годы снизилась.

Ведущая роль в загрязнении и распределении затрат – выгод от финансирования технологического перевооружения хозяйства между инвесторами и другими участниками потребления природы принадлежит энергетике (см рис. 1). В структуре финансирования данной сферы за последнее десятилетие произошли важные изменения – приоритетность финансирования ископаемого топлива заменилась на приоритет чистой энергетики.

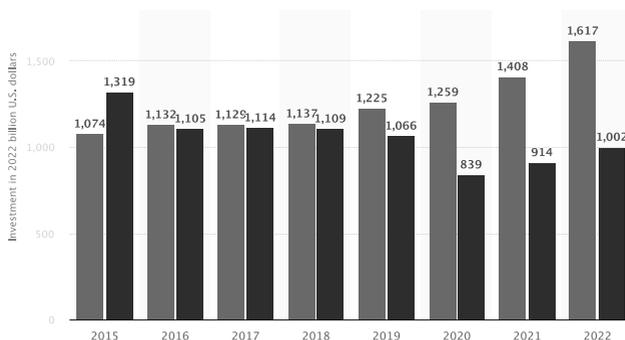


Рисунок 1 – Инвестиции в чистую энергетику и ископаемые виды топлива, 2015–2023 гг.

Источник: Energy investment in clean energy and fossil worldwide from 2015 to 2023. Statista. 2022.

Задача финансирования зеленых проектов часто сводится к поиску их жизненного цикла и определению необходимых временных рамок. Зеленые технологии все еще находятся на стадии инкубационного становления. Кроме того, для частных инвесторов они недостаточно привлекательны, поскольку крупномасштабны, трудоемки и с длительным сроком окупаемости. Другими барьерами на пути их широкого распространения является отсутствие прав собственности и систем ценообразования на выбросы ПГ и их сокращения, а также определение не только общих затрат, но и цены сохранения единицы биоразнообразия. Глобальное перераспределение выгод от чистых локализованных инвестиций невозможно определить и, следовательно, учесть и использовать доход тем, кто финансировал проект.

В рамках традиционной рыночной деятельности чрезвычайно сложно оценить и реализовать результат инвестиций в чистые проекты. Необходим поиск новых методов оптимизации распределения финансовых ресурсов. Причем необходим механизм их включения в рынок. Только таким способом можно достигнуть положительных результатов и масштабировать зеленое финансирование.

Необходимо не только выявить, но и продемонстрировать преимущества зеленого финансирования как для инвесторов, так и держателей проекта, а также местной общественности. Во-вторых, эти преимущества должны быть монетизированы, что позволят включить их в привычный рыночный оборот. В-третьих, выявление, анализ, мониторинг и оценка преимуществ должны быть

включены в процесс принятия решений. Кроме того, необходимо четко определять затраты и выгоды, которые связаны с зеленым финансированием. Поскольку в традиционной системе ценообразования и рыночного оборота не учитываются экстерналии, поэтому, в-четвертых, необходимо учитывать возможные внешние эффекты инвестиций, как положительные, так и отрицательные.

В целом необходим институциональный механизм, который позволит учитывать, с одной стороны, экстерналии зеленых инвестиций, а с другой стороны, их интернализацию, включив ее в общую систему затрат – доход.

Создание и поддержание систем учета экстерналий и интерналий зеленых инвестиций является важным условием их масштабирования и мобилизации необходимых ресурсов. В настоящее время нет четких определений терминов «экстерналии» и «интерналии зеленых инвестиций». Также не разработаны механизмы продвижения данных терминов и включения их в процесс принятия решений. Кроме того, отсутствуют способы их мониторинга и контроля.

Прежде всего необходимо наметить пути концептуального решения данной проблемы, что поможет создать теоретическую основу на пути практического его продвижения. Одновременная концептуализация интернализации затрат и выгод в ходе инвестирования зеленых проектов будет способствовать дальнейшему развитию зеленого финансирования.

Согласно эффективному рынку, цена инвестиций является результатом равновесия между спросом и предложением. Она служит идеальным механизмом между выгодами инвестора и производственными затратами и, в конечном счете, ведет к оптимизации уровня производства. Однако уровень равновесия не учитывает обстоятельства, которые не входят в цены. Значит, главным вопросом является выявление, оценка и включение экстерналий и интерналий в систему затраты – доход зеленого инвестирования.

Разработка концептуальной основы

При конструировании структуры интернализации затрат и выгод необходимо четко разграничить традиционное, коричневое, и зеленое финансирование. Необходима целая цепочка четких и универсальных терминов и причинно-следственных связей, которые можно использовать в моделировании зеленого финансирования. В таком случае появится возможность практического использования концепции – для политических разработок, ценообразования, оценок эффективности, целевого управления, статистического мониторинга и государственного регулирования [13].

При определении зеленых инвестиций с позиции направления и контролирования финансовых потоков учитывают экологические факторы, которые воздействуют на финансовые продукты и услуги от момента проектирования, инвестирования и до возврата вложений (см рис.2) [14].



Рисунок 2 – Исследовательские темы зеленого финансирования

Источник: Pasupuleti, A., Ayyagari, L.R. A Thematic Study of Green Finance with Special Reference to Polluting Companies: A Review and Future Direction. *Environmental Processes*. 10, 24 (2023). 1–15. <https://doi.org/10.1007/s40710-023-00642-x>.

В других исследованиях зеленое финансирование сводится к варианту финансирования экологически устойчивых проектов [15]. Третьим вариантом является целеполагание – содействие скоординированному и устойчивому развитию экономических и экологических выгод [16], что позволяет достичь устойчивого развития с наименьшим ущербом для окружающей среды [17].

Одним из вариантов является подход к зеленому финансированию как процессу приоритизации зеленых проектов, который помогает смягчить последствия изменения климата [18]. Определяют зеленое финансирование также, с одной стороны, через финансовые инструменты, продукты и услуги, которые предназначены для поддержки и содействия устойчивому

экономическому росту и развитию [19], а с другой стороны, как метод макроэкономического регулирования, который фокусируется на редких природных и экологических ресурсах и может помочь правительству в эффективном распределении ресурсов по всей стране для поддержки устойчивого экономического роста [20].

При достаточно узком подходе зеленое финансирование используется для обозначения финансирования, связанного с сокращением выбросов ПГ. Тем не менее большинство исследователей считают, что оно относится к более широкому спектру проблем. Узкое и широкое трактование зеленого финансирования позволяет учитывать его как в микро-, так и макроэкономических процессах. При широком толковании в него включают экологические, социальные и экономические вопросы, связанные с устойчивым развитием. В частности, такой концепции придерживается ЮНЭП (доклад UNEP, 2014). Однако в последнее время все чаще его связывают с реализацией экологической устойчивости, которая, в свою очередь, определяет социально-экономическую устойчивость.

Результаты анализа разнообразных исследований по данной теме дают представление о состоянии зеленого финансирования традиционных и загрязняющих среду компаний.

Основа для региональной интернализации внешних эффектов

При согласовании инвестиционных потоков с устойчивостью развития центральное значение имеет проблема внешних эффектов. Для данного согласования в первую очередь необходимо определиться с окружающей средой. Ее ценность трудно количественно оценить. Характеристика окружающей среды требует учета постоянного пересечения существующих прав собственности. При этом общим фоном выступают рыночные отношения, а окружающая среда – общественным благом.

При этом выгоды, которые предлагает окружающая среда для жизнедеятельности, и затраты, связанные с поддержанием ее в надлежащем порядке, редко монетизируются. Тем самым для традиционной финансовой системы трудно распознавать цены, проводить стоимостные ориентиры и, следовательно, адекватно распределять ресурсы.

При таком подходе окружающая среда представляет собой комплекс социально-экономической ответственности, которая с макроэкономического уровня распределяется на микроэкономический. В таком случае для финансовых учреждений и инвесторов она скорее выступает в виде нового экономического и

социально-политического пространства, которое необходимо для развития финансовой отрасли.

Поэтому необходима новая финансовая парадигма, которая четко указывает преимущества, например, земного ландшафта, водных просторов и чистого воздуха, а также сравнивает их с затратами на грязные производства и затратами на восстановление окружающей среды.

При этом необходимы согласования политических преобразований с развитием сигналов рынка. Естественно, в таком случае решающее значение имеет ликвидность прежде всего экологических активов. Для решения данной проблемы необходимо перейти к управлению экологическими рисками. Новый подход оказывает воздействие на стоимость активов и поведение инвесторов. Тем самым важной задачей является соизмерение стоимости рукотворных и природных активов. Картография сигналов и активов приведена на рис. 3

Основные сигналы определяются соотношением силы между регулированием и рынком. Вероятно, лучшим вариантом станет преобладание регулирования над рынком на стадии становления системы с постепенным переходом к преимуществу рыночных сигналов по мере развития.

Фиксация права собственности и его привязка как к выбросам, так и к факторам улучшения окружающей среды станет отправным моментом такой системы. При этом правительство может проводить ценообразование с учетом стоимости экологических активов и услуг. Следует подключить к данному

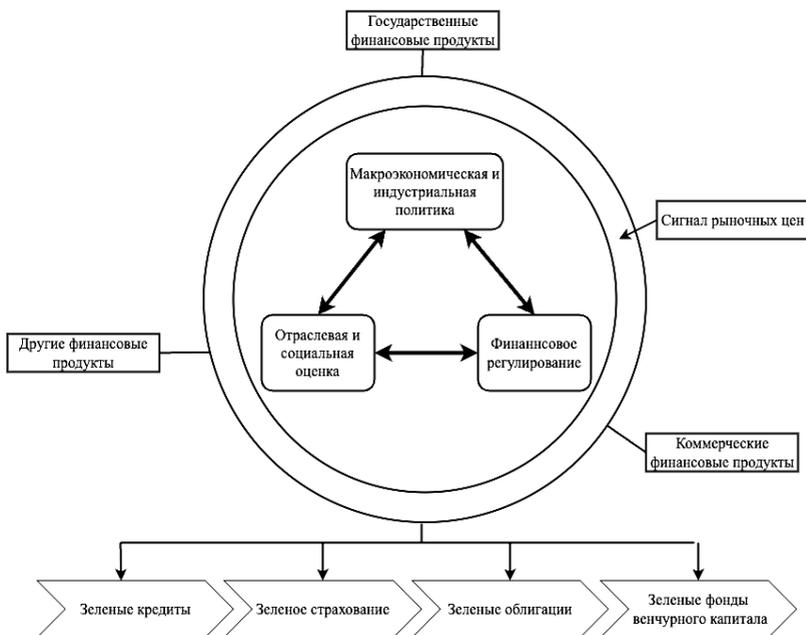


Рисунок 3 – Картография сигналов и активов

Источник: Xian Z, Liping P. A framework for green finance: Making clear waters and green mountains China's gold and silver. Greening China's financial system. Winnipeg: International Institute for Sustainable Development. 2015. <https://www.iisd.org/system/files/publications/greening-chinas-financial-system-chapter-1.pdf>.

процессу, во-первых, региональное и отраслевое квотирование потребления энергии, производимой из ископаемого топлива, во-вторых, мониторинг источников загрязнения, в-третьих, механизм оплаты экосистемных услуг, в-четвертых, систему налогообложения ресурсов, в-пятых, мониторинг и систему регулирования окружающей среды. Общая направленность таких разработок – создание условий повышенной затратности на загрязнение или использование природных ресурсов. В основе таких условий может находиться специальный механизм, регулирующий права на дефицит и изобилие качества/ снижения качества окружающей среды.

Рабочим инструментами реализации таких условий могут стать нормативные стандарты, разработанные в региональном аспекте. Они могут влиять на кредитные и инвестиционные параметры и определять размеры рисков, учитываемых при расчете цены финансирования.

Функционирование зеленого финансирования зависит от конкретных финансовых инструментов. Государство может частично решить проблему экстерналий. Для этого начинают применяться системы стимулов и ограничений, регулирования и ценообразование выбросов ПГ. Однако данные системы могут лишь частично решить проблему экстерналий. Главным условием является их включение в рыночный оборот. Одним из решений данной проблема могут служить специальные финансовые контракты, которые могут учесть все этапы движения стоимости и ее воздействия на природу и социальную сферу.

Заключение

В статье рассмотрены существующие зарубежные исследования по зеленому финансированию в традиционные и загрязняющие компании, что позволило выявить тенденции исследований и пробелы в знаниях, которые могут быть заполнены в дальнейшем исследовании.

Таким образом, вывод предоставляет политикам и практикам основу для понимания зарубежных позиций по решению данной проблемы и хода зеленого финансирования загрязняющих окружающую среду компаний.

Сложность переходного периода к масштабному зеленому финансированию инновационного технологического переоснащения предприятий связана с отсутствием учета в системе затраты – прибыли реальных затрат и выгод всех потребителей изменений. При этом данный учет должен быть адаптирован к региональным особенностям страны.

На примере зарубежного опыта показаны проблемы, которые возникают в данной сфере и сделаны предложения, которые можно учитывать при разработке отечественной системы сигнального аппарата воздействия на принимающих инвестиционные решения в зеленой сфере. Для стимулирования эмитентов в нашей стране разрабатывается особая система мер поддержки. Минэкономразвития предполагает снижение налога на прибыль по доходу от зеленых облигаций.

Список источников

1. **Pasupuleti A., Ayyagari L.R.** (2023) A Thematic Study of Green Finance with Special Reference to Polluting Companies: A Review and Future Direction. *Environmental Processes*. <https://doi.org/10.1007/s40710-023-00642-x>.
2. **Ran C., Zhang Y.** (2023) Does green finance stimulate green innovation of heavy-polluting enterprises? Evidence from green finance pilot zones in China. *Environmental Science and Pollution Research* 30, 60678–60693. <https://doi.org/10.1007/s11356-023-26758-z>.

3. **Zhou C., Qi S.** (2023) Does green finance restrain corporate financialization? *Environmental Science and Pollution Research* 30, 70661–70670. <https://doi.org/10.1007/s11356-023-27476-2>.
4. **Xiong X., Masron T. A., Gondo T.** (2023). Can the green credit policy stimulate green innovation of heavily polluting enterprises in China?. *Frontiers in Environmental Science*. <https://doi.org/10.3389/fenvs.2022.1076103>.
5. **Xie X, Huo J, Zou H.** (2019) Green process innovation, green product innovation, and corporate financial performance: a content analysis method. *Journal of business research* 101(1), 697–706. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.01010>.
6. **Liu JY, Xia Y, Fan Y, Lin SM, Wu J** (2017) Assessment of a green credit policy aimed at energy-intensive industries in China based on a financial CGE model. *Journal of Cleaner Production* 163, 293–302. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.10.111>.
7. **Cai X., Zhu B., Zhang H., Li L., Xie M.** (2020) Can direct environmental regulation promote green technology innovation in heavily polluting industries? Evidence from Chinese listed companies. *Science of the Total Environment* 746, 140810. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.140810>
8. **Xue L., Zhang X.** (2022) Can digital financial inclusion promote green innovation in heavily polluting companies? *International Journal Environmental Research and Public Health* 19(12), 7323. <https://doi.org/10.3390/ijerph19127323>.
9. **Dhar B.K., Sarkar S.M., Ayithey F.K.** (2022) Impact of social responsibility disclosure between implementation of green accounting and sustainable development: a study on heavily polluting companies in Bangladesh. *Corp Soc Respon & Environ Manag* 29(1), 71–78. <https://doi.org/10.1002/csr.2174>.
10. **Ключников И.К., Ключников О.И., Молчанова О. А.** Воздействие финансиализации хозяйства на устойчивое развитие // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия «Экономика и Экологический менеджмент». №2, 2023, 180–190. DOI: 10.17586/2310-1172-2023-16-2-180-190.
11. **Юшаева Р. С-Э., Гайрбекова Р.С., Алхазова Х.Ф.** Зеленое финансирование в целях устойчивого развития экономики государства//Индустриальная экономика. №2. Т. 2, 2021, 65–69. DOI 10.47576/2712-7559_2021_2_2_65.
12. **Ермакова Е. П.** Национальный стандарт зеленых финансов в России 2020 г. – прорыв в сфере нормативного регулирования «зеленого» финансирования? //Вестник РУДН. Серия: Юридические науки. 2021, Т. 25. 2., 562–581. DOI: 10.22363/2313-2337-2021-25-2-562-581.
13. **Xian Z, Liping P.** A framework for green finance: Making clear waters and green mountains China’s gold and silver. *Greening China’s financial system*. Winnipeg: International Institute for Sustainable Development. 2015.

<https://www.iisd.org/system/files/publications/greening-chinas-financial-system-chapter-1.pdf>.

14. **Pasupuleti A., Ayyagari L.R.** (2023) A Thematic Study of Green Finance with Special Reference to Polluting Companies: A Review and Future Direction. *Environmental Processes*. **10**, 24. <https://doi.org/10.1007/s40710-023-00642-x>.
15. **Wang Y, Zhi Q.** (2016) The role of green finance in environmental protection: two aspects of market mechanism and policies. *Energy Procedia*. 104, 311–316. <https://doi.org/10.1016/j.egypro.2016.12.053>.
16. **Qi M.** (2021) Green credit, financial ecological environment, and investment efficiency. *Complexity*. <https://doi.org/10.1155/2021/5539195>.
17. **Wang Y., Zhao N., Lei X., Long R.,** (2021) Green finance innovation and regional green development. *Sustainability* 13(15), 8230. <https://doi.org/10.3390/su13158230>.
18. **Desalegn G., Tangi A.** (2022) Developing countries in the lead: a bibliometric approach to green finance. *Energies* 15(12), 4436. <https://doi.org/10.3390/en15124436>.
19. **Yu X., Mao Y., Huang D., Sun Z., Li T.** (2021) Mapping global research on green finance from 1989 to 2020: A bibliometric study. *Advances in Civil Engineering* 2021. <https://doi.org/10.1155/2021/9934004>.
20. **Ji L., Jia P., Yan J.** (2021) Green credit, environmental protection investment and debt financing for heavily polluting enterprises. *PLoS ONE* 16(12). <https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PONE.0261311>.

References

1. **Pasupuleti A., Ayyagari L.R.** (2023) A Thematic Study of Green Finance with Special Reference to Polluting Companies: A Review and Future Direction. *Environmental Processes*. <https://doi.org/10.1007/s40710-023-00642-x>.
2. **Ran C., Zhang Y.** (2023) Does green finance stimulate green innovation of heavy-polluting enterprises? Evidence from green finance pilot zones in China. *Environmental Science and Pollution Research* 30, 60678–60693. <https://doi.org/10.1007/s11356-023-26758-z>.
3. **Zhou C., Qi S.** (2023) Does green finance restrain corporate financialization? *Environmental Science and Pollution Research* 30, 70661–70670. <https://doi.org/10.1007/s11356-023-27476-2>.
4. **Xiong X., Masron T. A., Gondo T.** (2023). Can the green credit policy stimulate green innovation of heavily polluting enterprises in China?. *Frontiers in Environmental Science*. <https://doi.org/10.3389/fenvs.2022.1076103>.
5. **Xie X, Huo J, Zou H.** (2019) Green process innovation, green product innovation, and corporate financial performance: a content analysis method.

- Journal of business research 101(1), 697–706. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.01010>.
6. **Liu JY, Xia Y, Fan Y, Lin SM, Wu J** (2017) Assessment of a green credit policy aimed at energy-intensive industries in China based on a financial CGE model. *Journal of Cleaner Production* 163, 293–302. <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2015.10.111>.
 7. **Cai X., Zhu B., Zhang H., Li L., Xie M.** (2020) Can direct environmental regulation promote green technology innovation in heavily polluting industries? Evidence from Chinese listed companies. *Science of the Total Environment* 746, 140810. <https://doi.org/10.1016/j.scitotenv.2020.140810>.
 8. **Xue L., Zhang X.** (2022) Can digital financial inclusion promote green innovation in heavily polluting companies? *International Journal Environmental Research and Public Health* 19(12), 7323. <https://doi.org/10.3390/ijerph19127323>.
 9. **Dhar B.K., Sarkar S.M., Ayithey F.K.** (2022) Impact of social responsibility disclosure between implementation of green accounting and sustainable development: a study on heavily polluting companies in Bangladesh. *Corp Soc Respon & Environ Manag* 29(1), 71–78. <https://doi.org/10.1002/csr.2174>.
 10. **Klyuchnikov I.K., Klyuchnikov O.I., Molchanova O. A.** Vozdejstvie finansializacii hozyajstva na ustojchivoe razvitie // *Nauchnyj zhurnal NIU ITMO. Seriya «Ekonomika i Ekologicheskij menedzhment»*. №2, 2023, 180–190. DOI: 10.17586/2310-1172-2023-16-2-180-190.
 11. **YUshaeva R. S-E., Gajrbekova R.S., Alhazova H.F.** Zelenoe» finansirovanie v celyah ustojchivogo razvitiya ekonomiki gosudarstva//*Industrial'naya ekonomika*. №2. T. 2, 2021, 65–69. DOI 10.47576/2712-7559_2021_2_2_65.
 12. **Ermakova E. P.** Nacional'nyj standart zelenyh finansov v Rossii 2020 g. – proryv v sfere normativnogo regulirovaniya «zelenogo» finansirovaniya? // *Vestnik RUDN. Seriya: YUridicheskie nauki*. 2021, T. 25. 2., 562–581. DOI: 10.22363/2313-2337-2021-25-2-562-581.
 13. **Xian Z, Liping P.** A framework for green finance: Making clear waters and green mountains China's gold and silver. *Greening China's financial system*. Winnipeg: International Institute for Sustainable Development. 2015. <https://www.iisd.org/system/files/publications/greening-chinas-financial-system-chapter-1.pdf>.
 14. **Pasupuleti A., Ayyagari L.R.** (2023) A Thematic Study of Green Finance with Special Reference to Polluting Companies: A Review and Future Direction. *Environmental Processes*. **10**, 24. <https://doi.org/10.1007/s40710-023-00642-x>.
 15. **Wang Y, Zhi Q.** (2016) The role of green finance in environmental protection: two aspects of market mechanism and policies. *Energy Procedia*. 104, 311–316. <https://doi.org/10.1016/j.egypro.2016.12.053>.
 16. **Qi M.** (2021) Green credit, financial ecological environment, and investment efficiency. *Complexity*. <https://doi.org/10.1155/2021/5539195>.

17. **Wang Y., Zhao N., Lei X., Long R.,** (2021) Green finance innovation and regional green development. *Sustainability* 13(15), 8230. <https://doi.org/10.3390/su13158230>.
18. **Desalegn G., Tangl A.** (2022) Developing countries in the lead: a bibliometric approach to green finance. *Energies* 15(12), 4436. <https://doi.org/10.3390/en15124436>.
19. **Yu X., Mao Y., Huang D., Sun Z., Li T.** (2021) Mapping global research on green finance from 1989 to 2020: A bibliometric study. *Advances in Civil Engineering* 2021. <https://doi.org/10.1155/2021/9934004>.
20. **Ji L., Jia P., Yan J.** (2021) Green credit, environmental protection investment and debt financing for heavily polluting enterprises. *PLoS ONE* 16(12). <https://doi.org/10.1371/JOURNAL.PONE.0261311>.

ВЛИЯНИЕ ESG-СТРАТЕГИЙ НА УПРАВЛЕНИЕ ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНЫМ КАПИТАЛОМ ПРЕДПРИЯТИЯ

Жанна Аркадьевна МИНГАЛЕВА¹, д.э.н, профессор

Андрей Анатольевич КУЗНЕЦОВ², аспирант

¹Директор Центра исследований устойчивого развития и инновационных процессов ФГАОУ
ВО Пермского национального исследовательского политехнического университета
(ПНИПУ)

Адрес для корреспонденции: 614990, Российская Федерация, Пермь, Комсомольский пр., 29
e-mail: mingal1@pstu.ru

²ФГАОУ ВО Пермский национальный исследовательский политехнический университет
(ПНИПУ)

Адрес для корреспонденции: 614990, Российская Федерация, Пермь, Комсомольский пр., 29
e-mail: kuznetsov_aa@privod-lysva.ru

Аннотация

В статье раскрыта взаимосвязь между применением инструментов ESG-стратегии и развитием интеллектуального капитала предприятия. Показано, что правильная разработка ESG-элементов, направленных на улучшение работы интеллектуальных работников, способна существенно повысить эффективность их деятельности. Особенно ярко это проявляется на примере социальной и управленческой составляющих. Сделан вывод, что на основе расширения сферы управления ESG-факторами за счет специально разработанных инструментов управления, а также включения базовых экологических вопросов в корпоративные документы предприятий, реализация ESG-стратегий создает возможности для повышения эффективности управления интеллектуальным потенциалом предприятия.

Ключевые слова

ESG-стратегия, интеллектуальный капитал, конкурентоспособность, ESG-ценности.

THE IMPACT OF ESG STRATEGIES ON INTELLECTUAL CAPITAL MANAGEMENT OF THE ENTERPRISE

Zh.A. MINGALEVA¹, Doctor of Economics, professor

A.A. KUZNETSOV², postgraduate student

¹Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education Perm National Research
Polytechnic University (PNIPU)

Address for correspondence: 614990, Russian Federation, Perm, Komsomolsky Ave., 29

²Federal State Autonomous Educational Institution of Higher Education Perm National Research
Polytechnic University (PNIPU)

Address for correspondence: 614990, Russian Federation, Perm, Komsomolsky Ave., 29

Abstract

The article reveals the relationship between the application of ESG strategy and the development of the enterprise's intellectual capital. It has been proven that the correct development of ESG elements aimed at improving the work of knowledge workers can significantly increase the efficiency of their activities. This is especially evident in the example of social and managerial components. It is concluded that by expanding the scope of management of ESG factors through specially developed management tools, as well as the inclusion of basic environmental issues in corporate documents of enterprises, the implementation of ESG strategies creates opportunities for increasing the efficiency of managing the intellectual potential of an enterprise.

Keywords

ESG strategy, intellectual capital, competitiveness, ESG values.

Введение

Укрепление конкурентных позиций предприятий в последнее время все больше связывают с усилением их инновационной деятельности в сочетании с социальной и экологической направленностью. В этом контексте «активное распространение получает подход, утверждающий, что предприятия могут получить существенные репутационные и коммерческие бонусы за хорошее корпоративное управление и постоянство экологически и социально ответственного поведения – реализацию так называемой ESG-политики» [1]²⁹. Успехи в управлении ESG-факторами оказывают значительное влияние и на конкурентоспособность предприятий. Таким образом, основные действия по трансформации системы и механизма управления предприятиями в настоящее время направлены на решение концептуальной и методической задачи выявления, рейтингования и оценки значимости тех элементов и направлений ESG-стратегии, которые способны существенно улучшить основные корпоративные показатели в рыночных измерителях, которые способствуют росту стоимости компании и цене ее акций, а также укреплению конкурентной позиции в целом и по отдельным направлениям деятельности [2].

Особое место в корпоративном управлении на основе ESG-стратегии занимает кадровый менеджмент, а в его рамках – проблема управления интеллектуальным капиталом предприятия, стимулирования труда интеллектуальных работников на решение актуальных задач деятельности предприятия. В этих условиях анализ изменений в структуре, составе и

²⁹ Аббревиатура *ESG* (environmental, social, governance) расшифровывается как «природа, общество, управление». Этот термин может иметь отношение как к уровню отдельного субъекта (тогда под управлением будет пониматься корпоративное управление), так и к государственному уровню (тогда речь идет о совершенствовании государственного управления).

характеристиках интеллектуального капитала предприятия и его потенциале объективно необходим для правильной организации системы управления предприятием в целом. Такая постановка задачи чрезвычайно актуальна, поскольку, как показывают многочисленные отечественные и зарубежные исследования в области управления интеллектуальным капиталом, до сих пор среди руководителей и топ-менеджеров крупных и средних предприятий, сохраняется не совсем правильное понимание сущности и роли интеллектуального капитала в развитии предприятий, а также его определения [3–4]. Учитывая отсутствие в науке единого общепринятого определения интеллектуального капитала предприятия, сразу определимся с терминологией в данной области. В своих исследованиях мы опираемся на разработанное нами ранее понимание интеллектуального капитала предприятия как «сложной, многоплановой, комплексной категории, включающей в себя такие понятия, как опыт, знания и практические способности создания новой стоимости в процессе производства» [5, с.120]. При этом к интеллектуальному капиталу предприятия относятся не только знания, информация и опыт людей, прежде всего – интеллектуальных работников. В свою очередь под потенциалом интеллектуального капитала мы понимаем имеющиеся, но не используемые в настоящее время возможности интеллектуальных работников предприятия, а также имеющиеся, но не используемые в настоящее время возможности формализованной системы знаний и информации, имеющейся на предприятии. Особым направлением анализа в этой связи является изучение взаимосвязи между применением ESG-стратегии и развитием интеллектуальный капитала предприятия.

Место и роль ESG-стратегии в системе управления предприятиями

Каждое предприятие с разной степенью ответственности относится к своим обязательствам перед обществом и окружающей средой. Однако отношение руководства и коллектива предприятия к отдельным составляющим экологической, социальной и корпоративной ответственности различается во времени и в зависимости от позиционирования предприятия в бизнесе и обществе.

Среди факторов, в наибольшей степени влияющих на отношение сотрудников и менеджеров предприятий к ESG-ориентированному поведению и, следовательно, осознанному и добровольному его соблюдению, чаще всего выделяются такие, как: приверженность руководства предприятия ESG-политике и ESG-принципам; внедрение в систему корпоративного управления и организационную культуру предприятия ESG-ориентированной концепции;

выбор модели управления на основе ESG-инструментов, прежде всего применение определенного порядка делегирования обязанностей и полномочий; применение ESG-принципов поведения большинством менеджеров и сотрудников предприятия; поощрение этических ценностей, добросовестности в поведении и повышении компетентности сотрудников, применение на предприятии специальной системы контроля за деятельностью, включающей контроль качества на основе ESG-индикаторов; ESG- направленность надзора со стороны руководства и наблюдательных советов за выполнением этических норм поведения в отношении коллектива и социума.

Корпоративная трактовка и понимание базовых положений философии ESG, применяемые принципы учета, оценки и воздействия на ESG-факторы фиксируется в общих нормативных документах предприятия и соответствующей политике. Большинство крупных промышленных предприятий России уже применяют корпоративные кодексы ESG-поведения, экологические кодексы, руководящие принципы ESG-управления, социальные программы поддержки трудового коллектива, разработали перечень социальных обязательств предприятий перед местным сообществом и другие ESG-ориентированные нормативные акты. При этом различные корпоративные документы охватывают конкретные области ESG-деятельности компании и направлены, в том числе, на формирование у сотрудников и руководства предприятий ESG-ценностей и ESG-поведения. Поэтому руководство предприятий и высший менеджмент должны четко определить и обозначить для всего коллектива важность ESG-деятельности в контексте корпоративной стратегии и объяснить, как аспекты ESG учитываются при реализации корпоративной стратегии в целом [6].

Помимо расширения сферы управления ESG-факторами за счет включения базовых вопросов из экологической и социальной областей во все основные нормативные документы предприятия, реализация ESG-стратегий открывает возможности для повышения эффективности управления кадровым потенциалом предприятия. Особенно важно это в условиях нарастающего применения цифровых технологий и усиления «интеллектуализации» труда большинства работников [7]. В силу этого наиболее сложными, но одновременно и все более важными с точки зрения повышения конкурентоспособности предприятий в современных условиях становятся разработка и реализация ESG-стратегии предприятия в области управления персоналом, а в ее рамках – ESG-стратегия управления трудом интеллектуальных работников, интеллектуальным капиталом предприятия.

ESG-стратегии в системе управления кадрами

Центральной задачей ESG-стратегий в области управления кадрами является выявление и анализ значительных производственных и социальных событий, тем или иным образом связанных с функционированием кадров. Прежде всего речь идет о выявлении возможностей развития кадрового потенциала, с одной стороны, и о предотвращении опасности возникновения рисков потерь от ухудшения психологического климата в коллективе (риска развития трудовых конфликтов) и ухудшения профессиональных качеств работников (потери адекватности компетенций требованиям новых технологических процессов) – с другой стороны. Это предполагает поиск и постоянное расширение направлений применения ESG-стратегий в области управления персоналом и связанных с ними мер. Включение аспектов ESG-управления в разработку корпоративной стратегии в области кадров позволяет предприятиями быстро и качественно адаптироваться к требованиям Индустрии 5.0 и создает широкий потенциал для будущего успеха.

Как мы уже отметили ранее, особую категорию работников, требующих повышенного внимания в этом аспекте, представляют интеллектуальные работники, чья деятельность направлена прежде всего на разработку инновационных продуктов, поиск новых рынков и сфер деятельности предприятия, реализацию инновационной деятельности. Именно интеллектуальные работники открывают для предприятия новые перспективные сферы деятельности, дают импульс для развития всего предприятия и одновременно служат источником укрепления его конкурентоспособности. Однако, как показывают многочисленные отечественные и зарубежные исследования в области управления интеллектуальным капиталом, среди руководителей и топ-менеджеров крупных и средних предприятий до сих пор сохраняется в целом не совсем правильное отношение к интеллектуальному капиталу, связанное как с трактовкой его особой роли в развитии бизнеса, так и задачами развития и расширения интеллектуального капитала, включая отношение к интеллектуальным работникам [3].

Ряд опросов последних лет показал, что среди менеджеров верхнего и среднего звена существует определенное сопротивление усилению внимания к интеллектуальному капиталу предприятия как одному из ведущих факторов развития предприятия. Наибольшую опасность со стороны интеллектуальных работников видят для себя «возрастные» менеджеры и менеджеры среднего звена.

«Возрастные» менеджеры, ценящие власть и достигнутое положение, чувствуют угрозу своему авторитету и положению в тех случаях, когда

появляются новые талантливые работники или внедряются новые способы работы. Поэтому они могут подсознательно препятствовать усилению корпоративной политики в отношении стимулирования интеллектуального капитала, развития системы поощрения, дополнительной поддержки интеллектуальных работников, особенно в тех случаях, когда возникает потребность к значительной трансформации компетенций, которыми должны обладать менеджеры. Создание системы постоянного обучения и переобучения кадров (в том числе менеджеров высшего звена) позволяет нивелировать эти опасения и организовать эффективную поддержку интеллектуальных работников.

Более сложным в управлении интеллектуальным капиталом считается преодоление сопротивления со стороны менеджеров среднего звена. Основная проблема здесь заключается в том, что именно на менеджеров среднего звена существенно возрастает нагрузка и ответственность за решение текущих задач деятельности предприятия при усилении внимания к принципам управления в рамках концепции интеллектуального капитала. Именно на эту категорию менеджеров приходится усиление нагрузки при работе в составе временных целевых групп, созданных для поиска решений текущих и перспективных проблем, для разработки и реализации инновационных проектов. Именно этой категории менеджеров приходится создавать позитивную атмосферу среди низовых сотрудников для того, чтобы завоевать авторитет и продвинуться по карьерной лестнице или удержать свои позиции. Это закономерно вызывает сопротивление со стороны менеджеров среднего звена при расширении внимания к интеллектуальному капиталу в целевых показателях системы корпоративного управления.

Однако многие исследователи данного вопроса отмечают, что эффективное, грамотное и целостно выстроенное управление интеллектуальным капиталом обладает огромным положительным потенциалом для смягчения различных проблем в компаниях, обеспечивая как улучшение организационного климата на предприятии, так и создавая дополнительные конкурентные преимущества, в том числе потенциал инновационного развития [8–10]. Таким образом, «создание новых внутрикорпоративных ценностей – ESG-ценностей, следование которым выступает частью организационной культуры предприятия, становится все более важной задачей в области управления интеллектуальным капиталом предприятия» [5], что подтверждается и другими исследователями [11–12].

Многочисленные исследования показали, что адекватная реакция на риски и достижение устойчивости развития в современных условиях обеспечивается на основе реализации принципов ESG-управления, среди которых особое место занимает принцип приверженности всех сотрудников и менеджеров предприятия корпоративным ценностям [11; 13]. Учитывая это, сконцентрируем внимание на конкретных задачах и особенностях разработки политики и инструментов формирования приверженности сотрудников и менеджеров предприятия корпоративным ценностям.

Как мы уже отмечали в более ранних наших работах, «основными способами формирования и закрепления в корпоративной культуре предприятий такой приверженности корпоративным ценностям выступают прежде всего S-инструменты – широкая система вознаграждением за успех; возможность непрерывного обучения с целью раскрытия творческих способностей; качественная система поддержки здоровья работников, забота предприятия о семьях работников и т.д.» [1]. Однако в последнее время все большее значение приобретают так называемые E-инструменты – ориентация работников на строгое соблюдение экологических стандартов при осуществлении своей деятельности, соблюдение экологических норм, работа с экологически чистыми материалами и т.д. Также высокую значимость имеют правильно подобранные G-инструменты, к которым относятся адекватное отношение руководства к ошибкам сотрудников и допущение вероятности неудачи в новаторской (инновационной) деятельности. Последнее особенно актуально для интеллектуальных работников, поскольку, как мы ранее уже отмечали, в традиционных подходах к управлению персоналом это относится к причинам (основаниям) для наказания работников [14].

В структурированном виде основные элементы и содержание ESG-стратегий управления интеллектуальным капиталом современных предприятий представлены на рисунке 1.



Рисунок 1 – Основные элементы ESG-стратегии управления интеллектуальным капиталом предприятия

Источник: составлено авторами.

Эффективная реализация ESG-стратегии управления интеллектуальным капиталом предприятия невозможна без формирования у работников специальных компетенций, способных обеспечить достижение конкретных ESG-ценностей. В качестве примера приведем характеристику влияния различных компетенций на возможные направления социального взаимодействия работников предприятия в рамках трудовой этики (одна из ESG-ценностей). В качестве методической основы выделения компетенций используем 5-компонентную модель компетенций Читама – Чиверса, адаптированную нами ранее к российским условиям, в том числе в рамках экологически-ориентированного поведения[1; 14].

В таблице 1 приведено проявление основных компетенций интеллектуальных работников в отношении конкретных условий соблюдения трудовой этики в рамках реализации социально-трудовой деятельности предприятия и управления психологическим климатом в коллективе.

Таблица 1 – Проявление S-компетенций в области трудовой этики

Состав компетенций	Значимость	Проявление в поведении
1. Метакомпетенции		
Коммуникации	Высокая	Умение взаимодействовать в коллективе
Саморазвитие	Средняя	Формирование у себя менталитета трудовой этики
Креативность	Высокая	Умение найти выход из трудового конфликта
Аналитичность	Высокая	Выявление конфликта на ранней стадии
Решение проблем	Высокая	Разрешение трудового конфликта
2. Когнитивные компетенции		
Способность к открытиям	Отсутствует	-
Теоретические знания	Средняя	Знания в области психологии
Умения /навыки	Высокая	Избегание трудового конфликта
Ориентировочные представления	Средняя	Умение предвидеть области возникновения конфликта
3.Функциональные компетенции		
Должностные	Высокая	Недопущение конфликта
Процессуальные	Высокая	Действия, не вызывающие раздражение
Ментальные	Высокая	Желание не допустить конфликт
Психомоторные	Отсутствует	-
4.Личностные компетенции		
Социальные	Высокая	Ориентация на психологический климат в коллективе
Профессиональные	Высокая	Помощь коллегам в решении рабочей проблемы
5. Этические компетенции		
Индивидуальные	Высокая	Соблюдение личной этики поведения
Профессиональные	Высокая	Этическое поведение в работе с контрагентами (клиентами, партнерами)

Источник: составлено авторами.

Таблица 1 отражает влияние наличия у работников хорошо сформированных компетенций в области этического трудового поведения на решение комплекса задач в S-области и G-области. Приведенные в таблице 1 конкретные проявления компетенций всех пяти групп позволяет охватить все аспекты трудовой этики и сформировать ценностно-ориентированный подход к решению и других проблем в деятельности предприятия (производственных,

коммерческих, социальных и т.д.) [15]. Кроме того, это полностью соответствует вопросам реализации социальной ответственности бизнеса применительно к современным условиям [16–17].

Таблица 1 также показывает, что важным элементом ESG-ориентированной системы управления интеллектуальными капиталом в рамках общей концепции управления кадровым потенциалом предприятия является требование постепенного включения в практику управления кадровым составом работающих на предприятии задачи постоянного обучения и переобучения работников, создания четко ориентированной и полноценной системы подготовки кадров [18]. Повсеместно наблюдаемое повышение важности интеллектуальной деятельности побуждает руководителей предприятий к поощрению инициативности работников, расширению их «знаниемых» квалификационных характеристик [19].

Это обеспечивает реализацию более широкого подхода к трактовке потенциала интеллектуального капитала предприятия как совокупности специфических человеческих ресурсов предприятия, которые можно использовать для достижения различных целей, в том числе для обеспечения конкурентных преимуществ предприятия, его постоянного инновационного совершенствования. В свою очередь, это сформировало целый блок исследований, авторы которых на конкретных примерах обосновывали эффективность использования предприятиями имеющихся у их работников совокупности знаний и/или набора нематериальных активов (традиционно объединяемых под понятием интеллектуального капитала) для повышения общей эффективности деятельности, включая вопросы инновационного развития [20–21]. Ранее мы также уже отмечали способность интеллектуальных работников создавать новые ценности, основываясь на своих личных, а также корпоративных знаниях [1; 11; 18].

Данные рисунка 1 и таблицы 1 четко показывают, что широкое применение ESG-инструментов в кадровой политике современных промышленных предприятий хорошо сочетается как с другими вопросами и областями управления персоналом предприятия, так и с общей корпоративной стратегией и политикой развития. Что касается применения ESG-стратегии к организации деятельности интеллектуальных работников, то это позволяет более эффективно, быстро и качественно добиться также и укрепления конкурентоспособности предприятия счет формирования ценностно-ориентированного подхода к осуществлению бизнеса.

Более того, «решение этой задачи тесно переплетается с реализацией социальных стратегий предприятий, что позволит обеспечить дополнительные конкурентные преимущества и получить существенные выгоды в области формирования социально ответственного персонала, преданного своему предприятию» [5]. В современных условиях конкурентной борьбы это становится важнейшим фактором успеха, что подтверждают и зарубежные авторы [22].

Таким образом, можно отметить, что цели устойчивого развития, а также приверженность ESG-концепции хорошо соотносятся и со стратегией управления интеллектуальным капиталом современных предприятий, и с обеспечением их конкурентоспособности.

Выводы

В процессе исследования установлено, что взаимосвязь между развитием интеллектуального капитала предприятия и применением ESG-стратегии имеет прямой и ярко выраженный характер, а именно: правильная разработка элементов ESG-стратегии, направленных на улучшение работы интеллектуальных работников, способна существенно повысить эффективность их деятельности, а также способствует росту конкурентоспособности предприятия. Особенно ярко это проявляется на примере социальной и управленческой составляющих, поскольку применение ESG-инструментов может положительно отразиться на таких ключевых показателях эффективности деятельности предприятий в области управления кадрами, как снижение текучести кадров и уровня прогулов, рост зрелости рабочей силы, повышение уровня обучения и квалификации работников и т.д.

Ранее мы доказали, что «практическое применение концептуального подхода организации бизнеса на основе управления интеллектуальным капиталом совместно с последовательной реализацией социальных стратегий, в том числе ESG-стратегий, позволит предприятию получить особые конкурентные преимущества и огромные выгоды в области формирования социально ответственного персонала, преданного своему предприятию» [5]. Настоящее исследование подтверждает эти выводы.

Список источников

1. **Mingaleva Z., Kuznetsov A., Lomonosova Y., Mingalev A.** Formation of environmental competencies of employees for the purposes of resilience and sustainable development// International Scientific Conference on Biotechnology and Food Technology (BFT-2023). E3S Web of Conferences.

2023. Volume 460. Article Number 05035. DOI: <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202346005035>.

2. **Jun, X.; Wataru, N.; Michiyuki, Y.; Hidemichi, F.; Shunsuke, M.** Do environmental, social, and governance activities improve corporate financial performance? // *Bus. Strategy Environ.* – Volume 28. – 2018. – Pages 286–300.
3. **Liu, C.-H.; Jiang, J.-F.** Assessing the moderating roles of brand equity, intellectual capital and social capital in Chinese luxury hotels // *J. Hosp. Tour. Manag.* – Volume 43. – 2020. – Pages 139–148.
4. **Цыганкова В.Н., Шайдакова К.Г., Окэ О.И.** Исследование структуры интеллектуального капитала организации // *Управление. Бизнес. Власть.* – № 1 (15). – 2018. – С. 22–26.
5. **Кузнецов А.А.** Трансформация подходов к трактовке понятия интеллектуального капитала работников // *Конкурентоспособность в глобальном мире: экономика, наука, технологии.* – № 8(2). – 2023. – С.118–120.
6. **Streiner, S.C., Vila-Parrish, A.R., Warnick, G.M.** An exploratory study of global competencies considered by multinational companies: A hiring perspective. // *International Journal of Engineering Education.* Volume 31 (5). – 2015. – Pages 1239–1254.
7. **Ismail A., Mamat, M.** The relationship between information technology, process innovation and organizational performance // *International Journal of Business and Social Science.* – Volume 3 (2). – 2012. – Pages 268–274.
8. **Мингалева Ж.А., Широнова Е.М.** Инновационное развитие на основе управления организационной культурой // *Экономика и предпринимательство.* – 2013. – № 9 (38). – С. 519–521.
9. **Jordão, R.V.D.; de Almeida, V.R.** Performance measurement, intellectual capital and financial sustainability.// *J. Intellect. Cap.* – Volume 18. – 2017. – Pages 643–666.
10. **Кузнецов А.А.** Роль интеллектуального капитала работников в рамках концепции конкурентоспособности предприятия // *SCIENCE AND INNOVATION: Сборник научных трудов по материалам XII International scientific conference (г.-к. Анапа, 27 февраля 2023 г.).* – Анапа: Изд-во «НИЦ ЭСП» в ЮФО. – 2023. – С. 4–8.
11. **Mingaleva Z., Deputatova L., Starkov Y.** Values and norms in the modern organization as the basis for innovative development // *International Journal of Applied Business and Economic Research.* – Vol. 14 (9). – 2016. – Pages 5799–5808.
12. **Pal R., Torstensson H., Mattila H.** Antecedents of organizational resilience in economic crises—An empirical study of Swedish textile and clothing SMEs // *Int. J. Prod. Econ.* – № 147. – 2014. – Pages 410–428.
13. **Akatov N., Mingaleva Z., Klackova I., Galieva G., Shaidurova N.** Expert Technology for Risk Management in the Implementation of QRM in a High-

- Tech Industrial Enterprise // Management Systems in Production Engineering. – № 27 (4). – 2019. – Pages 250–254. DOI: 10.1515/mspe-2019-0039.
14. **Мингалева Ж.А.** Соответствие региональной сферы образования задачам формирования профессиональных компетенций и целям устойчивого развития общества (на материалах Пермского края) [Электронный ресурс] // Региональная экономика и управление: электрон. науч. журн. 2019. № 4. URL: <https://eee-region.ru/article/6018/> (дата обращения: 07.09.2020).
 15. **Lii P., Kuo F.-I.** Innovation-oriented supply chain integration for combined competitiveness and firm performance // *Int. J. Prod. Econ.* – № 174. – 2016. – Pages 142–155.
 16. **Liu, H.; Lee, H.-A.** The effect of corporate social responsibility on earnings management and tax avoidance in Chinese listed companies. // *Int. J. Account. Inf. Manag.* – 27. – 2019. – Pages 632–652.
 17. **Мингалева Ж.А. Смилевская И.П.** Социальная ответственность предприятий как основа успешного бизнеса и социально- экономического развития // *Российское предпринимательство.* – Том 13. – № 17. – 2012. – С. 120–125.
 18. **Мингалева Ж.А., Депутатова Л.Н.** Применение различных форм мотивации для стимулирования труда интеллектуальных работников // *Экономика и предпринимательство.* – № 10 (39). – 2013. – С. 552–555.
 19. **Rasula J., Vuksic V.B., Stemberger M.I.** The impact of knowledge management on organizational performance // *Economic and Business Review.* – № 14 (2). – 2012. – Pages 147–168.
 20. **Ali, M.A.; Hussin, N.; Haddad, H.; Al-Araj, R.; Abed, I.A.** A multidimensional view of intellectual capital: The impact on innovation performance. *J. Open Innov. Technol. Mark. Complex.* – 7. – 2021. – Pages 216. <https://doi.org/10.3390/joitmc7040216>.
 21. **Nadeem, M.; Gan, C.; Nguyen, C.** Does intellectual capital efficiency improve firm performance in BRICS economies? A dynamic panel estimation // *Meas. Bus. Excell.* – 21. – 2017. – Pages 65–85. <https://doi.org/10.1108/MBE-12-2015-0055>.
 22. **Nkundabanyanga, S.K.** Board governance, intellectual capital and firm performance. // *J. Econ. Adm. Sci.* – 32. – 2016. – Pages 20–45. <https://doi.org/10.1108/jeas-09-2014-0020>.

References

1. **Mingaleva Z., Kuznetsov A., Lomonosova Y., Mingalev A.** Formation of environmental competencies of employees for the purposes of resilience and sustainable development// *International Scientific Conference on Biotechnology and Food Technology (BFT-2023).* E3S Web of Conferences. 2023. Volume 460. Article Number 05035. DOI: <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202346005035>.

2. **Jun, X.; Wataru, N.; Michiyuki, Y.; Hidemichi, F.; Shunsuke, M.** Do environmental, social, and governance activities improve corporate financial performance? // *Bus. Strategy Environ.* – Volume 28. – 2018. – Pages 286–300.
3. **Liu, C.-H.; Jiang, J.-F.** Assessing the moderating roles of brand equity, intellectual capital and social capital in Chinese luxury hotels // *J. Hosp. Tour. Manag.* – Volume 43. – 2020. – Pages 139–148.
4. **Tsygankova V.N., Shaidakova K.G., Oke O.I.** Study of the structure of an organization's intellectual capital // *Management. Business. Power.* – No. 1 (15). – 2018. – Pp. 22–26.
5. **Kuznetsov A.A.** Transformation of approaches to the interpretation of the concept of employees' intellectual capital // *Competitiveness in the global world: economics, science, technology.* – No. 8(2). – 2023. – P.118–120.
6. **Streiner, S.C., Vila-Parrish, A.R., Warnick, G.M.** An exploratory study of global competencies considered by multinational companies: A hiring perspective. // *International Journal of Engineering Education.* Volume 31 (5). – 2015. – Pages 1239–1254.
7. **Ismail A., Mamat, M.** The relationship between information technology, process innovation and organizational performance // *International Journal of Business and Social Science.* – Volume 3 (2). – 2012. – Pages 268–274.
8. **Mingaleva Zh.A., Shironina E.M.** Innovative development based on organizational culture management // *Economics and Entrepreneurship.* – 2013. – No. 9 (38). – Pp. 519–521.
9. **Jordão, R.V.D.; de Almeida, V.R.** Performance measurement, intellectual capital and financial sustainability // *J. Intellect. Cap.* – Volume 18. – 2017. – Pages 643–666.
10. **Kuznetsov A.A.** The role of employees' intellectual capital within the framework of the concept of enterprise competitiveness // *SCIENCE AND INNOVATION: Collection of scientific papers based on the materials of the XII International scientific conference (Anapa, February 27, 2023).* – Anapa: Publishing house «National Research Center ESP» in the Southern Federal District. – 2023. – P. 4–8.
11. **Mingaleva Z., Deputatova L., Starkov Y.** Values and norms in the modern organization as the basis for innovative development // *International Journal of Applied Business and Economic Research.* – Vol. 14 (9). – 2016. – Pages 5799–5808.
12. **Pal R., Torstensson H., Mattila H.** Antecedents of organizational resilience in economic crises – An empirical study of Swedish textile and clothing SMEs // *Int. J. Prod. Econ.* – No. 147. – 2014. – Pages 410–428.
13. **Akatov N., Mingaleva Z., Klackova I., Galieva G., Shaidurova N.** Expert Technology for Risk Management in the Implementation of QRM in a High-Tech Industrial Enterprise // *Management Systems in Production Engineering.* – No. 27 (4). – 2019. – Pages 250–254. DOI: 10.1515/mspe-2019-0039.

14. **Mingaleva Zh.A.** Correspondence of the regional sphere of education to the tasks of developing professional competencies and the goals of sustainable development of society (based on materials from the Perm region) [Electronic resource] // *Regional Economics and Management: electronic. scientific magazine* 2019. No. 4. URL: <https://eee-region.ru/article/6018/> (access date: 09/07/2020).
15. **Lii P., Kuo F.-I.** Innovation-oriented supply chain integration for combined competitiveness and firm performance // *Int. J. Prod. Econ.* – No. 174. – 2016. – Pages 142–155.
16. **Liu, H.; Lee, H.-A.** The effect of corporate social responsibility on earnings management and tax avoidance in Chinese listed companies. // *Int. J. Account. Inf. Manag.* – 27. – 2019. – Pages 632–652.
17. **Mingaleva Zh.A. Smilevskaya I.P.** Social responsibility of enterprises as the basis of successful business and social and economic development // *Russian Entrepreneurship.* – Volume 13. – No. 17. – 2012. – P. 120–125.
18. **Mingaleva Zh.A., Deputatova L.N.** Application of various forms of motivation to stimulate the work of intellectual workers // *Economics and Entrepreneurship.* – No. 10 (39). – 2013. – P. 552–555.
19. **Rasula J., Vuksic V.B., Stemberger M.I.** The impact of knowledge management on organizational performance // *Economic and Business Review.* – No. 14 (2). – 2012. – Pages 147–168.
20. **Ali, M.A.; Hussin, N.; Haddad, H.; Al-Araj, R.; Abed, I.A.** A multidimensional view of intellectual capital: The impact on innovation performance. *J. Open Innov. Technol. Mark. Complex.* – 7. – 2021. – Pages 216. <https://doi.org/10.3390/joitmc7040216>.
21. **Nadeem, M.; Gan, C.; Nguyen, C.** Does intellectual capital efficiency improve firm performance in BRICS economies? A dynamic panel estimation. // *Meas. Bus. Excell.* – 21. – 2017. – Pages 65–85. <https://doi.org/10.1108/MBE-12-2015-0055>.
22. **Nkundabanyanga, S.K.** Board governance, intellectual capital and firm performance. // *J. Econ. Adm. Sci.* – 32. – 2016. – Pages 20–45. <https://doi.org/10.1108/jeas-09-2014-0020>.

СПЕЦИФИКА УПРАВЛЕНЧЕСКОГО УЧЕТА НА ПРЕДПРИЯТИЯХ СТРОИТЕЛЬНОЙ ОТРАСЛИ

Сергей Сергеевич МИХАЙЛОВ¹, аспирант

¹Кафедра экономики, управления и предпринимательства

Автономная некоммерческая организация высшего образования «Международный
банковский институт имени Анатолия Собчака», Санкт-Петербург, Россия

Адрес для корреспонденции: С.С. Михайлов, 191023, Невский пр., 60

Санкт-Петербург, Россия

T.: +79522420535. E-mail: mihailov2828@yandex.ru

Аннотация

Развитие строительного комплекса и его успешное функционирование обладает огромным значением для успешной деятельности экономической системы Российской Федерации на современном этапе ее развития. На сегодняшний день это невозможно без внедрения принципов и процедур управленческого учета, позволяющего собственникам бизнеса понимать его состояние и своевременно выявлять имеющейся комплекс проблем, а руководителям бизнеса – достигать плановых показателей, экономно использовать располагаемые ресурсы и извлекать иной экономический эффект. Статья посвящена рассмотрению специфики управленческого учета на предприятиях строительной отрасли.

Ключевые слова

Строительство; управленческий учет; экономика; форматы отчетности; автоматизация; правила и процедуры.

UDK: 657

THE SPECIFICS OF MANAGEMENT ACCOUNTING AT THE ENTERPRISES OF THE CONSTRUCTION INDUSTRY

Sergei S. MIKHAILOV¹, graduate student

¹Department of Economics, Management and Entrepreneurship,

Autonomous Nonprofit Organization of Higher Education «International Banking Institute named
after Anatoliy Sobchak», Saint-Petersburg, Russia

Address for correspondence: 191023, Russia, St. Petersburg, Nevsky pr. 60

T.: +79602717032. E-mail: mihailov2828@yandex.ru

Abstract

The development of the construction complex and its successful functioning is of great importance for the successful functioning of the economic system of the Russian Federation at the present stage of its development. To date, this is impossible without the introduction of principles and procedures of management accounting, which allows business owners to understand its condition and timely identify the existing set of problems, and business managers to achieve targets, economically use available resources and extract a different economic effect. The article is devoted to the

consideration of the specifics of management accounting at the enterprises of the construction industry.

Keywords

Construction; management accounting; economics; reporting formats; automation; rules and procedures.

Введение

Строительная отрасль относится к числу ключевых отраслей Российской Федерации, поскольку именно в ней осуществляется поиск решения остро стоящих задач структурной трансформации непромышленной сферы, а также развитие материальной базы производственного потенциала страны. Эффективность строительного комплекса напрямую зависит от факторов состояния отечественной экономической системы.

Для того чтобы финансово-хозяйственная деятельность строительной компании приносила ожидаемый экономический эффект, в ней должна быть внедрена такая система управленческого учета и отчетности, которая давала бы возможность управлять всеми материальными ресурсами организации, а также учитывала особенности и специфику деятельности отрасли и самой компании.

Актуальность темы исследования заключается в том, что чем больше масштаб бизнеса, тем выше сложность поддержания учета в огромных взаимосвязанных таблицах и тем выше риск допущения ошибки при составлении отчетности и принятии управленческих решений. В связи с этим проработка методологии построения управленческого учета, изменения существующей системы ведения учета, а также разработка рекомендаций позволит увеличить гибкость управления и принятия стратегических решений и, как следствие, повысит эффективность работы организации в целом.

Целью исследования является формулирование особенностей строительной отрасли и влияние данных особенностей на построение управленческого учета. В ходе исследования особое внимание будет уделено описанию методологии сбора информации, необходимой для ведения управленческого учета и отчетности. Планируется использовать такие методы научного исследования, как анализ и синтез, индукция и дедукция, моделирование, группировка, сравнение.

Основная часть

Строительная отрасль как составная часть экономической системы сопряжена с высокими рисками осуществления деятельности, обусловленными наличием следующих характерных черт:

1. Избыточное регулирование со стороны государства. Процесс осуществления строительной деятельности, от момента разработки проекта до

ввода готового объекта в эксплуатацию, подвержен регулированию различного рода нормативно-правовой документацией, включая акты, согласования, разрешения, допуски, нормы и правила контролирующих органов. Допущение ошибки в одном документе может вызвать срыв сроков по проекту, что приведет к потере денежных средств.

2. Длительность производственного цикла, в том числе в связи с долгим согласованием проекта строительства.

3. Ориентированность под конкретный проект. Даже при использовании типового проекта каждый строительный объект обладает уникальностью и только ему присущими особенностями местоположения, что может вызывать дополнительные издержки.

4. Сметный подход к финансированию. Строительные работы осуществляются по заранее утвержденным сметам, превышение которых нежелательно, однако имеет место в связи с наличием фактора инфляции.

5. Наличие громоздкой управленческой структуры. Крупный подрядчик имеет значительное количество уровней управления, начиная от самого производства и заканчивая наличием управляющей компании, что создает бюрократические препятствия и оказывает воздействие на длительность сроков принятия решений.

6. Низкий уровень автоматизации. Присущие процессу строительства особенности затрудняют процесс систематизации и автоматизации входящих в него бизнес-процессов. Основной массив работы осуществляется удаленно – на объектах, что создает дополнительные сложности с осуществлением контрольных процедур и влияет на своевременность ввода и анализ данных [1].

Все вышеперечисленные ключевые особенности строительной отрасли обуславливают актуальность правильного внедрения и настройки процедур управленческого учета.

Разработка теоретических основ управленческого учета в разнообразных отраслях, в том числе в строительстве, нашла свое отражение в трудах отечественных ученых, таких как: А.Ф. Аксененко, М.В. Вахрушина, В.Б. Ивашкевич, Т.П. Карпова, С.А. Николаева, О.Е. Николаева, В.Ф. Палий, С.А. Стуков, В.И. Ткач, Н.Г. Чумаченко, А.Д. Шеремет, Т.В. Шишкова. Управленческий учет в работах вышеперечисленных авторов рассматривается, по большей части, с позиции организации бюджетного процесса и составления разнообразных видов бюджетов (бюджет продаж, бюджет строительной себестоимости и др.), а также последующего анализа отклонений. Принципы бюджетного планирования и контроля также являются основой данного

исследования, однако стоит отметить, что главный акцент будет сделан на принципах сбора информации и ее аккумулирования на специальных счетах/регистрах для ведения попроектного учета и выявления финансового результата проекта в течение длительного (более 1 года) периода времени.

Построение управленческого учета в компании чаще всего основано на данных бухгалтерского учета. Правильный сбор и анализ исходных данных дает возможность топ-менеджменту компании не только контролировать текущее состояние дел, но и планировать деятельность на ближайшую перспективу. Вследствие этого основными составляющими управленческого учета являются сбор, систематизация, анализ и передача исходной информации в формате, необходимом пользователям. В связи с этим в решении задач, поставленных перед управленческим учетом, ключевую роль играют не столько знания бухгалтерского учета, учета затрат и расчета себестоимости, сколько знания в области математического моделирования, анализа хозяйственной деятельности, а также технико-экономического планирования [2; 3].

Иными словами, сущность управленческого учета следует рассматривать как комплексный учет издержек и доходов, нормирования, планирования, контроля и анализа, ценообразования, позволяющий систематизировать информацию для принятия оперативных решений управленческого характера и координации проблем развития строительной компании в будущем. Таким образом, управленческий учет является составным элементом информационной системы субъекта хозяйствования, с одной стороны, а с другой – деятельностью, основанной на сборе исходной информации для руководства компании с целью принятия взвешенных управленческих решений и планирования будущей деятельности и дающей возможность вести оперативный учет и контроль хозяйственных процессов в компании. Кроме того, ведение управленческого учета позволяет установить и контролировать ключевые показатели деятельности, мотивируя сотрудников на их достижение, а также помогает контролировать деятельность отдельных сотрудников и подразделений, выявлять причины отклонений фактических показателей деятельности от плановых [4].

Как материально-производственной отрасли, строительному комплексу присущ ряд ключевых особенностей (рисунок 1) [5; 6].



Рисунок 1 – Особенности строительной отрасли

Кроме вышеперечисленных ключевых черт, К.Т. Касумов также выделяет ряд особенностей, присущих строительному производству в комплексе, воздействующих на организацию учетных процедур и формирование показателей себестоимости продукции строительных компаний:

- подвижный характер строительного производства;
- разнообразный ассортимент производимой готовой продукции;
- подвижность трудовых и технических ресурсов, вызванная необходимостью осуществления строительных работ на разных территориях;
- сложность определения необходимого количества трудовых ресурсов для проведения строительных работ в течение отчетного периода;
- участие большого количества сторонних организаций в процессе производства конечного продукта;
- вероятность причинения вреда окружающей среде, территории осуществления строительства и соседним участкам;
- выполнение единичных работ и выпуск мелких серий;
- дифференциация методов сдачи объекта работ;
- дифференциация методики, позволяющей определить финансовый результат осуществления деятельности;
- наличие ряда сложностей в процессах ценообразования;
- наличие высокого уровня требований научно-технического характера к технологии производства работ и уровню квалификации трудового коллектива;
- потребность в налаживании связей экономического, организационного и информационного характера с прочими участниками, вовлеченными в процесс организации строительных работ [4].

С позиции ряда специалистов-практиков, осуществляющих внедрение управленческого учета в строительной компании, при ограничениях со стороны возможностей автоматизации и наличии ряда особенностей осуществления деятельности, освещенных выше, внедрение управленческого учета должно опираться на следующие аспекты:

- основой внедрения управленческого учета должен выступать бухгалтерский учет, имеющий утвержденный план счетов и регламентированные отчетные формы;

- должно быть упрощено заполнение таблиц управленческой отчетности;

- факты хозяйственной деятельности должны быть зафиксированы даже в случае отсутствия оригиналов документов (на основании копий, фотографий и иного);

- распределение прямых и косвенных расходов должно осуществляться на этапе получения и сдачи первичной документации;

- прямые расходы должны быть отражены по каждому строительному объекту;

- должен быть закреплен единый метод учета и распределения накладных расходов;

- бюджетирование должно осуществляться на проектной основе;

- должен быть налажен процесс списания амортизации строительной техники на затраты кратко времени ее работы на каждом объекте;

- должно быть определено доленое соотношение (норматив), позволяющий распределить накладные расходы кратко таким типам, как издержки административно-хозяйственного характера, связанные с обслуживанием работников, занятых в осуществлении строительных работ, в организации работ на площадке и прочие затраты;

- стоимость активов должна включать в себя транспортно-заготовительные расходы.

При постановке процесса финансового планирования в строительной отрасли может быть использовано три вида планов (таблица 1) [7].

Таблица 1 – Виды планов в финансовом планировании в строительной отрасли

Виды планов	Пример планов
Материально-технические планы	График поставки сырья и материалов на объект, который включает количественные показатели и перечень ответственных лиц
Календарные планы	Утвержденный график производства строительных работ

Бюджетные планы	Калькуляция затрат, бюджет доходов и расходов, бюджет движения денежных средств
-----------------	---

Весь комплекс указанных форм должен быть применен в полном объеме для того, чтобы деятельность строительной компании приносила прибыль и обеспечивала достижение положительного экономического эффекта.

Ключевым отличием управленческой отчетности от бухгалтерской, составляемой преимущественно для внешних пользователей (Федеральная налоговая служба, инвесторы и кредиторы), выступает тот факт, что информация, содержащаяся в ней, в первую очередь вызывает интерес со стороны собственников и руководителей строительных компаний. В этой связи она должна отвечать ряду требований:

- обладать простотой восприятия;
- содержать развернутую информацию относительно прогнозных и фактических значений ключевых показателей деятельности: выручка, издержки, прибыль, состояние денежного потока;
- обладать такими свойствами, как гибкость и вариативность, – при изменении любого прогнозного показателя должна быть возможность отражения трансформации конечного результата. Таким образом, при моделировании факторов может быть достигнут максимальный экономический эффект от управленческих решений [8].

Несмотря на наличие определенной специфики, основными отчетными формами в системе управленческого учета строительной организации выступают:

- отчет по доходам и расходам (отчет о прибылях и убытках), составленный согласно принципам формы № 2 бухгалтерского учета с наличием управленческих допущений;
- отчет о движении денежных средств, составленный согласно принципам формы № 4 бухгалтерского учета;
- управленческий баланс, составленный с опорой на План счетов бухгалтерского учета, с наличием управленческих допущений [9; 10].

В связи со значительным объемом работ при внедрении управленческого учета желательно использование автоматизированных информационных систем, что будет способствовать получению необходимого объема информации оперативно в режиме реального времени в разрезе каждого вида и этапа осуществления работ. Небольшие по размеру предприятия с целью планирования своей деятельности применяют инструментарий Microsoft Excel,

достаточный для подготовки ключевых управленческих отчетных форм, позволяющих производить анализ строительной деятельности [11; 12].

Применение инструментария Excel с целью автоматизации оперативных учетных процедур в строительном секторе достаточно для компаний, не обладающих разнообразием проектов и значительным массивом финансовой информации. Рост размеров бизнеса и его усложнение может быть сопряжено со значительными временными затратами для поддержания корректности учетных процедур. Чем крупнее масштаб бизнеса, тем выше сложность с поддержанием актуальности учета в огромных связанных между собой таблицах и тем выше риск допущения ошибки. При отсутствии специального образования и необходимых навыков программирования высока вероятность допущения ошибки при составлении отчетов, что может быть сопряжено с принятием ошибочного управленческого решения, принятием на себя финансового, репутационного и иных видов риска, что является абсолютно недопустимой и нежелательной ситуацией для бизнеса. В этой связи желательно использование специализированных программных продуктов, позволяющих автоматизировать управленческий учет и бюджетирование в строительной организации. В качестве варианта, альтернативного Excel, позволяющего осуществить автоматизацию управленческого учета строительных компаний малого и среднего бизнеса, могут выступать готовые онлайн-сервисы, позволяющие налаживать разделение учетных процедур кратко по проектам; для крупных корпораций информационные системы должны внедряться на индивидуальной основе с учетом ключевых особенностей, присущих каждой компании.

Заключение

Подводя итог всему вышеизложенному, еще раз отметим, что строительная отрасль обладает рядом ключевых существенных особенностей: высокая материалоемкость производимой продукции, длительный цикл производства работ, высокая конструктивная сложность работ и строгая последовательность их выполнения, а также вариативность в методах определения себестоимости. Выявлено, что ведение управленческого учета и составление отчетности предъявляет такие требования к текущей системе бухгалтерского учета, которые зачастую не могут быть выполнены стандартным функционалом системы. Следовательно, существует необходимость построения такой системы управленческого учета, которая бы учитывала запросы как менеджмента организации (контроль себестоимости, распределение косвенных расходов, определение финансового результата проекта), так и собственников бизнеса (прибыльность бизнеса в целом и перспективы дальнейшего развития).

Данного результата невозможно достичь без внедрения автоматизированных систем ведения управленческого учета либо доработки существующих систем на основе действующей методологии.

Список источников

1. **Мустафин И.** Управленческий учёт в строительной организации / Мустафин И. [Электронный ресурс]: [сайт]. – URL: <https://www.moedelo.org/club/upravlencheskiy-uchet/upravlencheskiy-uchet-v-stroitelstve?ysclid=lmq8681lxw640899855> (дата обращения: 20.09.2023).
2. **Удалов, А. А., Удалова, З. В.** Бизнес-аналитика как средство принятия управленческих решений [Текст] / А. А. Удалов, З. В. Удалова // Актуальные направления развития учета, анализа, аудита и статистики в отечественной и зарубежной практике. – 2022. – № . – С. 160–165.
3. **Зарипова, С. Р.** Роль управленческого учета в управлении организацией [Текст] / С. Р. Зарипова // Экономика и социум. – 2022.– № 4–1 (95). – С. 278–286.
4. **Касумов, К. Т.** Особенности управленческого учета в строительных организациях [Текст] / К. Т. Касумов // Молодой ученый. – 2017. – № 13 (147). – С. 294–298.
5. **Мильшина, Ю. В., Гольдберг, М. А., Рудник, П. Б.** Глобальные тренды в жилищной сфере [Текст] / Ю. В. Мильшина, М. А. Гольдберг, П. Б. Рудник. – Москва: Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики», 2020.
6. **Замбрицкая, Е.С., Щепотьева, Е.Ю.** К вопросу о классификации методов учета затрат и калькулирования себестоимости / Замбрицкая, Е.С., Щепотьева, Е.Ю. [Текст] // Актуальные проблемы современной науки, техники и образования: материалы 72-й меж-дународной научно-технической конференции/Под ред. В.М. Колокольцева. – Магнитогорск: Магнитогорск. гос. техн. ун-та им. Г.И. Носова, 2019. – С. 242–245.
7. **Цапко К.А., Аль Джаиб Эзульдин Камил Жаир.** Принципы построения системы бюджетного управления в строительных организациях / Цапко К.А., Аль Джаиб Эзульдин Камил Жаир [Электронный ресурс] // Вестник Евразийской науки : [сайт]. – URL: <https://esj.today/PDF/69ECVN520.pdf> (дата обращения: 20.09.2023).
8. **Бехтерева Е. В.** Анализ и оптимизация расходов в составе себестоимости строительной продукции [Текст] / Е. В. Бехтерева // Современные проблемы науки и образования. – 2019. – № 6.
9. Особенности управленческой отчетности в организации / [Электронный ресурс]: [сайт]. – URL: <http://sb-advice.com/praktikum/494-komu-i-zachem-nuzhna-upravlencheskaya-otchetnost.html> (дата обращения: 21.09.2023).
10. **Асаул А. Н.** Управление затратами в строительстве [Текст] / А. Н. Асаул // СПб: ИПЭВ. – 2019. – С. 392.

11. Мартынов Ю. Управленческий учет в строительстве / Мартынов Ю. [Электронный ресурс]: [сайт]. – URL: <https://1c-wiseadvice.ru/company/blog/upravlencheskiy-uchet-v-stroitelstve/?ysclid=lmq6zum34t844252666> (дата обращения: 21.09.2023).
12. **Марьюшкин Е. Э., Васюков И. И.** Система управленческого учета как информационная база стратегического менеджмента [Текст] / Е. Э. Марьюшкин, И. И. Васюков // Экономика и социум. – 2022. – С. 1209.

References

1. **Mustafin I.** Upravlencheskiy uchyot v stroitel'noj organizacii / Musta-fin I. [Elektronnyj resurs]: [sajt]. – URL: <https://www.moedelo.org/club/upravlencheskiy-uchet/upravlencheskiy-uchet-v-stroitelstve?ysclid=lmq8681lxw640899855> (data obrashcheniya: 20.09.2023).
2. **Udalov, A. A., Udalova, Z. V.** Biznes-analitika kak sredstvo prinyatiya upravlencheskih reshenij [Tekst] / A. A. Udalov, Z. V. Udalova // Aktual'nye napravleniya razvitiya ucheta, analiza, audita i statistiki v otechestvennoj i zarubezhnoj praktike. – 2022. – № . – С. 160–165.
3. **Zaripova, S. R.** Rol' upravlencheskogo ucheta v upravlenii organizacii [Tekst] / S. R. Zaripova // Ekonomika i socium. – 2022. – № 4–1 (95). – С. 278–286.
4. **Kasumov, K. T.** Osobennosti upravlencheskogo ucheta v stroitel'nyh organizacijah [Tekst] / K. T. Kasumov // Molodoj uchenyj. – 2017. – № 13 (147). – С. 294–298.
5. **Mil'shina, YU. V., Gol'dberg, M. A., Rudnik, P. B.** Global'nye trendy v zhilishchnoj sfere [Tekst] / YU. V. Mil'shina, M. A. Gol'dberg, P. B. Rudnik. – Moskva: Nac. issled. un-t «Vysshaya shkola ekonomiki», 2020.
6. **Zambrzhickaya, E.S., SHCHepot'eva, E.YU.** K voprosu o klassifikacii meto-dov ucheta zatrat i kal'kulirovaniya sebestoimosti / E.S. Zambrzhickaya, E.YU. SHCHepot'eva [Tekst] // Aktual'nye problemy sovremennoj nauki, tekhniki i obrazovaniya: materialy 72-j mezh-dunarodnoj nauchno-tekhnicheskoy konferencii/Pod red. V.M. Kolokol'ceva. – Magnitogorsk:Magnitogorsk. gos. tekhn. un-ta im. G.I. Nosova, 2019. – С. 242–245.
7. **Capko K.A., Al' Dzhaib Ezul'din Kamil ZHair** Principy postroeniya sistemy byudzhetnogo upravleniya v stroitel'nyh organizacijah / Capko K.A., Al' Dzhaib Ezul'din Kamil ZHair [Elektronnyj resurs] // Vestnik Evrazijskoj nauki : [sajt]. – URL: <https://esj.today/PDF/69ECVN520.pdf> (data obrashcheniya: 20.09.2023).
8. **Bekhtereva E. V.** Analiz i optimizaciya raskhodov v sostave sebestoimosti stroitel'noj produkcii [Tekst] / E. V. Bekhtereva // Sovremennye problemy nauki i ob-razovaniya. – 2019. – № 6.

9. Osobennosti upravlencheskoj otchetnosti v organizacii / [Elektronnyj resurs]: [sajt]. – URL: <http://sb-advice.com/praktikym/494-komu-i-zachem-nuzhna-upravlencheskaya-otchetnost.html> (data obrashcheniya: 21.09.2023).
10. **Asaul A. N.** Upravlenie zatratami v stroitel'stve [Tekst] / A. N. Asaul // SPb: IPEV. – 2019. – S. 392.
11. **Martynov YU.** Upravlencheskiy uchet v stroitel'stve / Martynov YU. [Elektronnyj resurs]: [sajt]. – URL: <https://1c-wisadvice.ru/company/blog/upravlencheskiy-uchet-v-stroitelstve/?ysclid=lmq6zum34t844252666> (data obrashcheniya: 21.09.2023).
12. **Mar'yushkin E. E., Vasyukov I. I. Sistema** upravlencheskogo ucheta kak informacionnaya baza strategicheskogo menedzhmenta [Tekst] / E. E. Mar'yushkin, I. I. Vasyukov // Ekonomika i socium. – 2022. – S. 1209.

ДЕФИНИЦИЯ ЗАВИСИМОСТИ В КОНТЕКСТЕ СИСТЕМЫ ТОВАРНО-ДЕНЕЖНЫХ ОТНОШЕНИЙ

Виталий Анатольевич МОРДОВЕЦ¹, к.э.н., доцент

Александр Львович ПАСТУХОВ², к.ф.н., доцент

Марина Ивановна БАРАБАНОВА³, к.э.н., доцент

¹Заведующий кафедрой управления социально-экономическими системами
ЧОУ ВО «Санкт-Петербургский университет технологий управления и экономики»
Адрес для корреспонденции: 190020, Санкт-Петербург, Лермонтовский пр.. д. 44, литер А
E-mail: mordovets@mail.ru,

²Доцент кафедры безопасности
Северо-Западный институт управления – филиал ФГБОУ ВО «Российская академия
народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации»
Адрес для корреспонденции: 190020, Санкт-Петербург, Лермонтовский пр.. д. 44, литер А
E-mail: alpast@yandex.ru

³Автономная некоммерческая организации высшего образования
«Международный банковский институт имени Анатолия Собчака»
Адрес для корреспонденции: М.И. Барабанова, 191023, Невский пр., 60
Санкт-Петербург, Россия.
E-mail: ibispb@ibispb.ru

Аннотация

В статье рассматривается сущность понятия «зависимость», его этимологические основы и интерпретация различными учеными данного термина в контексте экономической теории. На основе терминологического анализа в работе представлены свойства объекта, позволяющие идентифицировать его состояние зависимости.

Выявляется логико-семантическая связь между понятием «зависимость», в контексте социально-экономических отношений, и социально-экономическими институтами, к которым относится система товарного хозяйства, система товарно-денежных отношений, включая производство, обмен и потребление в формальной и неформальной формах. Определено свойство социально-экономических институтов формировать систему зависимости от них субъектов экономических отношений.

В работе определяется функция денег в современной системе товарно-денежных отношений как инструмент формирования экономической зависимости субъектов отношений.

Представлено описание взаимосвязей между участниками товарно-денежных отношений, формирующими экономическое неравенство и зависимость между субъектами экономических отношений, включая взаимосвязь между производителем и распределителем денежных средств, между распределителем денежных средств и заемщиками (юридическими и физическими лицами), между крупными производителями, определяющими цены на основе монопольного положения, олигополии в отраслях, с одной стороны, и потребителями, с другой стороны.

На основе анализа нормативно-правовых документов описано формирование системы зависимости производственных предприятий от кредитных учреждений, а также самих кредитных учреждений от ЦБ РФ.

Ключевые слова

Понятие «зависимость», институты, деньги, конкурентоспособность, экономическая концентрация, управление.

UDC 330; 336.011

THE DEFINITION OF DEPENDENCY IN THE CONTEXT OF THE SYSTEM OF COMMODITY-MONEY RELATIONS

Vitaly A. MORDOVETS¹, Associate Professor, Ph.D.

Aleksandr L. PASTUKHOV², Associate Professor, Ph.D.

Marina I. BARABANOVA³, Associate Professor, Ph.D.

¹Candidate of Economic Sciences, Associate Professor

Head of the Department of Management of Socio-Economic Systems

Saint-Petersburg University of Management Technologies and Economics

Adresse for correspondence: 190020, St. Petersburg, Lermontovsky pr. 44A

E-mail: mordovets@mail.ru,

²Candidate of Philosophical Sciences, Associate Professor

Associate Professor of the Department of Security

The Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration, North-West

Institute of Management

Adresse for correspondence: 190020, St. Petersburg, Lermontovsky pr. 44A

E-mail: alpast@yandex.ru

³Autonomous Nonprofit Organization of Higher Education «International Banking Institute named after A. Sobchak», St. Petersburg, Russia

Address for correspondence: M.I. Barabanova, 191023, Saint-Petersburg, Nevsky pr., 60

E-mail ibispb@ibispb.ru

Abstract

The article discusses the essence of the concept of «dependence», its etymological foundations and the interpretation of various scholars of the term in the context of economic theory. Based on terminology analysis, the work presents the properties of an object that allow you to identify its dependency state.

A logical-semantic relationship is revealed between the concept of «dependence», in the context of socio-economic relations, and socio-economic institutions, which include the system of commodity economy, the system of commodity-monetary relations, including production, exchange and consumption in formal and informal forms. The property of socio-economic institutions to form a system of dependence on them by subjects of economic relations has been determined.

The publication is presented the function of money in the modern system of commodity-monetary relations as a tool for forming the economic dependence of the subjects of relations.

A description is presented of the relationships between participants in commodity-monetary relations that form economic inequality and dependence between the subjects of economic relations, including the relationship between the producer and the distributor of funds, between the distributor of funds and borrowers (legal entities and individuals), between large producers that determine prices based on monopoly position, oligopolies in industries on the one hand, and consumers on the other.

Based on the analysis of regulatory documents, the formation of a system of dependence of production enterprises on credit institutions, as well as credit institutions themselves from the Central Bank of the Russian Federation, is described.

Keywords

The concept of «dependence», institutions, money, competitiveness, economic concentration, management.

Введение. Для понимания сущности и характера современной экономики дефиниция «зависимость» имеет важное значение как существенная характеристика социально-экономических отношений, включая товарно-денежные, производственные и экономико-правовые отношения.

Цель исследования состоит в анализе терминологических основ современных социально-экономических отношений (дефиниции «зависимость», «институт») и их отражении в социально-экономических (финансовых) процессах.

Материалы, методы и объект исследования. На основе этимологического, сравнительно-генетического анализа и контент-анализа содержания работ отечественных и зарубежных авторов, справочной литературы и аналитических обзоров в сети интернет, а также нормативно-лингвистического анализа нормативно-правовых документов Российской Федерации проведено исследование терминологических основ социально-экономических отношений и их отражения в особенностях современных социально-экономических (финансовых) отношений.

Результаты исследования. Понятие «зависимость» этимологически имеет различные смысловые вариации в зависимости от контекста его применения.

Так, например, в латинских языках это понятие является производным от латинского слова *dependentia*, но также в смысловом контексте синонимично словам *clientela*, *subjection*, *submission*.

В Толковом словаре С.И. Ожегова, Словаре русских синонимов и сходных по смыслу выражений, под редакцией Н.А. Абрамова, Словаре синонимов русского языка З.Е. Александровой слово «зависимость» имеет следующие варианты понимания:

- «связанность явлений, предопределяющая их существование или сосуществование» [16];

- «подвластность, подчиненность, несамостоятельность» [4], зависимость от чего-либо или кого-либо, «неволя» [3], обязанность действовать по чей-либо воле (subjection – подчинение; submission – согласие, уступка, повиновение).

Термин «clientela», характеризующий социально-экономическую зависимость, возник как отражение развития социально-экономических отношений в Древнем Риме в процессе дифференциации общества с выделением социальной группы обедневших граждан и лиц, утративших родовые связи и нуждающихся в социальном покровительстве и материальной поддержке («клиенты») [7] со стороны более обеспеченных соплеменников («патроны») в обмен на определенные обязательства, выполнение которых стало формой социальной зависимости, схожих с системой крепостничества.

Е.С Балабанова связывает понятие социально-экономической зависимости с пребыванием под опекой [6. С. 39].

В русском языке этимология термина связана со словом «висеть» – находиться без опоры «на весу» [9].

В широком смысле «зависимость» может характеризовать «состояние потребности в ком-либо или в чем-либо для поддержки, функционирования или выживания» [21].

Таким образом, дефиниция «зависимость» определяет следующие свойства объекта:

- связанность с другими объектами или процессами, осуществляющими значительное влияние, ограничивающими самостоятельность действий (возможность бездействия), в том числе подчиняющими своей воле (влиянию) [23];

- неустойчивое состояние, положение, которое может легко поменяться под влиянием внешних факторов.

В теориях социально-экономических отношений современной экономики доминирует институциональный подход к пониманию зависимости, причин ее возникновения и характера ее проявления.

Например, в работе Пола Дэвида и Брайана Артура дефиниция «зависимость» определяется как «последовательность экономических изменений, при которых важное влияние на возможный результат могут оказать отдаленные события прошлого» [12]. При этом, согласно их теории, «зависимость» от событий прошлого формирует детерминацию социально-экономических отношений, отраженных, в том числе и в формировании

определенных социально-экономических институтов, которые, в свою очередь, начинают оказывать существенное влияние на дальнейшее развитие системы хозяйствования и товарно-денежных отношений.

В своем подходе к пониманию роли социальных институтов в формировании и развитии общества Норт Дуглас постулировал их создание на основе формальных правил и неформальных ограничений и указывал на двойственность поведения человека в обществе: с одной стороны, стремление к инновациям как инструменту повышения эффективности своих действий и, с другой стороны, стремление к снижению затрат, что предполагает следование привычной траектории и практике действий, определенной уже существующими социальными институтами.

Таким образом, он рассматривает длительное изменение социально-экономических институтов, не отрицая зависимость человека в определенный период времени от институтов определенного общества, в котором он находится. На примерах историко-генетического анализа социально-экономических процессов разных стран и территорий мира Н. Дуглас демонстрирует различие социально-экономических отношений в зависимости от доминирующих в определенном обществе тех или иных институтов.

Например, он предполагает, что «влияние торгового права на контракты и сбыт товаров очень заметно способствовало расширению торговли» [8. С. 151–164] в Европе, чего, по его мнению, не было в других регионах мира.

Соответственно, институты рассматриваются как сформированные и принятые подавляющим большинством общественных групп и индивидов формальные и неформальные нормы и правила товарно-денежного обращения, включая банковские и биржевые операции, хозяйственные отношения и отношения собственности, включая договорные, организационно-управленческие и родственные отношения [20. С. 69].

Различные ученые, рассматривая дефиницию «институт», характеризуют ее как «правила игры», «привычное коллективное действие», «комплекс традиций», правила поведения и нормы хозяйствования [27; 14. С.19].

Обобщая представления ученых и специалистов о сущности, свойствах и характере дефиниции «зависимость», следует отметить, что, если Н. Абрамов, З.Е. Александрова, С.И. Ожегов рассматривают «зависимость» в контексте социальных отношений, социальной иерархии и социальной коммуникации, то П.Я. Черных обращает внимание на связь понятия «зависимость» от состояния объекта, характеризующегося потерей устойчивости.

Б. Артур, Е.С. Балабанова, П. Дэвид, Н. Дуглас, К. Маркс рассматривают эту дефиницию как зависимость участников социально-экономических отношений от условий и ограничений действующих в обществе социальных, социально-экономических институтов. Ю.В. Латов, В.Ю. Мелихов также рассматривают данную дефиницию в рамках институционального подхода, связывая ее с понятием «институт».

По мнению авторов, дефиниция «зависимость» применима как в сфере социальных, так и в сфере социально-экономических отношений. При этом следует различать зависимость субъекта отношений от другого субъекта, возникающих в процессе коммуникации, и зависимость субъекта от прямого или косвенного воздействия, ограничений, исходящих от формальных институтов (законов, правил) или неформальных институтов (традиция, обычай).

Таким образом, система товарно-денежных отношений, включая производство, обмен и потребление в формальной и неформальной формах, социально-экономических институтов формирует и поддерживает определенные ограничения выбора средств, форм и методов действий человека или группы, в том числе саморегулирование и самоконтроль, который осуществляется на основе «шаблонов» поведения, мышления с учетом предположения об изменениях институтов и их влияния в настоящем и будущем.

Соответственно, институты образуют условия зависимости отдельного индивида или группы от содержащихся в них правил и общепринятой практики.

При этом нарушение функционирования определенного института, смена «правил игры» приводит к существенному ухудшению экономических процессов до окончания периода адаптации общества к этим изменениям, в том числе путем изменения неформальных институтов и формирования новых «шаблонов» мышления.

Кроме того, для своего функционирования социально-экономические институты создают распределение определенных социальных ролей (власти) индивидов или социальных групп в обществе для обеспечения существования института.

Например, система товарного хозяйства определяет ролевые отношения «покупатель – продавец», с формированием взаимной зависимости, так как «покупатель» (приобретатель) может получить то, что ему нужно, только путем покупки у «продавца» в связи с отсутствием либо существенными издержками возможности получения «объекта приобретения» иным способом. А «продавец» может обменять «объект продажи» на деньги только путем взаимодействия с покупателем.

В свою очередь «продавец» также выступает в роли «покупателя» во взаимоотношениях с «производителем», который, в свою очередь, выступает в роли приобретателя материальных и нематериальных ресурсов, которые ему необходимы для производства продукции, то есть возникает «кругооборот» зависимости.

Одновременно происходит кругооборот «денег», но при этом возникает еще один участник отношений – финансовый институт. Он (банки, страховые компании) распределяет деньги между другими участниками экономических отношений (производителями и продавцами в виде субсидий, кредитов и страхового возмещения; потребителями в виде социальной помощи, кредитов и страхового возмещения).

Как указывал К. Маркс, «Кредитные деньги возникают непосредственно из функции денег как средства платежа, причем долговые обязательства за проданные товары, в свою очередь, начинают обращаться, перенося долговые требования с одного лица на другое» [13. С. 147].

При этом следует отметить, что в процессе развития социально-экономических отношений и товарного типа хозяйства с формированием государственности еще в эпоху античности [17] (милетская и фокейская монетные системы) [5; 29] деньги становятся не только инструментом государственного управления, но и «атрибутом власти», так как на протяжении столетий их производство осуществлялось и контролировалось государством или правителями [19. С.12]. В условиях монархии деньги, как и иные блага и статусы (социальные роли), распределялись в соответствии с вертикалью власти, являясь в определенной степени инструментом реализации власти и системой распределения властных полномочий.

А банковско-страховая система, включая обязательства заемщика, появилась еще во времена государственности Древнего Египта и Междуречья [25] и получила свое развитие в средневековой Европе. А первые финансовые организации появились в Италии еще в раннем Средневековье [10].

Таким образом, если в монархиях, как, например, в Российской империи до XIX века, производство и распределение денег осуществлялось государством от имени правителя или самими правителями, то в государствах с республиканской формой правления часть этих функций, а значит, и власти была передана государственно-общественным, а затем и частным организациям, например, ФРС США (производство и распределение денег).

Также и если владение природными ресурсами в монархиях изначально было исключительной прерогативой монарха, его семьи и приближенных, то с

развитием частной собственности во многих государствах часть природных ресурсов перешла в собственность частных лиц и организаций (частная собственность).

Система взаимосвязей между участниками товарно-денежных отношений в настоящее время включает в себя:

1. Взаимосвязь между производителем и распределителем денег. Это может быть государственная или коммерческая организация (группа организаций с правом денежной эмиссии национальной валюты и кредитования банков), например, центральный (национальный) банк страны, с одной стороны, и коммерческие банки (получатели денежных средств от центрального банка) – с другой. Соответственно, коммерческие банки для обеспечения текущей ликвидности и повышения своей конкурентоспособности на рынке кредитования, а также экспансии на рынке финансовых услуг для получения необходимых средств вынуждены выполнять требования кредитора (центрального банка), включая возврат получаемых средств в установленные сроки в большем объеме, в соответствии с условиями кредитования.

Более того, например, несмотря на формальную коммерческую самостоятельность кредитных организаций в Российской Федерации, Банк России осуществляет контрольно-надзорные функции в финансовой сфере и, согласно Положению Банка России № 590-П от 28.06.2017 года, он уполномочен оценивать величину активов и пассивов кредитных организаций, а также определять обоснованность условий выдаваемых ссуд и величины резервирования коммерческих банков, определять необходимость, характер и величину их изменения [2].

А учитывая, что изменение величины размера резерва в процессе финансовой деятельности коммерческого банка оказывает существенное влияние на его деятельность, Центральный банк Российской Федерации может непосредственно осуществлять соуправление отдельными процессами коммерческой деятельности зависимых от него коммерческих банков.

Более того, в соответствии со статьей 9.1 Федерального закона № 115-ФЗ от 07 августа 2001 г. коммерческие банки обязаны предоставлять необходимую информацию коммерческого характера о своих клиентах Банку России [1]. При этом в любой момент Центральный банк Российской Федерации может приостановить функционирование коммерческого банка на основании выявленных нарушений данного закона [15].

2. Взаимосвязь между финансовыми учреждениями и акторами экономических отношений (юридические и физические лица). В свою очередь

распределители денег (коммерческие банки), выдающие ссуды (кредиты) юридическим и физическим лицам, также формируют состояние зависимости кредитруемых лиц.

Так, например, в соответствии с Положением Банка России № 590-П от 28.06.2017 года, банк может запросить у потенциального заемщика данные управленческой отчетности, а также иную информацию о его экономической деятельности, обычно относящуюся к конфиденциальной.

Также в настоящее время сформировалась коммерческая практика, когда банк, заключая договор с заемщиком, определяет неравные условия для договаривающихся сторон.

Так, если заемщик нарушает обязательства по договору, то он несет материальную ответственность в соответствии с действующим законодательством и правоприменительной практикой и должен компенсировать ущерб, нанесенный банку (кредитору) по условиям договора.

Однако, если банк (кредитор) расторгает договор, то, согласно постановлению Пленума ВАС № 35 от 06.06.2014 года, банк не несет никакой имущественной или иной ответственности, а у организации или частного лица (заемщика) сохраняется обязанность возвращения полученных до расторжения договора средств, процентов за их использование, неустойки за просрочку и т.д.

Однако если в случае расторжения договора по инициативе финансовой организации (кредитора), он сохраняет за собой право получения выгоды от уже предоставленных в пользование своему контрагенту средств, то получатель этих средств, если они ему необходимы для организации производственной или торговой деятельности, попадает в условия резкого роста издержек для своего дальнейшего функционирования в системе товарно-денежных отношений, что применительно к экономической деятельности, эффективность которой зависит от больших объемов финансирования или с большой длительностью цикла товарно-денежного оборота, может привести к реализации риска потери прибыли, дохода или банкротству.

Такая практика в настоящее время достаточно распространена, когда банки прекращают кредитование предприятий, а затем забирают собственность, предоставляемую в залог заемщиком при заключении кредитного договора, в рамках погашения задолженности [26].

Кроме того, по условиям кредитного договора или договора лизинга заемщик (лизингополучатель) несет все риски, связанные с непрогнозируемым влиянием различных факторов на выполнение условий договора (изменение рыночной конъюнктуры, действия государства или иных государств и

международных институтов, удорожание сырья и рост логистических затрат) в условиях неустойчивости современной экономики. Таким образом, заемщик (лизингополучатель) на основе условий договора становится более зависимым от других акторов экономических отношений.

Частные лица (потребители товаров и услуг) вступают в отношения зависимости от финансовых учреждений или государственных учреждений, распределяющих финансовые средства и материальные ресурсы в связи с необходимостью обеспечения права на жизнь, здоровье и другие социальные права в соответствии со своим социальным положением (получение пенсий, пособий, материальной помощи и т.п.), а также для обеспечения своих социальных прав и удовлетворения потребностей при отсутствии права на получение бесплатной государственной поддержки или ее недостаточности.

При этом финансовые учреждения также практикуют залоговую форму предоставления кредитов, часто обремененную дополнительными условиями, например, обязательностью заключения договора страхования залогового имущества, жизни заемщика и т.д. за счет средств самого заемщика, таким образом максимально перекладывая кредитные риски с себя на иных акторов экономических отношений и получая возможность в случае нарушения условий договора заемщиком вернуть сумму кредита путем продажи заложенного имущества, а иногда и получить при этом дополнительную выгоду.

Учитывая, неопределенность финансового положения большинства частных заемщиков, особенно частных предпринимателей и работников частного сектора экономики, характерного для существующей экономической модели современных экономических отношений, при необходимости выплат определенной величины денежных средств кредитору независимо от обстоятельств будущего, кредитор в этом случае находится явно в более выгодном экономическом положении относительно заемщика в контексте влияния внешних факторов на условия выполнения договора обеими сторонами.

3. Зависимость потребителя от акторов экономических отношений, предлагающих товары на рынке, во многом связана с невозможностью или более высокими экономическим издержками удовлетворения своих потребностей потребителями иным способом. В первую очередь потребители зависимы от монополий, монополий и картелей, а также организаций, добывающих сырье и производящих электроэнергию.

Так, например, индекс Херфиндаля – Хиршмана, по данным Росстата РФ за 2020 год, показывает среднюю и высокую концентрацию производства в большинстве отраслей экономики [11].

Если соотнести величину доходов компаний на мировом рынке, то на долю дохода 1318 компаний (включая аффилированных с ними лиц) из 214,21 миллиона компаний в мире [28] приходится более 60 % мировых доходов [22], что указывает на сверхвысокую концентрацию и косвенно показывает на экономическое неравенство между организациями на рынке: доходность самых преуспевающих компаний в 74 раза больше среднестатистической мировой компании. Доходы 10 крупнейших фирм составляют 4 % мирового, а доходы компаний, входящих в ТОП-50, более чем в миллион раз превышают доходы среднестатистической мировой компании [24].

Выводы. В связи с тем, что экономические отношения (зависимость и взаимозависимость), представленные на рисунке 1, связанные с распределением благ, можно рассматривать как отношения власти, с учетом закономерностей экономических отношений, возникает зависимость производителей, продавцов и потребителей от организаций, распределяющих финансовые ресурсы.

Более того, любой формирующийся в результате коллективного взаимодействия экономический институт как средство стабилизации социально-экономических отношений, повышающий эффективность хозяйственной деятельности, становится инструментом осуществления власти группой лиц, реализующих функционирование данного института или контролирующих его реализацию, а для акторов экономических отношений формирует также аддикцию – состояние сознания человека, характеризующееся «привязанностью» к определенной деятельности, психологическую зависимость от представлений о товаре или его производителе (бренд), необходимость приобретения и потребления определенных товаров, технологически или своими потребительскими свойствами связанных с другими (например, зарядник Apple, подходящий только для техники компании).

Список источников

1. Федеральный закон № 115-ФЗ от 07 августа 2001г. «О противодействии легализации (отмыванию) доходов, полученных преступным путем, и финансированию терроризма» (ред. От 14.07.2022). URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_32834/0efef65a2bed6cda06070121d23365_7f3_c7a94d6/ (дата обращения: 28.01.2023).
2. Положение Банка России от 28 июня 2017 года № 590-П «О порядке формирования кредитными организациями резервов на возможные потери по ссудам, ссудной и приравненной к ней задолженности» (с изменениями и дополнениями). URL:

- https://base.garant.ru/71721612/741609f9002bd54a24e5c49cb5af953b/#block_21 (дата обращения: 28.01.2023).
3. **Абрамов Н.** Словарь русских синонимов и сходных по смыслу выражений: Около 5 000 синонимических рядов. Более 20 000 синонимов – 7-е изд., стереотип. – М.: Русские словари, 1999. – 431с.
 4. **Александрова З.Е.** Словарь синонимов русского языка: Практический справочник: ок. 11000 синоним. рядов. – 11-е изд. перераб. и доп. – М.: Русский язык, 2001. – 568 с.
 5. Античные монетные системы – понятие, описание, характеристика. URL: <https://rarik.ru/poleznoe/slovar/antichnye-monetnye-sistemy.php> (дата обращения: 28.01.2023).
 6. **Балабанова Е.С.** Социально-экономическая зависимость как социологическая категория / Е.С.Балабанова // Вестник Нижегородского университета им. Н.И. Лобачевского. Серия: социальные науки. 2001.– № 1. – С.39–42.
 7. Большая российская энциклопедия – электронная версия [эл.ресурс]. URL: <https://old.bigenc.ru/ethnology/text/2624329> (дата обращения: 28.01.2023).
 8. Институты, институциональные изменения и функционирование экономики / Пер. с англ. А.Н. Нестеренко; предисл. и науч. ред. Б.З. Мильнера. – М.: Фонд экономической книги «Начала», 1997. – 180 с.
 9. Историко-этимологический словарь современного русского языка : [В 2 т.] / П. Я. Черных. – [3-е изд., стер.]. – М. : Изд. «Русский язык», 1999. Т. 1. : Пантомима. – 624 с.; (с. 153).
 10. История банковского дела. URL: https://www.banki.ru/wikibank/istoriya_bank_ovskogo_dela/#:~:text=История%20банковского%20дела%20начинается%20с,имевшие%20обращение%20наравне%20с%20золотом (дата обращения: 28.01.2023).
 11. Россия в цифрах: 2020: Краткий статистический сборник. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/GOyirKPV/Rus_2020.pdf (дата обращения: 28.01.2023).
 12. **Латов Ю.В.** Теория зависимости от предшествующего развития в контексте институциональной экономической теории [эл.ресурс] / Ю.В.Латов // Экономический вестник Ростовского государственного университета. 2005. Т3. №3. – С.36–43. URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_9458352_64918954.pdf (дата обращения: 28.01.2023).
 13. **Маркс К.** Капитал. Критика политической экономии / К.Маркс // Пер. И.И.Степанова-Скворцова, провер. и испр. Том I. кн. I: Процесс производства капитала. М.: Госполитиздат, 1952. – 797 с.
 14. **Мелихов В.Ю.** Экономические институты: сущность, содержание, понятие // В.Ю.Мелихов. // Социально экономические явления и процессы. 2011. – № 9. (31). С.118–122. URL:

- <https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomicheskie-instituty-suschnost-soderzhanie-ponyatie/viewer> (дата обращения: 28.01.2023).
15. **Морозова А.** Руководство банка «Нейва» назвало главную причину отзыва лицензии. URL: <https://ekb.rbc.ru/ekb/16/04/2021/6079524d9a7947374c7929ea> (Дата обращения 15.06.2022).
 16. **Ожегов С.И.** Толковый словарь русского языка / С.И.Ожегов, Н.Ю.Шведова. М.: Изд. «Азъ», 1992. – 960 с.
 17. **Пачкалов, А.В.** Монетное дело античного мира / А. В. Пачкалов // Бюджетный учет. – 2020. – № 1(181). – С. 72–77. – EDN FMPMCC. URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_42995278_17756020.pdf (дата обращения: 28.01.2023).
 18. **Правящий П.** Зачем банк расторгает кредитный договор [эл.ресурс]. URL: https://zakon.ru/blog/2018/12/28/zachem_bank_rastorgaet_kreditnyj_dogovor (Дата обращения 15.06.2022).
 19. **Решетникова Л.Г.** История денег: учебное пособие. Тюмень: Издательство Тюменского государственного университета, 2013. – 132 с.
 20. **Румянцева А.А.** Основания возникновения экономической зависимости и формы ее выражения по законодательству РФ / А.А.Румянцева // Вестник Самарской гуманитарной академии. Серия «Право». 2017.– № 1. – 2 (19). – С. 67–72. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osnovaniya-vozniknoveniya-ekonomicheskoy-zavisimosti-i-formy-ee-vyrazheniya-po-zakonodatelstvu-rf/viewer> (дата обращения: 28.01.2023).
 21. **Светличная Т.Г.** Феномен зависимости: терминологический анализ [эл.ресурс] / Т.Г. Светличная, Л.И. Меньшикова, Е.А. Смирнова // Электронный научный журнал «Социальные аспекты здоровья населения». URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/fenomen-zavisimosti-terminologicheskij-analiz/viewer> (дата обращения: 28.01.2023).
 22. Специалисты из Цюриха математически подтвердили наличие мировой власти в руках нескольких корпораций. URL: <https://rb.ru/article/uchenye-vychislili-kompanii-upravlyayushhie-mirom/6801867.html> (дата обращения: 28.01.2023).
 23. Толковый словарь В.И. Даля [эл.ресурс]. URL: <https://gufo.me/dict/dal/зависеть> (дата обращения: 28.01.2023).
 24. Топ-10 самых доходных компаний в мире в 2022 году. URL: <https://ru.fxssi.com/top-10-samyx-pribylnyx-kompanij-v-mire> (дата обращения: 28.01.2023).
 25. **Чернова К.** Всемирная история денег. Часть 1: от бартера до первых банкнот. URL: <https://futurist.ru/articles/1128> (дата обращения: 28.01.2023).
 26. Экономические итоги недели с Сергеем Марданом. URL: <https://yandex.ru/video/preview/?filmId=8742299374863568673&from=tabbar&reqid=1659187655382944-9979274542315671942-sas2-0662-sas-17-balancer-8080-BAL->

- 9378&suggest_reqid=9500520164909928476561426510601&text=экономические+итоги+недели+c+сережем+марданом (Дата обращения 26.07.2022)
27. **David P.A.** Why are institutions the «carriers of history»? Path dependence and the evolution of conventions, organizations and institutions // *Structural Change and Economic Dynamics*. 1994. V. 5. №2.
28. **Klark D.** Estimated number of companies worldwide from 2000 to 2021. URL: <https://www.statista.com/statistics/1260686/global-companies/#:~:text=По%20оценкам%2С%20в%202020%20году,компаний%20в%20указанный%20период%20времени> (дата обращения: 28.01.2023).
29. *The History of Money*. URL: https://www.investopedia.com/articles/07/roots_of_money.asp (дата обращения: 28.01.2023).

References

1. Federal Law № 115-FZ of August 07, 2001 «On countering the legalization (laundering) of proceeds from crime and the financing of terrorism» (ed. From 14.07.2022). URL: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_32834/0efef65a2bed6cda06070121d233657f3c7a94d6/(accessed: 28.01.2023).
2. Bank of Russia Regulation No. 590-P, dated 28 June 2017, «On the Procedure for Credit Institutions to Create Provisions for Possible Losses on Loans, Loans and Equivalent Debts» (as amended). URL: https://base.garant.ru/71721612/741609f9002bd54a24e5c49cb5af953b/#block_21 (accessed: 28.01.2023).
3. **Abramov N.** Dictionary of Russian synonyms and expressions similar in meaning: About 5,000 synonymous series. More than 20,000 synonyms. – 7th ed., Stereotype. – M.: Russian dictionaries, 1999. 431p.
4. **Alexandrova Z.E.** Dictionary of synonyms of the Russian language: Practical reference: approx. 11000 synonym. rows. – 11th edition and additional. – M.: Russian language. 2001. – 568 p.
5. Antique coin systems – concept, description, characteristic. URL: <https://rarik.ru/poleznoe/slovar/antichnye-monetnye-sistemy.php> (accessed: 28.01.2023).
6. **Balabanova E.S.** Socio-economic dependence as a sociological category/E.S. Alabanova//Bulletin of Nizhny Novgorod Lobachevsky University. Series: social sciences. 2001. № 1. P.39–42.
7. Big Russian Encyclopedia – electronic version [electronic resource]. URL: <https://old.bigenc.ru/ethnology/text/2624329> (accessed: 28.01.2023).
8. *Institutions, Institutional Changes and Functioning of the Economy/Per. with the English*. A.N. Nesterenko; predisl. and scientific. ed. B.Z. Milner. – M.: Economic Book Fund «Beginnings», 1997. – 180 p.
9. *Historical and etymological dictionary of the modern Russian language: [In 2 vols.]/P. Ya. Chernykh. – [3rd ed., erased.]. – M.: Ed. «Russian Language», 1999 . T. 1.: Pantomime. – 624 p.; (p. 153).*

10. History of banking. URL: https://www.banki.ru/wikibank/istoriya_bankovskogo_dela/#:~:text=Istoriya%20bankovskogo%20dela%20nachinayetsya%20s,imevshiy%20obrashcheniy%20naravne%20s%20zolotom (accessed: 28.01.2023).
11. Russia in numbers: 2020. Brief Statistical Compendium. URL: https://rosstat.gov.ru/storage/mediabank/GOYirKPV/Rus_2020.pdf (accessed date: 28.01.2023).
12. **Latov Yu.V.** Theory of dependence on previous development in the context of institutional economic theory [e. Resurs]/Yu.V. Latov Economic Bulletin of Rostov State University. 2005. T3. No. 3. – p.36–43. URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_9458352_64918954.pdf (accessed: 28.01.2023).
13. **Marx K.** Capital. Criticism of political economy/K. Marks//per. I.I.Stepanova-Skvortsova, test. and rev. Volume I. Prince I: the process of capital production. M.: Gospolitizdat, 1952. –797 p.
14. **Melikhov V.Yu.** Economic institutions: essence, content, concept//V.Yu. Melikhov. Socio-economic phenomena and processes. 2011. - № 9 (31). P.118-122. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ekonomicheskie-institutyy-suschnost-soderzhanie-ponyatie/viewer> (accessed: 28.01.2023).
15. **Morozova A.** The management of Neiva Bank named the main reason for the revocation of the license. URL: <https://ekb.rbc.ru/ekb/16/04/2021/6079524d9a7947374c7929ea> (accessed 15.06.2022).
16. **Ozhegov S.I.** Explanatory Dictionary of the Russian Language/S.I. Ozhegov, N.Yu. Shvedova. M.: Ed. «Aze», 1992. 960 p.
17. **Pachkalov, A.V.** Coin business of the ancient world/A.V. Pachkalov//Budget accounting. – 2020. – № 1(181). – S. 72–77. – EDN FMPMCC. URL: https://elibrary.ru/download/elibrary_42995278_17756020.pdf (accessed: 28.01.2023).
18. **Ruling P.** Why does the bank terminate the loan agreement [electronic resources]. URL: https://zakon.ru/blog/2018/12/28/zachem_bank_rastorgaet_kreditnyj_dogovor (accessed 15.06.2022).
19. **Reshetnikova L.G.** History of money: a textbook. Tyumen: Tyumen State University Publishing House, 2013. – 132 p.
20. **Rumyantseva A.A.** The grounds for the emergence of economic dependence and the form of its expression under the legislation of the Russian Federation/A.A. Rumyantseva//Bulletin of the Samara Humanitarian Academy. «The Right» series. 2017. – № 1–2 (19). – P. 67–72. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osnovaniya-voznikoveniya-ekonomicheskoy-zavisimosti-i-formy-ee-vyrazheniya-po-zakonodatelstvu-rf/viewer> (accessed: 28.01.2023).

21. **Svetlichnaya T.G.** The phenomenon of dependence: terminological analysis [e-resource]/T.G. Svetlichnaya, L.I. Menshikova, E.A. Smirnova//Electronic scientific journal «Social aspects of population health». URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/fenomen-zavisimosti-terminologicheskii-analiz/viewer> (accessed: 28.01.2023).
22. Experts from Zurich mathematically confirmed the presence of world power in the hands of several corporations. URL: <https://rb.ru/article/uchenye-ychislili-kompanii-upravlyayushhie-mirom/6801867.html> (accessed: 28.01.2023).
23. Explanatory dictionary of V.I. Dahl [e-resource]. URL: <https://gufo.me/dict/dal/зависеть> (accessed: 28.01.2023).
24. Top-10 most profitable companies in the world in 2022. URL: <https://ru.fxssi.com/top-10-samyx-pribylnyx-kompanij-v-mire> (accessed: 28.01.2023).
25. **Chernova K.** World History of Money. Part 1: From barter to first notes. URL: <https://futurist.ru/articles/1128> (accessed date: 28.01.2023).
26. Economic results of the week with Sergei Mardan. URL: https://yandex.ru/video/preview/?filmId=8742299374863568673&from=tabbar&reqid=1659187655382944-9979274542315671942-sas2-0662-sas-17-balancer-8080-BAL-9378&suggest_reqid=9500520164909928476561426510601&text= economic + results + weeks + with + serгей + mardan (accessed: 26.07.2022).
27. **David P.A.** Why are institutions the «carriers of history»? Path dependence and the evolution of conventions, organizations and institutions // Structural Change and Economic Dynamics. 1994. V. 5. №2.
28. **Klark D.** Estimated number of companies worldwide from 2000 to 2021. URL: <https://www.statista.com/statistics/1260686/global-companies> (Accessed Date: 28.01.2023).
29. The History of Money. URL: https://www.investopedia.com/articles/07/roots_of_money.asp (accessed: 28.01.2023).

СИНЕРГЕТИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ ПРИМЕНЕНИЯ ФУНДАМЕНТАЛЬНОГО И ТЕХНИЧЕСКОГО АНАЛИЗА НА ПРИМЕРЕ ЗЕЛЕННЫХ КОМПАНИЙ

**Я.В. САМОЙЛОВА¹, к.э.н., доцент,
В.В. ШАЛИМОВ², аспирант**

¹Кафедра банковского бизнеса и инновационных финансовых технологий
Автономная некоммерческая организация высшего образования «Международный
банковский институт имени Анатолия Собчака», Санкт-Петербург, Россия

²Факультет магистратуры и аспирантуры, Автономная некоммерческая организация высшего
образования «Международный банковский институт имени Анатолия Собчака»
Санкт-Петербург, Россия

Адрес для корреспонденции:

В.В. Шалимов, 191023, Санкт-Петербург, Невский пр., 60
Т.: +79500468610. E-mail: grantinow@gmail.com

Аннотация

Развитие фондового рынка, который участвует в процессе аккумулирования и перераспределения денежных ресурсов, оказывает влияние на рост экономики страны, способствует притоку инвестиций в реальный сектор экономики. Но любая биржевая операция несет определенные риски для инвестора, которые важно учитывать при принятии инвестиционного решения. В статье анализируется взаимосвязь технического и фундаментального анализа на примере акций зеленых компаний. Были использованы основные осцилляторы MACD и RSI. Анализ строился на основе актуальных данных российского и зарубежного фондовых рынков. Выявлены преимущества и недостатки технического и фундаментального анализа, а также представлен алгоритм применения данных подходов для оптимального выбора компании и момента покупки ценной бумаги. Проведено исследование корреляции фундаментального и технического анализа с помощью применения скринера TradingView.

Ключевые слова

Технический анализ, фундаментальный анализ, зеленые компании, MACD, RSI осциллятор, индикатор.

SYNERGIC EFFECT OF APPLYING FUNDAMENTAL AND TECHNICAL ANALYSIS ON THE EXAMPLE OF GREEN COMPANIES

**Ya.V. SAMOILOVA¹, candidate of Economic Sciences
V.V. SHALIMOV², graduate student**

¹Department of Banking Business and Innovation Financial Technologies, Autonomous Non-Profit Organization of Higher Education «International Banking Institute named after Anatoly Sobchak»
St. Petersburg, Russia

²Faculty of Magistracy and Postgraduate Studies, Autonomous Non-Profit Organization of Higher Education «International Banking Institute named after Anatoly Sobchak»
St. Petersburg, Russia»

Address for correspondence:

V.V. Shalimov, 191023, Nevsky Prospect, 60. St. Petersburg, Russia

Phone: +79500468610. E-mail: grantinow@gmail.com

Abstract

The development of the stock market, which is involved in the process of accumulation and redistribution of monetary resources, influences the growth of the country's economy and promotes the influx of investment into the real sector of the economy. But any exchange operation carries certain risks for the investor, which are important to consider when making an investment decision. The article analyzes the relationship between technical and fundamental analysis using the example of shares of green companies. The main oscillators MACD and RSI were used. The analysis was based on current data from Russian and foreign stock markets. The advantages and disadvantages of technical and fundamental analysis are identified, and an algorithm for applying these approaches for the optimal selection of a company and the moment of purchasing a security is presented. A study of the correlation between fundamental and technical analysis was carried out using the TradingView screener.

Keywords

Technical analysis, fundamental analysis, green companies, MACD, RSI oscillator, indicator.

Введение

В настоящее время, с учетом климатических и экологических изменений, интерес к компаниям, которые придерживаются траектории устойчивого развития, значительно возрос [1]. Интерес инвесторов к инвестициям в зеленые компании также растет, поэтому значимость инструментов анализа для прогноза движения цен на фондовом рынке повышается. Для принятия инвестиционных решений инвесторы изучают различные методы и подходы к анализу, что является важной частью теоретической базы для достижения максимальной эффективности работы с портфелем ценных бумаг.

Данная тема породила важные структурные изменения в современной экономической повестке, в которой проблематика зеленых финансов становится ключевой.

Цель исследования: проанализировать синергетический эффект применения фундаментального и технического анализа на примере акций зеленых компаний.

Способы совмещения фундаментального и технического анализа в процессе принятия инвестиционного решения.

Для максимально подробного изучения темы применения технического и фундаментального анализов необходимо провести сравнение данных подходов:

- с помощью фундаментального анализа инвестор изучает экономическую среду, в которой компания осуществляет свою деятельность, а также проводит расчет риска и доходности предприятия; технический анализ применяется для изучения спроса и предложения через движение курса акций и объема торгов;

- потенциал роста невозможно точно определить как с помощью технического, так и фундаментального анализа, они не дают точного понятия того, до какого уровня цена упадет или поднимется;

- определение оптимальных моментов входа и выхода из рынка можно определить как в фундаментальном, так и в техническом анализе, но преимущества технического анализа в том, что при его использовании возможно более точно предсказать этот момент;

- применение фундаментального анализа используется, как правило, на средне- и долгосрочных прогнозах; большинство инвесторов считают, что технический анализ полезен в основном для краткосрочных и среднесрочных инвестиций, но это мнение ошибочно, технический анализ отлично раскрывается при трейдинге на минимальном таймфрейме, а также и на максимальном, где любые новости (изменение ключевой ставки, должностные перестановки и т.д.) не будут заметны на движении графика цены актива и не дадут ложного сигнала о входе или выходе из позиции.

Профессиональные аналитики с помощью экономического анализа определяют долгосрочные тенденции в развитии экономики, это помогает определить направления для инвестирования.

Для определения объективной стоимости компании необходимо на микроуровне оценить риски и потенциальный доход компании. На основе данных показателей определяется рекомендуемая цена для покупки или продажи акций, с учетом процента отклонения от этих экономически обоснованных значений. Так как экономические показатели менее волатильны, чем курс акций, возможны значительные отклонения цены акций на рынке, которые фундаментальный анализ не учитывает. В результате этот метод может потерять свою эффективность при определении точек разворота или отклонений.

Такие ученые, как М. Миллер, Р. Шиллер, Ф. Блэк и другие, в своих трудах подчеркивают, что фундаментальный анализ не в состоянии вовремя предсказать

сильные спады на фондовых рынках, из-за того что цена акции опережает изменение экономики на несколько месяцев [2].

Таким образом, применение технического анализа становится более целесообразным для исследования соотношения спроса и предложения. Преимущество технического анализа – определение усиления или ослабления тренда и его разворота, а также нахождение точек входа и выхода [3].

В связи с этим для более точного исследования вышеуказанных явления будут использованы индикаторы, сочетающие результаты математических расчетов, которые были получены благодаря анализу таких показателей, как цена и объем.

Цена отражает абсолютно всю информацию о рынке: от эмоционального состояния игроков на фондовом рынке до показателей компании. Таких индикаторов существует множество, появляются новые, но в большинстве случаев кардинальных открытий в техническом анализе нет. Все разработки основаны на осцилляторах, скользящих средних и индексе относительной силы. Для дальнейшего исследования мы будем основываться на данных индикаторах. В техническом анализе отсутствует единая методология применения, что породило большое количество принципов применения инструментов.

Можем констатировать, что и фундаментальный, и технический анализ имеют как преимущества, так и недостатки, только их комбинация может привести к успешным инвестиционным решениям. Также важны профессиональные знания и опыт, что должно служить залогом успешных инвестиций.

Мы полагаем, что целесообразно сочетать в стратегии инвестирования два подхода к анализу. В данной научной работе будут представлены способы и этапы совместного применения фундаментального и технического анализа:

- определить сектор с ценами, которые находятся на уровне поддержки, с помощью применения технического анализа;
- полагаясь на фундаментальный анализ с расчетом сроков и объемов вложения, подобрать акции для инвестиционного портфеля;
- на базе основных фундаментальных показателей компании, согласно «портфельной теории», сформировать структуру портфеля;
- с помощью индикаторов технического анализа провести операцию на фондовом рынке.

При сочетании технического и фундаментального анализа мы можем получить:

- прибыль в момент разворота динамики цен акций с помощью применения технического анализа;

- прибыль с использованием фундаментального анализа путем выбора перспективных акций, который обусловлен положительными тенденциями динамики рынка.

Корреляция фундаментального и технического анализа

Наглядность синергетического эффекта от применения фундаментального и технического анализа продемонстрируем на примере акций зеленых компаний. В исследовании будут применяться одни из самых эффективных индикаторов технического анализа, таких как MACD и RSI. Данными индикаторами пользуются трейдеры для определения уровня перекупленности или недокупленности актива и также моменты покупки актива.

Индикатор MACD был разработан Джеральдом Аппелем. За долгое время применения данного индикатора он продемонстрировал значимую эффективность за счет возможности объединить в себе осциллятор и индикаторы слежения за трендом.

Для наглядности представим изображение индикатора MACD.



Рисунок 1 – Осциллятор MACD АО «Полиметалл» [1]

Осциллятор MACD основывается на трех составляющих:

- линия MACD сочетает в себе разность 12- и 26-дневных экспоненциальных скользящих средних ЭСС цены;
- сигнальная линия основывается на 9-дневной экспоненциальной скользящей средней самой линии MACD;
- гистограмма, которой аналитики, как правило, часто пренебрегают в силу высокого уровня чувствительности к рынку, построена на основе вычитания сигнальной линии из линии MACD [5].

Полагаться на сигналы, которые дает осциллятор MACD, необходимо в момент пересечения двух скользящих средних, в случае когда линия MACD пересекает сигнальную линия снизу вверх, аналитик понимает, что это знак к

покупке, и, наоборот, при пересечении сигнальной линии сверху вниз дает сигнал к продаже актива.

Чтобы максимизировать индикатор MACD, его следует использовать во время пересечения, но после сильного разъединения линии сигнала и линии MACD.

Следующий осцилятор, который будет использован в исследовании, это RSI-индекс относительной силы.

Данный осцилятор впервые был опубликован в книге «Новые концепции технических систем биржевой торговли» и в 1978 году Дж. Уэллесом Уайлдером-младшим.

Выбранный нами осцилятор основывается на трендовых линиях, графических моделях, линии поддержки и сопротивления.

RSI – это осцилятор, способный совмещать в себе уровни перекупленности и перепроданности, которые дают понять аналитику, что инструмент стал слишком дорогим или, наоборот, дешевым, и следует ожидать реакции рынка по возврату к среднему уровню цены. Следовательно, RSI обозначает силу тренда и вероятность его смены.

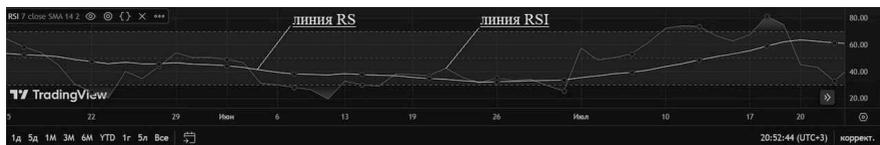


Рисунок 2 – Осцилятор RSI АО «Полиметалл» [1]

Осцилятор RSI построен из 2 частей, где за основу взят RS – это анализ положительного закрытия свечей за определенный период и их относительная разница с отрицательным изменением цены за тот же промежуток времени [6]. RSI может быть построен в зависимости от предпочтения аналитика и особенностей отслеживаемого рынка, наиболее распространенным вариантом использования является 14-дневный период. Обозначение выхода из зоны перекупленности и перепроданности принято выставлять на уровне 70 и 30, так, например, при пересечении уровня перекупленности, который был установлен на 70, необходимо выходить из актива, и, наоборот, пересечение уровня перепроданности, установленного на значении 30, дает нам сигнал к покупке [7].

Чаще всего яркий пример работы технического анализа можно наблюдать на примере событий, произошедших на фоне геополитической обстановки или на микроуровне компании, это может быть годовой или квартальный отчет

компании, заявление о выплате дивидендов, уход руководства по определенным причинам и т.д.

Синергетический эффект фундаментального события и технического анализа в данном исследовании представлен на примере российской компании АО «Полиметалл», которую принято считать зеленой на основании того, что она придерживается стратегии в области устойчивого развития и использует инструменты ответственного финансирования.

На основании событий текущей геополитической обстановки руководство АО «Полиметалл» покинуло свои руководящие должности, данная новость была опубликована 5 июня 2023 г.

Данное действие руководства является фундаментальным фактором и оказывает сильное влияние на инвесторов, так как многие участники рынка серьезно относятся к вопросу персоналий руководящих позиций.

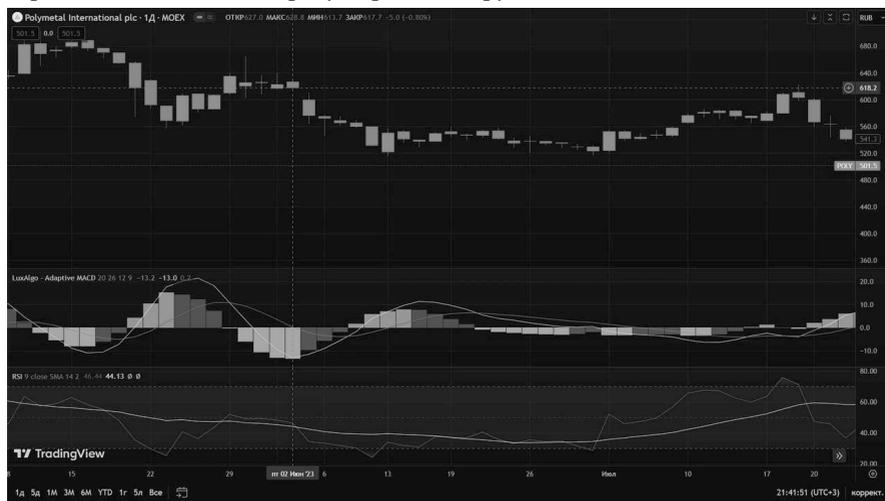


Рисунок 3 – Применение индикаторов MACD и RSI на графике компании АО «Полиметалл» [1]

График представлен в дневном таймфреме с японскими свечами и применением таких осцилляторов, как MACD и RSI. Основываясь на осцилляторе MACD со стандартными значениями, аналитики могут сделать вывод, что 29 мая 2023 г. индикатор выдает яркий сигнал к продаже, которому предшествовал сильный разрыв MACD и линии сигнала. 2 июня 2023 года уже индикатор RSI дает сигнал к продаже, пересекает линию RS и постепенно начинает стремиться к уровню перепроданности актива. В положении

перепроданности график находился до конца июля и не мог сильно «оттолкнуться» от уровня поддержки, на фоне данных событий цена акции АО «Полиметалл» упала с 620 до 520 рублей, что за месяц составило примерно 17 %.

Индикаторы MACD и RSI в данной ситуации предсказали фундаментальные события, которые не были опубликованы в СМИ, возможно, это влияние инсайдерской информации. Исходя из данного примера, необходимо отметить, что технический и фундаментальный анализ имели достаточно высокую корреляцию между собой, отражение ее можно найти на графике.

Изучение синергетического эффекта фундаментального и технического анализа продолжим на основе финансового отчета американской компании Solaredge, который был выпущен 1 августа 2023 года.

Отчет был положительным, компания отчиталась о рекордной выручке в \$991,3 млн, что на 36% больше, чем за тот же квартал прошлого года. Чистая прибыль GAAP за первые шесть месяцев 2023 года составила \$257,89 млн, что в 5,4 раза больше в сравнении с тем же периодом прошлого года - \$48,207 млн. [1].

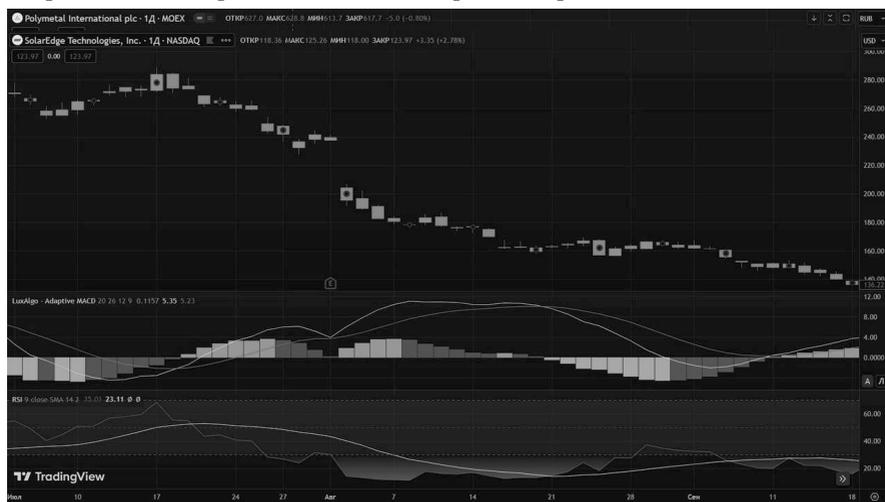


Рисунок 4 – Применение индикаторов MACD и RSI на графике акций компании Solaredge [2]

В данной ситуации, учитывая положительный отчет компании, осциллятор RSI ушел в зону перепроданности, где находится по настоящий момент, осциллятор MACD, в свою очередь, на дату выхода отчета дает ложный сигнал на покупку, когда стоимость акции данной компании снижается. Таким образом, после публикации положительной отчетности компании предполагается рост

актива, но в нашем случае появился нисходящий тренд, возможно, он был вызван завышенными ожиданиями инвесторов от компании по выручке, так как аналитики ожидали ее на уровне \$993 млн, что примерно на \$2,5 млн меньше тех цифр, которые были представлены в отчете. Данный тренд был спрогнозирован только осциллятором RSI, тогда как MACD не смог никак отразить произошедшее событие на своем графике. На фоне произошедших событий акции компании Solaredge упали с отметки в \$239 за штуку до \$123, что составляет примерно 49 %.

Таким образом, необходимо подчеркнуть, что технический и фундаментальный анализ показали корреляцию только на одном из двух осцилляторов, отражение произошедших событий было только в индексе относительной силы. Из этого следует, что технический анализ не всегда корректно реагирует на события фундаментального анализа, но его отражение можно найти в других осцилляторах.

Вывод

В заключение важно отметить, что технический и фундаментальный анализ нельзя обособлять друг от друга, более эффективно применение двух подходов к изучению рынка, идеально дополняющих друг друга. Технический анализ, в свою очередь, работает в условиях эффективного рынка, где нет влияния сильного новостного фона, где все имеют равный доступ к информации и количество предложений равно количеству спроса. Если технический анализ говорит о продаже и данные условия подтверждает фундаментальный анализ, то падение цены будет только усиливаться.

Применение технического и фундаментального анализа для зеленых компаний эффективно, так как цены на их акции отличаются высокой волатильностью, что характерно для таких инструментов, и только при применении двух подходов возможно определить оптимальный момент покупки или продажи акций.

Список источников

1. **Khan S.R., Lee P., Xiang JJ, Luo HH, Chen S. Yu** // Does the institutional environment affect corporate social responsibility? С. 1–18. – 2020.
2. **Дробышевская Л.Н., Петрушкина О.К.** Фундаментальный и технический анализ фондового рынка (на примере компаний энергетического сектора) // Journal of Economy and Business. – 2021. – №10. – С. 80.

3. **Мазаев Н.Ю.** Развитие механизма управления портфелем ценных бумаг на фондовом рынке России на основе макроэкономической методики: дис. канд. экон. наук: 08.00.10. – Москва, 2018. – 155 с.
4. Trading view [Электронный ресурс]. URL: <https://ru.tradingview.com/>.
5. **Schwager D.** (2020) Technical analysis complete course. No. 14. NY.
6. **Салюткина Т. Ю., Колотов Ю. О., Платунина Г. П., Васильева И. А.** Применение осцилляторных методов прогнозирования во взаимосвязи с этапами цифрового развития // Век качества. 2021. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-ostsillyatornyh-metodov-prognozirovaniya-vo-vzaimosvyazi-s-etapami-tsifrovogo-razvitiya> (дата обращения: 07.10.2023).
7. **Алтунина Т.М.** Основы технического анализа финансовых рынков пособие; Министерство науки и высшего образования Российской Федерации, Уральский федеральный университет. – Екатеринбург : Изд-во Урал. ун-та, 2020. – С. 9–12.
8. Отчет Solaredge [Электронный ресурс]. URL: <https://investors.solaredge.com/>.

Reference

1. **Khan S.R.; Lee P.; Xiang JJ; Luo HH; Chen S. Yu,** // Does the institutional environment affect corporate social responsibility? Pp. 1–18. – 2020.
2. **Drobyshevskaya L.N., Petrushkina O.K.** Fundamental and technical analysis of the stock market (using the example of companies in the energy sector) // Journal of Economy and Business. – 2021. – No. 10. – P. 80.
3. **Mazaev N.Yu.** Development of a mechanism for managing a portfolio of securities on the Russian stock market based on macroeconomic methodology: dis. Ph.D. Finance Sciences: 08.00.10. – Moscow, 2018. – 155 p.
4. Trading view [Electronic resource]. URL: <https://ru.tradingview.com/>.
5. **Schwager D.** (2020) Technical analysis complete course. No. 14. NY
6. **Salyutina T. Yu., Kolotov Yu O., Platunina G. P., Vasilyeva I. A.** Application of oscillatory forecasting methods in relation to the stages of digital development // Century of Quality. 2021. No. 4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/primenenie-ostsillyatornyh-metodov-prognozirovaniya-vo-vzaimosvyazi-s-etapami-tsifrovogo-razvitiya> (date of access: 10/07/2023).
7. **Altunina T.M./** Fundamentals of technical analysis of financial markets allowance; Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation, Ural Federal University. – Ekaterinburg ; Publishing house Ural. un-ta, 2020. – S. 9–12.
8. Solaredge Report [Electronic resource]. URL: [https://investors.solaredge.com.](https://investors.solaredge.com/)

КОМПЛЕКСНАЯ МОДЕЛЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ГИДРОМЕТЕОРОЛОГИЧЕСКОЙ ИНФОРМАЦИИ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ПОГОДОЗАВИСИМОЙ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

Анна Алексеевна ФОКИЧЕВА^{1,2}, к.г.н.

¹Кафедра метеорологии и охраны атмосферы

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение высшего образования «Пермский государственный национальный исследовательский университет»
г. Пермь, Россия

²Лаборатория мониторинговых систем

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования «Московский государственный университет геодезии и картографии»
Москва, Россия

Адрес для корреспонденции: 193230, Санкт-Петербург, ул. Евдокима Огнева, д.6, к.4, кв.5
Т.: +79052204995, e-mail: meteobenefit@yandex.ru

Аннотация

Анализ ценности гидрометеорологического обслуживания предусматривает изучение механизмов принятия индивидуальных решений на основе информации о погоде и климате. Предметом данного исследования являются особенности использования гидрометеорологической информации при осуществлении погодозависимой экономической деятельности. Цель исследования состоит в разработке комплексной унифицированной модели, отражающей последовательность использования гидрометеорологической информации в деятельности организации. Построена теоретическая модель выбора погодоориентированных решений. Этапы принятия погодоориентированных решений предложено рассматривать в привязке к оси времени, в соответствии с циклом Деминга. Выбор решения определяется наиболее вероятным состоянием погодных условий в заданный момент времени. Результат погодоориентированного решения имеет доходную и затратную составляющие, зависящих от степени соответствия ожидаемых и фактических условий погоды. Расхождение между плановыми и фактическими результатами погодоориентированных решений характеризует приобретенную ценность информации. Предложенная модель может использоваться при разработке системы учета издержек, обусловленных влиянием погоды и климата на деятельность организации, а также в целях управления погодно-климатическими рисками предприятия.

Ключевые слова

Погодозависимая деятельность, ценность гидрометеорологической информации, принятие погодоориентированных решений; влияние гидрометеорологических факторов

COMPLEX MODEL OF USING WEATHER AND CLIMATE INFORMATION IN ECONOMIC ACTIVITIES

Anna A. FOKICHEVA^{1,2}, Candidate of Sciences in Geography.

¹Department of Meteorology and Atmospheric Protection
Perm State University, Perm, Russia

²Laboratory of Monitoring Systems
Moscow State University of Geodesy and Cartography
Moscow, Russia

Address for correspondence: A.A. Fokicheva, 193230 St. Petersburg, Evdokima Ogneva str. 6
Tel.: +79052204995, e-mail: meteobenefit@yandex.ru

Abstract

The analysis of the value of hydrometeorological services involves the study of individual decision-making mechanisms based on weather and climate information. The subject of this study is the peculiarities of the use of hydrometeorological information in the implementation of weather-dependent economic activities. The purpose of the study is to develop a complex unified model reflecting the sequence of using hydrometeorological information in the activities of the firm. A theoretical model for choosing weather-related decisions is constructed. The stages of making weather-related decisions are proposed to be considered in relation to the time axis, in accordance with the Deming cycle. The choice of decision is determined by the most probable state of weather conditions at a given point in time. The result of a weather-related decision has income and cost components, depending on the degree of compliance of expected and actual weather conditions. The discrepancy between planned and actual results of weather-oriented decisions characterizes the acquired value of information. The proposed model can be used in the development of a system of accounting costs due to the impact of weather and climate on the activities of the firm, as well as for the purposes of managing weather and climate risks of the company.

Keywords

Weather-Dependent Activities, Value of Hydrometeorological Information, Weather-Based Decision Making; Weather and Climate Impact

Введение

Эффективное управление невозможно без использования информации о текущих и ожидаемых гидрометеорологических условиях. В последнее десятилетие наблюдается рост числа погодных сервисов, предоставляющих данные о состоянии гидрометеорологической среды, что подтверждает востребованность гидрометеорологической информации среди пользователей. Применение гидрометеорологической информации в экономической деятельности делает необходимым оценку полезности ее использования. Согласно рекомендациям Всемирной метеорологической организации [1],

определение ценности метеорологического обслуживания должно базироваться на том, как пользователи получают и интерпретируют информацию о погоде и климате и каким образом данная информация влияет на их решения и действия.

Исследуются различные аспекты, влияющие на эффективность принимаемых решений: визуальное представление информации об ожидаемой погоде и связанных с ней рисках [2]; создание систем быстрого реагирования [3; 4], влияние социальных коммуникаций на доверие к метеорологической информации [5]. Моделирование решений пользователя рассматривается как в контексте альтернативного регламента действий [6; 7; 8], так и в условиях использования множества решений, дифференцированных относительно ожидаемого состояния погоды [9; 10]. Разнородная методологическая база определения ценности использования гидрометеорологической информации связана не только с применением различных подходов к проведению оценок полезности (бенчмаркинг, методы нерыночных оценок, перенос выгод, моделирование экономических решений), но и с детализацией исследований ценности гидрометеорологического обслуживания как в соответствии с задачами, решаемыми пользователями, так и в зависимости от характеристик рассматриваемой гидрометеорологической информации (детерминированный или вероятностный прогноз, вид опасного явления, определенная глубина прогноза и т.п.).

Для проведения корректного сопоставительного анализа ценности метеорологической информации для различных видов экономической деятельности необходима разработка единого методологического инструментария, предназначенного для оценки результатов решений пользователей, чувствительных к влиянию погоды и климата. Цель данного исследования – построение унифицированной модели, отражающей отраслевые особенности использования гидрометеорологической информации.

Для достижения поставленной цели автором были описаны условия и ограничения, накладываемые на модель, выделены основные этапы разработки, выбора и реализации решений, принимаемых с использованием информации о погоде и климате, формализована процедура оценки результатов принятых решений и показана возможность использования построенной модели при определении ценности гидрометеорологического, климатического, гидрологического и связанного с окружающей средой обслуживания.

В тексте статьи использованы следующие термины:

Погодозависимая деятельность – экономическая (хозяйственная) деятельность, результаты которой чувствительны к изменению погодных и климатических условий.

Погодоориентированное решение – решение, учитывающие влияние погоды на хозяйственную деятельность и принимаемое с использованием гидрометеорологической информации.

Пользователь гидрометеорологической информации – экономический субъект, использующий метеорологическую, климатическую, гидрологическую информацию при осуществлении хозяйственной деятельности.

Модель выбора погодоориентированных решений

Построение комплексной метеоролого-экономической модели, описывающей процесс принятия решений с использованием информации о погоде (климате), базировалось на использовании ряда предположений:

1. Из всего множества возможных состояний погоды пользователь гидрометеорологической информации выбирает для себя набор метеорологических элементов и их параметров, характеризующих интенсивность и продолжительность действия метеорологического фактора, которые оказывают влияние на результаты его хозяйственной деятельности;

2. Гидрометеорологическая информация представляет собой информационный ресурс, включение которого в процесс принятия решений позволяет улучшить финансово-экономические результаты погодозависимой хозяйственной деятельности, следовательно, пользователь стремится увеличить отдачу от использования ресурса, т.е. максимизировать полезность метеорологической информации;

3. Хозяйствующий субъект должен располагать технологическими и финансовыми возможностями реагировать на поступающую гидрометеорологическую информацию – подстраивать производственные процессы под ожидаемые погодные (климатические) условия;

4. Способность пользователя адаптироваться к влиянию гидрометеорологических условий находится на определенном (фиксированном) уровне в коротком периоде, но в длительном периоде может меняться.

Идеология модели состоит в применении процессного подхода при описании зависимости экономической (хозяйственной) деятельности от погоды и климата: из множества производственных процессов, выделяются такие, результаты которых зависят от гидрометеорологических условий. В отличие от подходов, изложенных в работах [8; 9], процесс принятия решений с использованием гидрометеорологической информации рассматривается в привязке к оси времени и основан на использовании цикла Деминга (PDCA): для того чтобы достигнуть цели, погодоориентированное решение проходит стадию планирования, стадию осуществления, стадию оценки и стадию корректировки,

если на предыдущем этапе выявлены расхождения между ожидаемыми и полученными результатами.

Задача пользователя гидрометеорологической информации состоит в том, чтобы принять решение (осуществить действие), наилучшим образом отвечающее условиям погоды, которые будут наблюдаться в определенный момент (период) производственного цикла: например, принять решение о необходимости и сроках проведении инсектицидных обработок сельскохозяйственных культур с учетом наблюдавшегося температурного режима и возможных осадков; выбрать режим работы отопительной системы в зависимости от температуры наружного воздуха; определить характеристики ограждающих конструкций зданий в зависимости от климатических условий региона.

Стадия планирования управленческого (погодоориентированного) решения включает в себя *момент выбора погодоориентированного* решения: для принятия решения используется прогностическая информация о состоянии метеорологических условий, которые будут наблюдаться в необходимый момент времени. Прогностическая информация должна поступить к пользователю заблаговременно. Лицо, принимающее решение, может использовать различные источники информации и иметь несколько предположений об ожидаемом состоянии погоды, но при принятии решения будет отдано предпочтение одному, наиболее вероятному с точки зрения пользователя, состоянию погоды, исходя из которого будет выбираться производственное решение, лучшим образом соответствующее ожидаемым условиям погоды. В работе [6] показано, что доверие к метеорологической информации лица, принимающего решения, основано на имеющемся опыте ее использования и может меняться с течением времени.

На стадии действия – реализации погодоориентированного управленческого решения – выделим момент времени (период) в котором пользователь осуществляет или игнорирует управляющие воздействия, связанные с ожидаемым влиянием метеорологической величины. Пользователь должен обладать знаниями о том, какие действия он будет предпринимать при каждом из ожидаемых значений метеорологической величины/состояний погодных условий, и иметь представление о хозяйственных (экономических) результатах этих действий. При этом пользователь осуществляет управляющее воздействие, только если ожидаемое значение метеорологической величины достигает некоторого порогового значения или находится в определенном диапазоне значений. Промежуток времени между моментом принятия решения

и выполнением действий, соответствующих этому решению, определяет требования пользователя к своевременности поступления метеорологической информации: у пользователя должно быть время на осуществление управляющих воздействий. К стадии реализации погодоориентированного решения также отнесем также ключевой момент времени для всей модели – момент проявления результата выбранного решения (осуществленных действий).

Стадия проверки содержит момент (период) количественной оценки результата принятого погодоориентированного решения. Результат рассматривается как функция выбранного погодоориентированного решения (ориентации на ожидаемое состояние погоды), осуществленных управляющих воздействий и фактической реализации погоды в заданный период времени. Временной лаг между моментом проявления результата и его количественной оценкой определяется спецификой зависимости производственных процессов от влияющих погодных или климатических условий: например, при выращивании сельскохозяйственных культур степень повреждения рассады можно оценить сразу после окончания заморозка, в то время как влияние недостатка или избытка почвенной влаги на урожайность сельскохозяйственной культуры оценивается в конце вегетационного периода.

Разница между моментом принятия решения и моментом проявления результата регламентирует глубину прогноза, а следовательно, вид используемой гидрометеорологической информации (прогнозы различной заблаговременности, климатическая информация, фактическая погода за выбранный интервал времени).

На стадии корректировки пользователь устраняет расхождение между планируемым и фактическим результатом управленческого решения, принятого с использованием гидрометеорологической информации. Отклонение планируемого результата от фактического может быть обусловлено как несоответствием ожидаемых и фактических условий погоды, так и несовершенством реализации управляющих воздействий, принятых в ожидании заданного состояния погоды.

Для следующего этапа производственного цикла, в котором необходимо учитывать влияние погодных условий, процесс выбора и реализации погодоориентированного решения повторяется в хронологическом порядке.

На рисунке 1 изображен единичный процесс принятия решения с использованием гидрометеорологической информации.

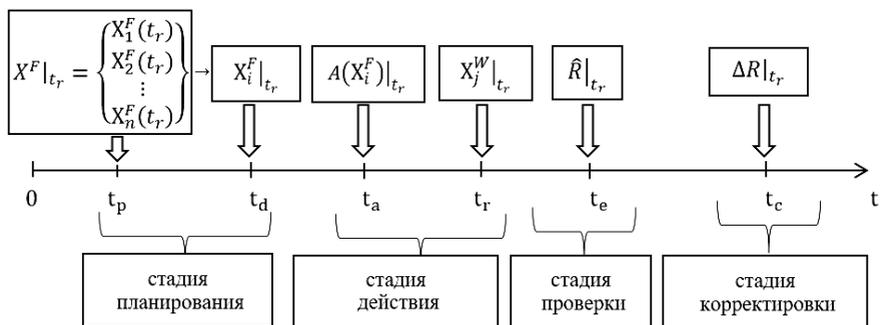


Рисунок 1 – Цикл использования гидрометеорологической информации при осуществлении погодозависимой деятельности

Обозначения: t – время, t_r – момент (период) производственного процесса, в который на результаты деятельности оказывают влияния гидрометеорологические условия; t_p – момент поступления гидрометеорологической информации к пользователю; t_d – момент принятия погодоориентированного решения (момент использования гидрометеорологической информации); t_a – момент (период) осуществления управляющих воздействий – действий пользователя, связанных с ожидаемым влиянием метеорологических условий на хозяйственную деятельность; t_e – момент оценки результата принятого погодоориентированного решения (осуществленных действий); t_c – момент осуществления корректирующих действий, направленных на устранение отклонений; X – параметры метеорологических условий, учитываемые при ведении данной хозяйственной деятельности (отдельные метеорологические величины либо их сочетание, характеризующееся определенными значениями интенсивности и продолжительности действия); F – индекс, указывающий на использование ожидаемого (прогностического) значения метеорологической величины (условий погоды); W – индекс, характеризующий фактически наблюдавшееся значение метеорологической величины (условий погоды); n – число состояний погоды, возможных в момент времени t_r ; j – индекс характеризующий фактические условия погоды, наблюдавшиеся в момент времени t_r ; i – индекс, указывающий на ожидаемое состояние погодных условий, выбранное из множества состояний погоды, возможных в момент времени t_r ; A – действия, осуществленные пользователем в момент времени t_a и ориентированные на наиболее вероятные условия погоды, ожидаемые момент в момент времени t_r ; \hat{R} – стоимостная оценка результата выбранного погодоориентированного решения; ΔR – отклонения между плановым и фактическим значением результата погодоориентированного решения

Модель, описывающая цикл использования гидрометеорологической информации, разработана автором в рамках реализации Контракта № NHMP2/2/C.2.c «Оценка экономической эффективности использования гидрометеорологической информации в погодозависимых отраслях экономики»,

Проекта «Модернизация и техническое перевооружение учреждений и организаций Росгидромета – 2», Заем № 8291-RU.

Разработка управленческих решений, в том числе погодоориентированных, включает в себя стандартные этапы: диагностика проблемы и постановка цели; определение критериев; разработка и анализ альтернатив действий; выбор лучшего решения; оценка эффективности управленческих решений. При построении метеоролого-экономической модели использования гидрометеорологической информации в хозяйственной деятельности этапы распознавания проблемы, определения цели и критериев, а также и исследования альтернатив вынесены за рамки цикла, изображенного на рисунке 1. Гидрометеорологические условия, не требующие внесения изменений в производственный процесс, пользователь воспринимает как благоприятные, способствующие достижению лучших результатов финансово-хозяйственной деятельности. Параметры благоприятных условий погоды устанавливаются пользователем индивидуально, в соответствии со спецификой производственного процесса:

$$X_{\text{благ}}|_{t_{r_i}} \in (X_l \dots X_m)|_{t_{r_i}}, (1)$$

где i – индекс, указывающий на привязку погодных условий к текущему моменту производственного цикла.

Выход параметров погодных условий за пределы интервала, определяемого выражением (1), приводит к ухудшению экономических результатов производственных процессов и требует от пользователя осуществления действий, способствующих исправлению ситуации и дифференцированных в зависимости от интенсивности и продолжительности влияющего метеорологического фактора.

При описании проблем, связанных с влиянием гидрометеорологических условий на деятельность предприятия (хозяйствующего субъекта), необходимо различать влияние погодных условий на технологию производства работ (на определенном этапе производственного цикла технология производства работ меняется, если параметры погодных условий попадают в заданный интервал или превышают пороговые значения) и влияние опасной погоды – «severe weather» (производственный процесс затрудняется или останавливается при достижении метеорологическими величинами определенных критериев, хозяйственная инфраструктура подвергается риску физического разрушения). В обоих случаях необходимо установить критические значения метеорологических величин и периоды, в которые данные условия погоды оказывают влияние на деятельность пользователя:

$$X_{\text{опас}k} |_{t_{ri}} \in (X_{\text{min}k} \dots X_{\text{max}k}) |_{t_{ri}}, \quad (2)$$

где k – порядковый номер состояний условий погоды, способных оказывать воздействие на производственный процесс в момент (период) времени t_{ri} .

Целью принятия погодоориентированных решений является улучшение финансово-экономических результатов погодозависимой деятельности за счет своевременного учета погодных условий при осуществлении производственного цикла. Исследование альтернатив предполагает, что пользователь разрабатывает регламент действий на случай реализации критических значений метеорологических параметров в определенный период производственного цикла, исходя из собственных финансовых и технологических возможностей и оценки рисков, связанных с воздействием опасной погоды. Выбор лучшего погодоориентированного решения и оценка его эффективности в предложенной модели рассматривается в цикле использования поступающей гидрометеорологической информации. В зависимости от уровня проработки проблемы влияния гидрометеорологических условий на производственную деятельность пользователь может выбирать лучшее решение, используя эвристические подходы или применяя аналитические методы. Выбор решения целесообразно осуществлять на основании оценки условной вероятности реализации каждого возможного состояния погодных условий [6; 8–10]. Включение в процесс принятия решений полностью вероятностных прогнозов погоды предпочтительнее использования детерминированного прогноза, поскольку позволяет более полно оценить риски, связанные с неопределенностью реализации текста прогноза [11].

Оценка результатов управленческих решений, принятых с использованием гидрометеорологической информации

В общем случае результат управленческого решения, принятого с использованием гидрометеорологической информации, определяется с учетом специфики производственной деятельности пользователя и зависит от ожидаемых условий погоды, эффективности управляющих воздействий, имеющихся в распоряжении пользователя, и фактических условий погоды:

$$\hat{R} |_{t_r} = f(A(X_i^F), X_j^W) |_q, \quad (3)$$

где q – специфика производственной деятельности пользователя.

Выражение (3) отражает реакцию пользователя на воздействия гидрометеорологической среды и характеризует уязвимость хозяйственной деятельности от влияния погодных/климатических условий.

Эффективность управленческих решений, принимаемых с использованием информации о погоде, определяется отклонением фактического результата решения от его планового значения и зависит как от технологических и финансовых возможностей конкретного пользователя реагировать на имеющуюся гидрометеорологическую информацию (способности адаптироваться к влияющим погодным условиям), так и от степени соответствия ожидаемых и фактически осуществившихся условий погоды.

Поскольку адаптация представляет собой сложный экономический механизм подстройки хозяйственной деятельности под ожидаемую погоду на различных отрезках времени, уровень адаптации производственных процессов к влияющим гидрометеорологическим условиям прием неизменным в течение рассматриваемого периода. Тогда отклонение в плановых и фактических результатах погодоориентированных решений будет обусловлено расхождением ожидаемых и фактически наблюдавшихся условий погоды в заданный момент времени.

Под плановым результатом погодоориентированного решения будем понимать результат, определяемый исходя из ожидаемого на заданный момент времени состояния погодных условий и планируемых управляющих воздействий, соответствующих этому состоянию погоды:

$$\left(R^p |_{t_{ri}}\right)_{t_{di}} = f \left[\left(X_i^F |_{t_{ri}}\right)_{t_{di}}, \left(A_i |_{t_{ai}}\right)_{t_{di}} \right]. \quad (4)$$

В выражении (4) индекс внизу вертикальной черты означает момент производственного цикла, к которому относится величина, а индекс внизу круглой скобки означает момент производственного цикла, когда определяется значение величины.

Под фактическим результатом погодоориентированного решения будем понимать результат, определяемый исходя из эффективности реализованных управляющих воздействий и фактической погоды в заданный момент времени:

$$\left(R^a |_{t_{ri}}\right)_{t_{ei}} = f \left[\left(X_j^W |_{t_{ri}}\right)_{t_{ri}}, \left(A_i |_{t_{ai}}\right)_{t_{ai}} \right]. \quad (5)$$

Определим возможные ситуации, характеризующие результат погодоориентированного решения в зависимости от степени соответствия ожидаемых и фактических условий погоды:

1. Ожидаемые условия погоды соответствуют фактическим в заданный момент времени – правильный прогноз погодных условий.

Соответствие ожидаемых и фактических условий погоды интерпретируется как попадание прогнозируемых и фактических значений метеорологической величины в один заданный диапазон:

$$\left. \begin{array}{l} X_i^F \in (X_b \dots X_k) \\ X_j^W \in (X_b \dots X_k) \end{array} \right\} \rightarrow \left(X_i^F |_{t_r} \equiv X_j^W |_{t_r} \right)_{\theta}, \quad (6)$$

где θ – индекс, обозначающий ситуацию правильного прогноза погодных условий.

Если и ожидаемое, и фактическое значение метеорологической величины попадает в интервал значений, определяемых выражением (1), имеет место ситуация правильного прогноза благоприятных условий погоды:

$$\left. \begin{array}{l} X_i^F |_{t_{ri}} \in (X_l \dots X_m) |_{t_{ri}} \\ X_j^W |_{t_{ri}} \in (X_l \dots X_m) |_{t_{ri}} \end{array} \right\} \rightarrow \left(X_i^F |_{t_r} \equiv X_j^W |_{t_r} \right)_{\theta_{\text{благ}}}, \quad (7)$$

где $\theta_{\text{благ}}$ – индекс, обозначающий ситуацию правильного прогноза благоприятных условий погоды.

Если и ожидаемое, и фактическое значение метеорологической величины попадает в интервал, описываемый выражением (2), имеет место ситуация *правильного прогноза неблагоприятных условий погоды*:

$$\left. \begin{array}{l} X_i^F |_{t_{ri}} \in (X_{\text{min}k} \dots X_{\text{max}k}) |_{t_{ri}} \\ X_j^W |_{t_{ri}} \in (X_{\text{min}k} \dots X_{\text{max}k}) |_{t_{ri}} \end{array} \right\} \rightarrow \left(X_i^F |_{t_r} \equiv X_j^W |_{t_r} \right)_{\theta_{\text{опас}}}, \quad (8)$$

где $\theta_{\text{опас}}$ – индекс, обозначающий ситуацию *правильного прогноза неблагоприятных условий погоды*.

Результатом использования метеорологической информации в ситуации правильного прогноза неблагоприятных условий погоды ($R_{\theta_{\text{опас}}}$) является снижение возможных потерь по метеорологическим причинам, а в ситуации правильного прогноза благоприятных условий погоды ($R_{\theta_{\text{благ}}}$) – возможность выполнять производственные операции в обычном режиме, соответствующем благоприятной погоде, и отсутствие любых дополнительных издержек, связанных с ожиданием и реализацией погодных условий.

В условиях эффективного управления (при отсутствии ошибок менеджмента) при идентичности ожидаемых и фактически наблюдавшихся условий погоды в заданный момент времени плановый результат погодоориентированного решения совпадает с фактическим – имеет место максимальная полезность метеорологической информации.

2. Фактические условия погоды оказались более неблагоприятными, чем ожидаемые в заданный момент времени, – ситуация ошибочного прогноза – пропуска опасных условий погоды.

Ожидаемое состояние погоды характеризуется значением метеорологических параметров, более благоприятных для пользователя, чем фактические условия погоды, наблюдавшиеся в заданный момент производственного цикла:

$$\left. \begin{array}{l} X_i^F |_{t_{r_i}} \in (X_{min_s} \dots X_{max_s}) \\ X_j^W |_{t_{r_i}} \in (X_{min_k} \dots X_{max_k}) \end{array} \right|_{s < k} \rightarrow (X_i^F |_{t_r} < X_j^W |_{t_r})_{\gamma}, \quad (9)$$

где s – индекс, характеризующий меньшую опасность диапазона метеорологических параметров для пользователя, k – индекс, характеризующий большую опасность диапазона метеорологических параметров для пользователя; γ – индекс, обозначающий ситуацию *пропуска опасных условий погоды*.

Если условия погоды, ожидаемые пользователем в заданный момент времени, попадают в диапазон значений метеорологических параметров, определяемых выражением (1), а фактически наблюдавшиеся условия погоды попадают в интервал значений метеорологических параметров, указанных в выражении (2), то имеет место ситуация чистой ошибки – пропуска опасных условий погоды:

$$\left. \begin{array}{l} X_i^F |_{t_{r_i}} \in (X_l \dots X_m) |_{t_{r_i}} \\ X_j^W |_{t_{r_i}} \in (X_{min_k} \dots X_{max_k}) |_{t_{r_i}} \end{array} \right\} \rightarrow (X_i^F |_{t_r} < X_j^W |_{t_r})_{\gamma_p}, \quad (10)$$

где γ_p – индекс, обозначающий ситуацию чистой ошибки – пропуска опасных условий погоды.

Результатом использования метеорологической информации в ситуации пропуска неблагоприятных условий погоды (R_{γ} , R_{γ_p}) являются потери по метеорологическим причинам, обусловленные несоответствием управляющих воздействий, необходимых при наблюдавшихся погодных условиях, и реализованных пользователем в ожидании иных условий погоды.

Результат погодоориентированного решения в случае ошибочного прогноза более благоприятных условий погоды, чем наблюдались в заданный момент времени, зависит как от величины отклонения фактических условий погоды от ожидаемых, так и от специфики реализованных управляющих воздействий.

3. Фактические условия погоды оказались более благоприятными, чем ожидаемые в заданный момент времени, – ситуация ошибочного прогноза

неблагоприятной погоды. Ожидаемое состояние погоды характеризуется значением метеорологических параметров, более неблагоприятных для пользователя, чем фактические условия погоды, наблюдавшиеся в заданный момент производственного цикла:

$$\left. \begin{array}{l} X_i^F |_{t_{ri}} \in (X_{min_k} \dots X_{max_k}) \\ X_j^W |_{t_{ri}} \in (X_{min_s} \dots X_{max_s}) \end{array} \right|_{s < k} \rightarrow (X_i^F |_{t_r} > X_j^W |_{t_r})_{\beta}, \quad (11)$$

где s – индекс, характеризующий меньшую опасность диапазона метеорологических параметров для пользователя, k – индекс, характеризующий большую опасность диапазона метеорологических параметров для пользователя; β – индекс, обозначающий ситуацию *ошибочного прогноза неблагоприятных условий погоды*.

Если условия погоды, ожидаемые пользователем в заданный момент времени, попадают в диапазон значений метеорологических параметров, определяемых выражением (2), а фактически наблюдавшиеся условия погоды попадают в интервал значений метеорологических параметров, указанных в выражении (1), то имеет место ситуация чистой ошибки – страховки:

$$\left. \begin{array}{l} X_i^F |_{t_{ri}} \in (X_{min_k} \dots X_{max_k}) |_{t_{ri}} \\ X_j^W |_{t_{ri}} \in (X_l \dots X_m) |_{t_{ri}} \end{array} \right\} \rightarrow (X_i^F |_{t_r} > X_j^W |_{t_r})_{\beta_p}, \quad (12)$$

где β_p – индекс, обозначающий ситуацию чистой ошибки – страховки опасных условий погоды.

Результатом использования метеорологической информации в ситуациях ошибочного прогноза неблагоприятных условий погоды (R_{β} , R_{β_p}) являются дополнительные издержки пользователя на реализацию управляющих воздействий, необходимость в которых при погодных условиях, наблюдавшихся в заданный момент времени, отсутствовала.

Величина результата погодоориентированного решения в случае ошибочного прогноза неблагоприятных условий погоды зависит от степени расхождения между ожидаемыми и фактическими условиями погоды.

Результаты управленческих решений, принимаемых с использованием гидрометеорологической информации, можно интерпретировать в натуральных показателях или в их стоимостном эквиваленте.

В стоимостном выражении результата принятого погодоориентированного решения (осуществлении производственных действий, соответствующих ожидаемому состоянию погоды), выделим доходную и затратную составляющую:

$$\hat{R}|_{t_{ri}} = \hat{R}^B|_{t_{ri}} - \hat{R}^C|_{t_{ri}}, (13)$$

где: $\hat{R}|_{t_{ri}}$ – стоимостная оценка результата погодоориентированного решения, имевшего место в заданный момент времени, выраженная в денежных единицах; $\hat{R}^B|_{t_{ri}}$ – стоимостная оценка доходной части результата погодоориентированного решения, выраженная в денежных единицах; $\hat{R}^C|_{t_{ri}}$ – стоимостная оценка затратной части результата погодоориентированного решения, выраженная в денежных единицах.

Стоимостная оценка затратной и доходной части результата погодоориентированного решения выполняется с учетом степени соответствия ожидаемых и фактически наблюдавшихся условий погоды:

$$\hat{R}^B|_{t_{ri}} = \begin{cases} \hat{R}_\theta^B|_{t_{ri}}, & \text{если } X_i^F|_{t_{ri}} = X_j^W|_{t_{ri}} \\ \hat{R}_\gamma^B|_{t_{ri}}, & \text{если } X_i^F|_{t_{ri}} < X_j^W|_{t_{ri}}, \\ \hat{R}_\beta^B|_{t_{ri}}, & \text{если } X_i^F|_{t_{ri}} > X_j^W|_{t_{ri}} \end{cases} (14)$$

где $\hat{R}_\theta^B|_{t_{ri}}$ – доход, получаемый пользователем в случае соответствия ожидаемого и фактического состояния погодных условий в заданный момент времени; $\hat{R}_\gamma^B|_{t_{ri}}$ – доход, получаемый пользователем в случае, если фактические условия погоды, наблюдавшиеся в заданный момент времени, оказались более неблагоприятными, чем ожидалось; $\hat{R}_\beta^B|_{t_{ri}}$ – доход, получаемый пользователем в случае, если фактические условия погоды, наблюдавшиеся в заданный момент времени, оказались более благоприятными, чем ожидалось.

$$\hat{R}^C|_{t_{ri}} = \begin{cases} \hat{R}_\theta^C|_{t_{ri}}, & \text{если } X_i^F|_{t_{ri}} = X_j^W|_{t_{ri}} \\ \hat{R}_\gamma^C|_{t_{ri}}, & \text{если } X_i^F|_{t_{ri}} < X_j^W|_{t_{ri}}, \\ \hat{R}_\beta^C|_{t_{ri}}, & \text{если } X_i^F|_{t_{ri}} > X_j^W|_{t_{ri}} \end{cases} (15)$$

где $\hat{R}_\theta^C|_{t_{ri}}$ – затраты, понесенные пользователем для получения результата погодоориентированного решений в случае соответствия ожидаемых и условий погоды в заданный момент времени; $\hat{R}_\gamma^C|_{t_{ri}}$ – затраты, понесенные пользователем для получения результата погодоориентированного решений в случае, если фактические условия погоды, наблюдавшиеся в заданный момент времени, оказались более неблагоприятными, чем ожидалось; $\hat{R}_\beta^C|_{t_{ri}}$ – затраты,

понесенные пользователем для получения результата погодоориентированного решения в случае, если фактические условия погоды, наблюдавшиеся в заданный момент времени, оказались более благоприятными, чем ожидалось.

Наличие доходной и затратной составляющей в результатах погодоориентированных решений будет определяться особенностями влияния погодных условий на хозяйственную деятельность пользователя.

Полный производственный цикл может содержать несколько решений, принимаемых с использованием гидрометеорологической информации. При этом расположение на оси времени моментов, соответствующих различным стадиям принятия решений, как и характеристики необходимой для этого информации, определяются особенностями технологических процессов. Пользователь имеет возможность выбирать период, за который проводится оценка результатов погодоориентированных решений; данный период должен включать как минимум один цикл использования гидрометеорологической информации (см. рис.1). Отметим, что на стадии планирования решения пользователь не только определяет состояние погоды, на которое он будет ориентироваться при осуществлении хозяйственной деятельности, но и выполняет стоимостную оценку ожидаемого результата в соответствии с выражениями (13)–(15), в предположении, что фактические условия погоды в требуемый момент времени совпадут с ожидаемыми.

Совокупный результат использования гидрометеорологической информации, определяемый за период времени, устанавливаемый пользователем, включает результаты погодоориентированных решений, принятых в течение выбранного отрезка времени, учитываемых со знаком минус, в случае если затратная часть результата решения превышает доходную:

$$\hat{R}|_T = \sum_1^T \hat{R}|_{t_{r_i}} = \sum_1^n \hat{R}_\theta|_{t_{r_i}} + \sum_1^m \hat{R}_\gamma|_{t_{r_i}} + \sum_1^l \hat{R}_\beta|_{t_{r_i}}, \quad (16)$$

где T – период времени, за который оценивается результат погодоориентированных решений; n – число случаев, когда в заданный момент времени ожидаемые погодные условия соответствуют фактическим; m – число случаев, когда в заданный момент времени фактические условия погоды оказались более неблагоприятными, чем ожидаемые; l – число случаев, фактические условия погоды оказались более благоприятными, чем ожидаемые.

Определение полезности использования метеорологической информации

Результаты исследования могут быть использованы для определения ценности гидрометеорологического обслуживания.

Поскольку и ожидаемые, и фактические погодные условия влияют на результаты финансово-хозяйственной деятельности организации, можно выделить гидрометеорологическую составляющую в прибыли, получаемой организацией:

$$\pi^p|_T = \hat{R}^p|_T = \hat{R}^{Bp}|_T - \hat{R}^{Cp}|_T, (17)$$

$$\pi^a|_T = \hat{R}^a|_T = \hat{R}^{Ba}|_T - \hat{R}^{Ca}|_T, (18)$$

$$\Delta\pi|_T = \hat{R}^p|_T - \hat{R}^a|_T. (19)$$

Отклонение между плановой прибылью от ведения погодозависимой деятельности и ее фактическим значением за выбранный период времени, обусловленное изменением доходов и затрат за счет неопределенности реализации ожидаемого состояния погодных условий, характеризует добавленную ценность гидрометеорологической информации.

Модельные расчеты, выполненные в соответствии с выражениями (17) – (19) для организации, осуществляющей деятельность по транспортной обработке грузов, показали, что отклонение фактической прибыли от ее планового значения, рассчитанного без учета повторяемости градаций скорости ветра, влияющих на производство работ (что равнозначно предположению о постоянной реализации благоприятных условий погоды), составляет: «-» 47,5 % при условии ориентации на состояние атмосферы, имеющее место в момент принятия решения; «-» 41,9 % при условии использования прогнозов, предоставляемых гидрометеорологической службой и «-» 14,6 % при условии использования идеальных прогнозов. Учет данных о климатической повторяемости неблагоприятных условий погоды, позволяет организации избежать завышения ожидаемой прибыли на 7,4 %; при этом расхождение между планируемой и фактической прибылью составит «-» 43,3 %, «-» 37,2 % и «-» 7,9 %, соответственно. Получаемые результаты чувствительны как к изменению технико-экономических параметров деятельности организации, так и к изменению характеристик используемой метеорологической информации.

В общем случае точность гидрометеорологических прогнозов зависит от глубины прогноза, массива исходных данных, используемой технологии прогнозирования и естественным образом ограничена. Для более эффективного распределения ресурсов организации планирование прибыли от осуществления погодозависимой деятельности целесообразно выполнять с учетом ретроспективных данных о повторяемости условий погоды, оказывающих

влияние на производственные процессы, а также учитывать сценарии климатических изменений для будущих периодов.

Выводы

В данной работе рассматривается проблематика, связанная с учетом погодных и климатических условий, влияющих на ведение экономической деятельности. Использование гидрометеорологической информации рассматривается как циклический процесс, позволяющий улучшить результаты финансово-хозяйственной деятельности организации при условии обеспечения финансовой и технологической поддержки принимаемых погодоориентированных решений. Предложенная модель принятия решений позволяет структурировать использование гидрометеорологической информации в соответствии с особенностями влияния погодных и климатических условий на хозяйственные объекты и выполняемые производственные процессы. Подход, использованный для формального описания результатов погодоориентированных решений, отражает как экономические аспекты погодозависимой деятельности, так и неопределенность, связанную с ожиданием и реализацией погодных условий.

Выделены основные типы расхождений между ожидаемыми и фактическими значениями метеорологических факторов и показана зависимость результатов погодоориентированных решений от степени соответствия ожидаемых и фактических условий погоды. Выбор погодоориентированного решения основан на степени доверия пользователя к источнику гидрометеорологической информации. Модель позволяет выполнять количественную оценку результатов использования любых видов гидрометеорологической информации, дифференцированных по форме представления, продолжительности действия (глубине прогноза), назначению, охвату территории. Результаты исследования могут использоваться при разработке системы учета издержек, обусловленных влиянием погоды и климата на деятельность организации, а также в целях управления погодно-климатическими рисками предприятия.

Результаты получены в рамках выполнения государственного задания №FSFE 2022-0002 Минобрнауки России.

Список источников

1. Оценивая погоду и климат: экономическая оценка метеорологического и гидрологического обслуживания// ВМО-№ 1153. – 2015. – 361 с.
2. **Gerst M.D., Kenney M.A., Baer A. E., Speciale A., Wolfinger J. F., Gottschalek J., Handel S., Rosencrans M., and Dewitt D.** Using

Visualization Science to Improve Expert and Public Understanding of Probabilistic Temperature and Precipitation Outlooks // *Weather, Climate and Society*. Vol. 12. January 2020. Pp. 117–133. DOI: 10.1175/WCAS-D-18-0094.1.

3. **Lazo J. K., Hosterman H. R., Sprague-Hilderbrand J. M., and Adkins J. E.** Impact-Based Decision Support Services and the Socioeconomic Impacts of Winter Storms // *Bulletin of the American Meteorological Society* (2020) 101 (5): E626 – E639. <https://doi.org/10.1175/BAMS-D-18-0153.1>.
4. **Uccellini L. W. and. Ten Hoeve J. E.** Evolving the National Weather Service to Build a Weather-Ready Nation// *Bulletin of the American Meteorological Society*, October 2019: I923–I942. DOI:10.1175/BAMS-D-18-0159.1.
5. **Mulvey G. J., Deleon K., and Sowder B.** Social Media Ethics for the Meteorologist // *Bulletin of the American Meteorological Society*, October 2019: 723–725. DOI:10.1175/BAMS-D-19-0226.1.
6. **Shafiee-Jood M., Deryugina T., and Cai X.** Modeling Users’ Trust in Drought Forecasts// *Weather, Climate and Society*. Vol. 13. July 2021. Pp 649–664. DOI: 10.1175/WCAS-D-20-0081.1.
7. **Von Gruenigen S., Willemse S., and Frei T.** Economic Value of Meteorological Services to Switzerland’s Airlines: The Case of TAF at Zurich Airport// *Weather, Climate, and Society*, Volume 6: Issue 2. Apr 2014, pp. 264–272. DOI: 10.1175/WCAS-D-12-00042.1.
8. **Lee K.-K., Lee J.-W.** The Economic Value of Weather Forecasts for Decision-Making Problems in the Profit/Loss Situation// *Meteorological Applications* 14: Pp. 455–463 (2007). DOI: 10.1002/met.
9. **Хандожко Л.А., Коршунов А.А., Фокичева А.А.** Выбор оптимального погодо-хозяйственного решения на основе прогноза опасных гидрометеорологических условий. // *Метеорология и гидрология*. – 2003. – № 1. – С. 5–17.
10. **Cobon D. H., Darbyshire R., Crean J., Kodur S., Simpson M., and Jarvis C.** Valuing Seasonal Climate Forecasts in the Northern Australia Beef Industry // *Weather, Climate and Society*. Volume 12. January 2020. Pp.3–14. DOI: 10.1175/WCAS-D-19-0018.1.
11. **Руководящие указания по системам ансамблевого прогнозирования и прогнозированию**// *ВМО-№ 1091*. – 2012. – 37 с.

References

1. **Ocenivaya pogodu i klimat: ekonomicheskaya ocenka meteorologicheskogo i gidrologicheskogo obsluzhivaniya**// *WMO-№ 1153*. – 2015. – 361 s.
2. **Gerst M.D., Kenney M.A., Baer A. E., Speciale A., Wolfinger J. F., Gottschalek J., Handel S., Rosencrans M., and Dewitt D.** Using Visualization Science to Improve Expert and Public Understanding of Probabilistic Temperature and Precipitation Outlooks // *Weather, Climate and*

- Society. Vol. 12. January 2020. Pp. 117-133. DOI: 10.1175/WCAS-D-18-0094.1.
3. **Lazo J. K., Hosterman H. R., Sprague-Hilderbrand J. M., and Adkins J. E.** Impact-Based Decision Support Services and the Socioeconomic Impacts of Winter Storms. // *Bulletin of the American Meteorological Society* (2020) 101 (5): E626 – E639. <https://doi.org/10.1175/BAMS-D-18-0153.1>.
 4. **Uccellini L. W. and. Ten Hoeve J. E.** Evolving the National Weather Service to Build a Weather-Ready Nation// *Bulletin of the American Meteorological Society*, October 2019: 1923–1942. DOI:10.1175/BAMS-D-18-0159.1.
 5. **Mulvey G. J., Deleon K., and Sowder B.** Social Media Ethics for the Meteorologist // *Bulletin of the American Meteorological Society*, October 2019: 723–725. DOI:10.1175/BAMS-D-19-0226.1.
 6. **Shafiee-Jood M., Deryugina T., and Cai X.** Modeling Users’ Trust in Drought Forecasts// *Weather, Climate and Society*. Vol. 13. July 2021. Pp. 649-664. DOI: 10.1175/WCAS-D-20-0081.1.
 7. **Von Gruenigen S., Willemse S., and Frei T.** Economic Value of Meteorological Services to Switzerland’s Airlines: The Case of TAF at Zurich Airport// *Weather, Climate, and Society*, Volume 6: Issue 2 Apr.. 2014, pp. 264–272 DOI: 10.1175/WCAS-D-12-00042.1.
 8. **Lee K.-K., Lee J.-W.** The Economic Value of Weather Forecasts for Decision-Making Problems in the Profit/Loss Situation// *Meteorological Applications* 14: pp. 455–463 (2007). DOI: 10.1002/met.
 9. **Xandozhko L.A., Korshunov A.A., Fokicheva A.A.** Vybór optimalnogo pogodo-xozyajstvennogo resheniya na osnove prognoza opasnyh gidrometeorologicheskikh uslovij. // *Meteorologiya i gidrologiya*. – 2003. – № 1. – S. 5–17.
 10. **Cobon D. H., Darbyshire R., Crean J., Kodur S., Simpson M., and Jarvis C.** Valuing Seasonal Climate Forecasts in the Northern Australia Beef Industry. // *Weather, Climate and Society*. Volume 12. January 2020. Pp.3–14. DOI: 10.1175/WCAS-D-19-0018.1.
 11. **Rukovodyashhie ukazaniya po sistemam ansamblevogo prognozirovaniya i prognozirovaniyu**// WMO-№ 1091. – 2012. – 37 s.

ИННОВАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В СФЕРЕ ГОСТЕПРИИМСТВА, ИХ ВЛИЯНИЕ НА ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТЬ ПРЕДПРИЯТИЯ ДЛЯ ПОТРЕБИТЕЛЕЙ И КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТЬ ОТЕЛЯ

Анна Борисовна ЧЕРНОМОРЕЦ¹, к.т.н., доцент

Елена Евгеньевна ШАРАФАНОВА², д.э.н., профессор

¹Северо-Западный институт управления РАНХиГС, Санкт-Петербург, Россия

Адрес для корреспонденции: 199004, ул. 3-я линия В.О., д. 30-32, оф. 308

Санкт-Петербург, Россия.

Т.: +7 952 378 00 99. Email: anna.chernomorets@gmail.com

²Автономная некоммерческая организация высшего образования «Международный

банковский институт имени Анатолия Собчака», Санкт-Петербург, Россия

Адрес для корреспонденции: Е.Е. Шарафанова, 191023, Санкт-Петербург, Невский пр., 60

Т.: +8(812)570-55-76, e-mail: ibispb@ibispb.ru

Аннотация

Изменения, произошедшие за последние годы в нашей стране, привели к тому, что предприятия сферы гостеприимства оказались в двоякой ситуации: высокой конкуренции, с одной стороны, и нехватки персонала, с другой. Опыт зарубежных отелей показывает, что оба эти фактора могут быть успешно нивелированы использованием в операционной деятельности инновационных технологий и решений. Их внедрение оказывает большое влияние на операционную и экономическую эффективность предприятия, способствуя привлечению клиентов, повышению уровня безопасности, снижению затрат на обслуживание номеров, оптимизацию персонала, повышению среднего чека и, в итоге, создает более устойчивую конкурентную позицию отеля на рынке. Для определения влияния материально-технических инноваций на привлекательность предприятия сферы гостеприимства для клиентов, а также анализ восприятия технологий было проведено анкетирование потребителей разных возрастов и социальных категорий. Результаты опроса показали, что наличие в отеле технологических инноваций и современного оборудования воспринимается гостями положительно, клиенты отелей имеют различный уровень технической грамотности и отели должны уделить внимание доступности использования технологий для всех категорий гостей, правильное и качественное оборудование в большинстве случаев защищает бизнес от финансовых потерь, ведь потребители гостиничных услуг готовы дороже платить за проживание в высокотехнологичном, в том числе роботизированном отеле. Сделаны выводы и даны рекомендации о применении инновационных технологий в отелях.

Ключевые слова

Инновационные технологии, гостеприимство, гостиничный бизнес, автоматизация отелей, маркетинг отелей, конкурентоспособность отеля, лояльность потребителей, привлекательность отеля.

UDC 338.48

INNOVATIVE TECHNOLOGIES IN THE HOSPITALITY FIELD, THEIR INFLUENCE ON THE ATTRACTIVENESS OF THE ENTERPRISE FOR CONSUMERS AND THE COMPETITIVENESS OF THE HOTEL

**Anna B. CHERNOMORETS¹, PhD, Associate Professor
Elena E. SHARAFANOVA², Doctor of Economics, Professor**

¹Northwestern Institute of Management RANEPА, St. Petersburg, Russia
Address for correspondence: 199004, st. 3rd line V.O., 30-32, office. 308, St. Petersburg, Russia
T.: +7 952 378 00 99. Email:anna.chernomorets@gmail.com

²Autonomous Non-profit Organization of Higher Education «Anatoly Sobchak International
Banking Institute», St. Petersburg, Russia

Address for correspondence: E.E. Sharafanova, 191023, St. Petersburg, Nevsky ave., 60
T.: +8(812)570-55-76, e-mail: ibispb@ibispb.ru

Abstract

The changes that have occurred in recent years in our country have led to the fact that enterprises in the hospitality sector find themselves in a dual situation of high competition, on the one hand, and lack of personnel, on the other. The experience of foreign hotels shows that both of these factors can be successfully offset by the use of innovative technologies and solutions in operational activities. Their implementation has a great impact on the operational and economic efficiency of the enterprise, helping to attract customers, increase the level of security, reduce room service costs, optimize personnel, increase the average check and, ultimately, creates a more sustainable competitive position of the hotel in the market. To determine the impact of material and technical innovations on the attractiveness of a hospitality enterprise for customers, as well as to analyze the perception of technology, a survey was conducted among consumers of hotel services of different ages and social categories. The survey results showed that the presence of technological innovations and modern equipment in the hotel is perceived positively by guests, hotel clients have different levels of technical literacy and hotels should pay attention to the availability of technology use for all categories of guests, correct and high-quality equipment in most cases protects a business from financial losses, because consumers of hotel services are willing to pay more for accommodation in a high-tech, including robotic, hotel. Conclusions are drawn and recommendations are given on the use of innovative technologies in hotels.

Keywords

Innovative technologies, hospitality, hotel business, hotel automation, hotel marketing, hotel competitiveness, consumer loyalty, hotel attractiveness.

Введение

Инновационные технологии в сфере гостеприимства широко применяются как для привлечения гостей, их удобства, безопасности, так и для дополнительных продаж, а также для оптимизации работы персонала и, в целом, повышения эффективности гостиничного бизнеса [1; 2].

Индустрия туризма и гостеприимства сама по себе включает широкий спектр видов деятельности, поэтому применяемые здесь инновации принимают различные формы и относятся к:

- новым продуктам;
- новым источникам поставок;
- новым методам производства;
- освоению новых рынков;
- новым способам организации и управления бизнесом [3].

Актуальность данной работы обусловлена тем, что изменения, произошедшие за последние годы в нашей стране, привели к тому, что предприятия сферы гостеприимства оказались в двоякой ситуации: высокой конкуренции, с одной стороны, и нехватки персонала, с другой. Опыт зарубежных отелей показывает, что оба эти фактора могут быть успешно нивелированы использованием в операционной деятельности инновационных технологий и решений. Их внедрение оказывает большое влияние на операционную и экономическую эффективность предприятия, способствуя привлечению клиентов, повышению уровня безопасности, снижению затрат на обслуживание номеров, оптимизацию персонала, повышению среднего чека и, в итоге, создает более устойчивую конкурентную позицию отеля на рынке.

Наиболее наглядным для сферы туризма и гостеприимства можно считать разделение инноваций по типам на материально-технические и социальные [4]. По месту применения их можно представить в виде схемы (рис.1).

Материально-технические инновации в сфере гостеприимства – это новые технологии, оборудование и материалы, которые применяются для улучшения качества услуг, повышения эффективности и комфорта потребителей.

Социальные инновации, с другой стороны, связаны с изменением способов взаимодействия с посетителями, внедрением новых концепций и подходов к управлению персоналом, а также удовлетворению различных потребностей посетителей.

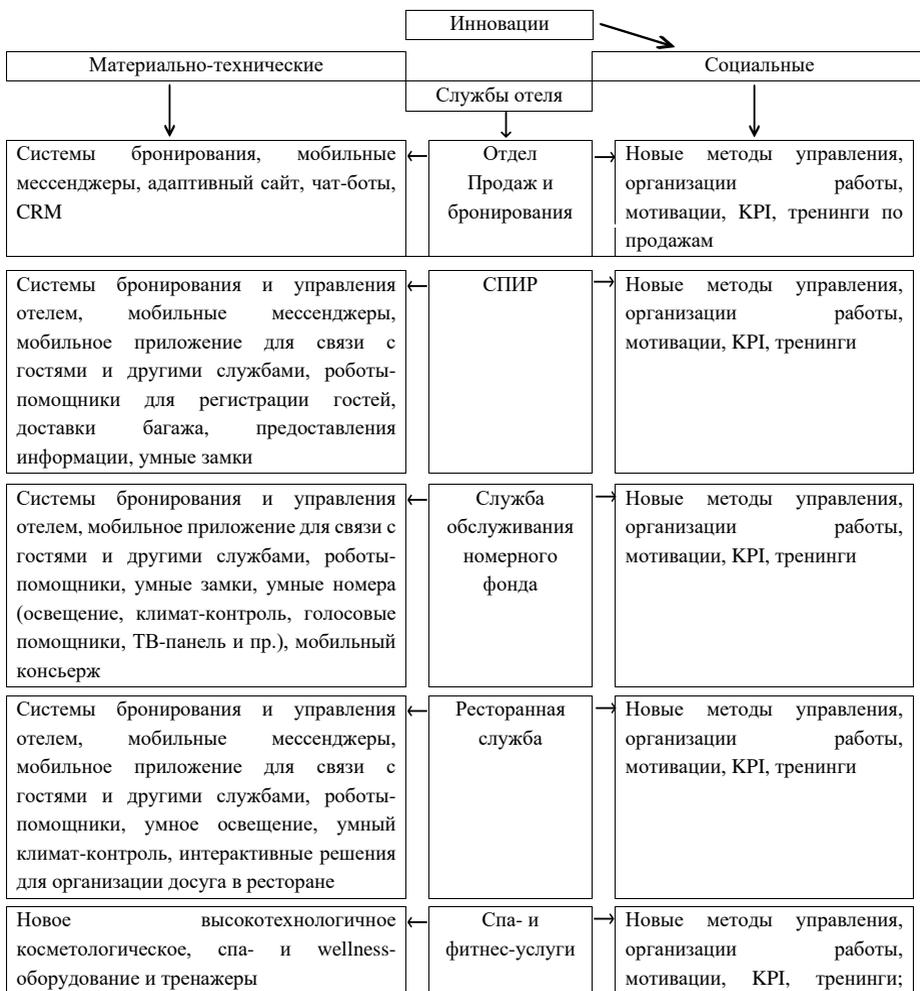
Изучению вопросов внедрения материально-технических инноваций в сфере туризма и гостеприимства посвящены работы многих отечественных и

зарубежных авторов. Так, Л.В. Хасанова [6] описывает получившие распространение в мировой практике гостиничного бизнеса технологии, которые, например, позволяют войти в номер без ключа, только со смартфоном или умными часами; автоматических включать и выключать свет в помещении благодаря светочувствительным датчикам, которые реагируют на движение; удаленно получить услуги консьержа. Также используются такие инновации, как телевизор-зеркало, умные информационные панели, роботы-пылесосы и шкафы для отпаривания одежды и другие, спектр которых постоянно расширяется. Д.А. Грибанова [7] приводит примеры отелей, которые используют для предоставления услуг роботов, которые могут выполнять мелкую работу по дому (варить кофе, забирать/отдавать одежду или почту). В Японии также появился отель, в котором большую часть услуг выполняют роботы, например, многоязычные роботы-динозавры выполняют процедуры регистрации/выписки. Этот «Nenn na Hotel» отель был внесен в книгу рекордов Гиннеса как «отель, где робот впервые служил персоналом». В этом отеле также есть передовые технологии в прачечной: каждая комната оборудована высокотехнологичным шкафом для одежды, который самостоятельно отправляет одежду в чистку. Т.В. Бедяева, В.Е. Сандрина, А.А. Зеленская [8] отмечают, что все больше новаторских решений появляется для повышения качества обслуживания посетителей. Сегодня уже невозможно представить деятельность гостиничного бизнеса без использования широкого спектра инновационных технологий, включая IT-решения, которые напрямую влияют на экономические показатели отеля или турфирмы. Авторы А.А. Казначеева, О.А. Карташева, А.В. Нуроянова [9] приводят широкий спектр информационных технологий в сфере туризма и гостеприимства, к которым относятся учетные программы для фронт-офиса, ресторана, спа-комплекса; интернет-турагентства; финансово-бухгалтерские системы; системы управления замками; платежные терминалы, беспроводной интернет, телевидение, телефония и т.д.; системы безопасности – видеонаблюдение, системы пожаротушения и оповещения и т.д.

При управлении гостиничными комплексами, особенно отелями, входящими в крупные международные сети, существует возможность широкого использования всего спектра современных информационных технологий – от автоматизированных систем управления номерами до онлайн-3D-тура по отелю [10]. Наличие такой системы позволяет отелю поддерживать оперативное взаимодействие с туроператорами и турагентами, выходить на рынок услуг бронирования для индивидуальных туристов, а также интегрироваться в глобальные системы бронирования через специализированные порталы.

Использование современных технологических решений в оснащении отелей позволяют им предлагать требовательным гостям более широкий спектр услуг, повышая свою привлекательность.

Следует определить понятие привлекательности предприятия сферы гостеприимства для потребителя. Данный термин достаточно широко используется профессионалами гостиничной отрасли, а также исследователями в контексте лояльности потребителя, формирования положительного образа предприятия гостеприимства и повышения его конкурентоспособности [11; 12; 13]. В представленной работе мы также придерживаемся этого подхода.



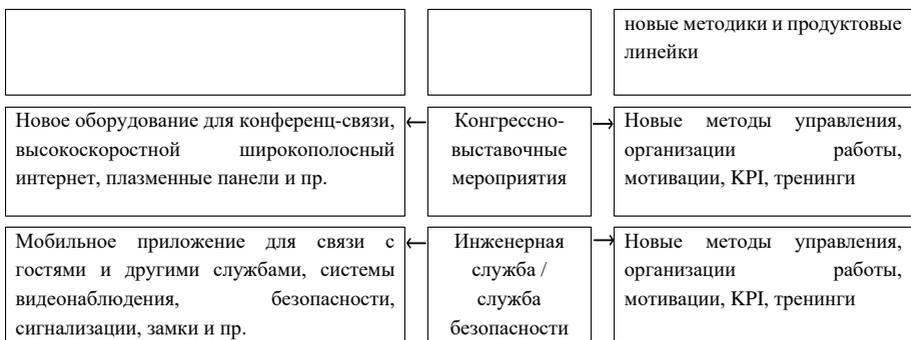


Рисунок 1 – Применение материально-технических и социальных технологий в службах отеля (составлено автором по [4; 5; 6; 7; 8; 9])

Авторы А.Н. Латкин, Е.Л. Ильина, Л.А. Шевелева, В.С. Сергеева говорят о том, что «при создании инновационной среды в гостиничных предприятиях необходимо проводить анализ спроса на инновационные технологии целевой аудитории с учетом стратегии развития, конъюнктуры рынка гостиничных услуг, бизнеса конкурентов» [14].

Таким образом, представленное в настоящей публикации исследование проводилось для определения влияния материально-технических инноваций на привлекательность предприятия сферы гостеприимства для клиентов. Целью данного исследования явилась оценка влияния инновационных технологий на гостиничный бизнес в целом, а также анализ восприятия технологий гостями.

Исследователи ставили следующие основные задачи:

- уточнить важность наличия инновационных технологий в отелях, по мнению гостей;
- выявить наиболее часто применяющиеся в отеле технологии;
- выяснить, готовы ли потребители гостиничных услуг дороже платить за проживание в высокотехнологичном отеле.

Материалы и методы

Для сбора первичных данных был использован метод анкетирования. Анкета из 10 вопросов была размещена на онлайн-платформе и была доступна широкому кругу лиц. В опросе приняли участие более 70 человек из разных возрастных и социальных групп. Именно этот вариант сбора первичной информации был выбран из-за его скорости, доступности для любого устройства, а также для любой страны, языка и часового пояса. Этот метод можно назвать самым быстрым и простым в исполнении, информация, собранная в этом опросе, уникальна и реальна, поэтому данные невозможно найти нигде.

Результаты

Ниже представлены результаты проведенного опроса. Обобщенные результаты анкетирования приведены на диаграммах (рис.2–4).

На рисунке 2 отражена важность для гостей наличия технологических решений в отеле и ресторане при выборе отеля: видно, что более 66 % респондентов при выборе отеля заинтересованы в их наличии.

На рисунке 3 представлены ответы респондентов на вопрос, с какими технологиями чаще всего они сталкивались при посещении отелей. Анализ показал, что 70 процентов респондентов считают наиболее распространенными сенсорные панели и зеркала для проекционных телевизоров. Также респонденты могли указать свой вариант, которого нет в списке. При этом вариантов было много, некоторые из них: солнечные батареи, портативные колонки, электронное меню планшета, умная ванная комната, регистрация заезда и выезда через онлайн-приложение и т.д. Кроме того, следует принять во внимание, что гости отеля, не использовавшие технологии, могли просто не обратить внимание на их наличие в номере отеля.

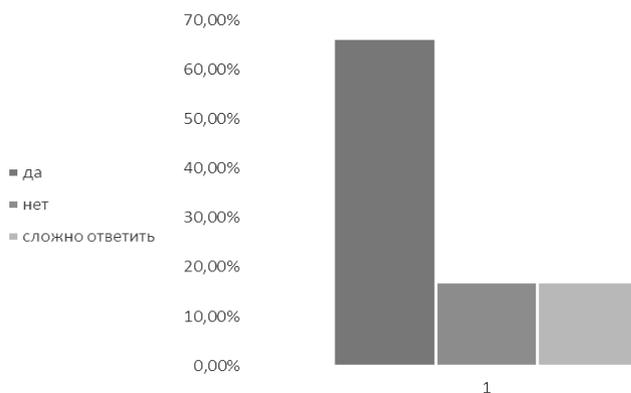


Рисунок 2 – Важность для гостей наличия современных технологических решений в отеле при его выборе

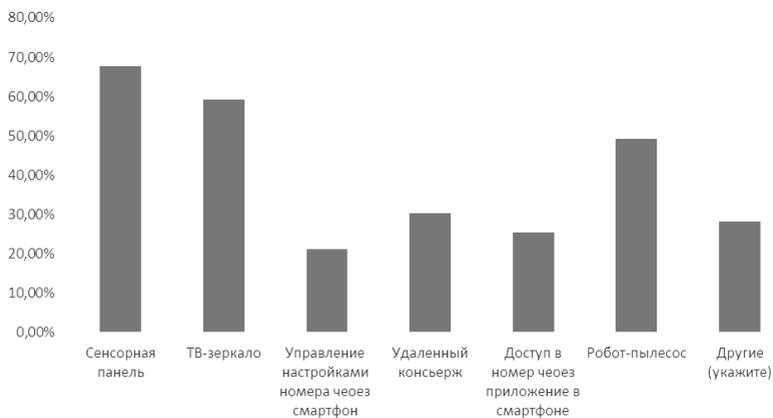


Рисунок 3 – Наиболее часто встречающиеся в отеле технологии, по мнению респондентов

Анализ вопросов об использовании технологических решений в отелях показывает, что 79 % опрошенных используют технологии, представленные в отелях, 21 % респондентов заявили, что не использовали технологии или пытались использовать технологии в отеле, но не смогли с ними справиться (за исключением использования беспроводного интернета и панели управления). Следовательно, отели должны уделить внимание доступности использования технологий для всех категорий гостей.

Результаты, показанные на рисунке 4, помогают нам оценить опыт респондентов в использовании технологий. Положительная динамика видна сразу, так как 64 % оценивают свой опыт на «отлично», а 10 % – на «удовлетворительно», и уже из этого можно сделать вывод, что этот опыт оставил у респондентов положительное впечатление. «Нормально» и «Ни в коем случае» оценили 12,68 % участников в равном количестве и только 1 % ответили «отрицательно».

Следующий вопрос был одним из самых важных (рис.3), поскольку он показал нам статистику того, сколько люди готовы переплачивать за высокотехнологичный отель. Результаты показали, что самая большая группа респондентов, скорее всего, была готова платить больше, тогда как самая маленькая группа ответила «нет». Мы видим, что 36 % точно готовы, а 39 %,

скорее всего, согласны платить больше за проживание в высокотехнологичном отеле, чем например за ночлег и завтрак в обычных отелях. 17 % респондентов сказали, что маловероятно, а 8 % заявили, что точно не будут платить больше.

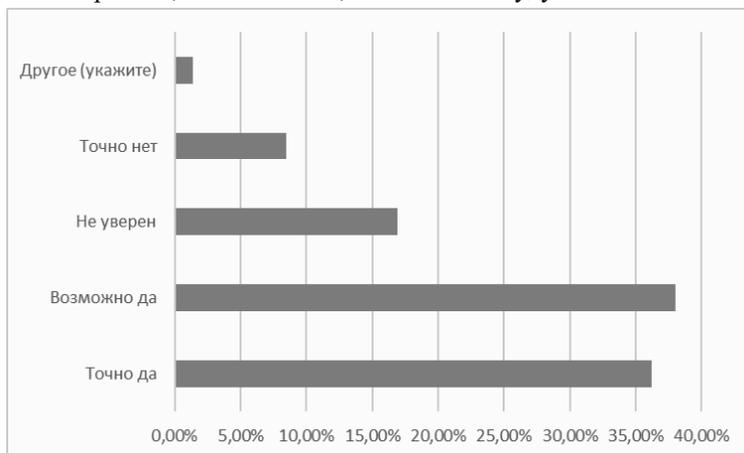


Рисунок 4 – Готовность потребителей гостиничных услуг дороже платить за проживание в высокотехнологичном отеле

По результатам можно сделать вывод, что при разнице в 50 % большинство готово переплатить. Но динамика этого вопроса, безусловно, положительная. Результаты можно увидеть на рисунке 4.

Некоторые респонденты также ответили на этот вопрос более подробно, например: «Если я собираюсь отдохнуть, то, возможно, мне это и не понадобится, но если поездка деловая, то современные инновации улучшают качество жизни». На наш взгляд, данный вопрос является важным, так как это даст понимание владельцу отеля, необходима или нет установка передовых технологий на его объектах.

Следующий вопрос касался заинтересованности респондентов в «роботизации» отелей. Видно, что 66 % опрошенных единодушны и заинтересованы в «тотально роботизированных» отелях. По сравнению с этими показателями, только 37 % респондентов не заинтересованы в гостиничных роботах или против них. Конечно, респонденты показали интерес к данному вопросу, но некоторые подчеркнули, что не уверены в качестве реализации этой идеи.

Представленные результаты анкетирования показали, что для большинства респондентов важно наличие современных технологий при выборе отеля.

Выводы

Таким образом, на основе анализа источников и результатов проведенного опроса можно сделать следующие выводы:

1. Использование в отеле современного технологичного оборудования и IT-решений положительно воспринимается гостями.

2. Технологии в отелях обладают свойствами саморекламы и потенциально приносят пассивный доход.

3. Клиенты отелей имеют различный уровень технической грамотности, и отели должны уделить внимание доступности использования технологий всеми категориями гостей.

4. Правильно подобранный набор технологий для каждого операционного подразделения поможет сократить финансовые затраты и эффективно распределить рабочий потенциал.

5. Правильно выбранное и качественное оборудование в большинстве случаев защищает бизнес от финансовых потерь, ведь потребители гостиничных услуг готовы дороже платить за проживание в высокотехнологичном, в том числе роботизированном отеле.

За последние несколько десятилетий не было ни одного фактора, который бы так же влиял на отрасль гостеприимства и туризма и способствовал ее активному развитию, как развитие инновационных технологий.

Список источников

1. **Morozova M., Isupov P., Korchevska L.** Digital transformation and new era of technological innovations of global hospitality service markets // Global Challenges of Digital Transformation of Markets. Сер. «Economic Issues, Problems and Perspectives». New York, 2021. С. 235–244.
2. **Духовная Л.Л.** Автоматизация бизнес-процессов как механизм повышения эффективности гостиничного предприятия // Сервис в России и за рубежом. 2019. №3 (85). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/avtomatizatsiya-biznes-protsessov-kak-mehanizm-povysheniya-effektivnosti-gostinichnogo-predpriyatiya> (дата обращения: 10.09.2023).
3. **Морозова М.А.** Сферы применения инноваций в индустрии туризма: теория и практика // Перспективы науки. 2016. № 7 (82). С. 49–53.
4. **Цыбулько В.В.** Материально-технические и социальные инновации в сервисе // Экономика и социум. 2015. №3–3 (16). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/materialno-tehnicheskie-i-sotsialnye-innovatsii-v-servise> (дата обращения: 12.09.2023).
5. **Залялиева К.Р.** Особенности инноваций в туризме и индустрии гостеприимства // Вестник ассоциации вузов туризма и сервиса. 2019. №1.

- URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-innovatsiy-v-turizme-i-industrii-gostepriimstva> (дата обращения: 20.09.2023).
6. **Хасанова Л.В.** Современные тенденции развития гостиничного бизнеса в Российской Федерации // Казанский вестник молодых ученых. 2022. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-tendentsii-razvitiya-gostinichnogo-biznesa-v-rossiyskoj-federatsii> (дата обращения: 10.09.2023).
 7. **Грибанова Д.А.** Использование инноваций в деятельности гостиничных предприятий // Современные инновации. 2019. №3 (31). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-innovatsiy-v-deyatelnosti-gostinichnyh-predpriyatij> (дата обращения: 12.09.2023).
 8. **Бедяева Т.В., Сандрина В.Е., Зеленская А.А.** Развитие инновационных процессов в гостиничном бизнесе // ЭВ. 2021. №2 (25). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-innovatsionnyh-protsessov-v-gostinichnom-biznese-1> (дата обращения: 15.09.2023).
 9. **Казначеева А.А., Карташева О.А., Нуроянова А.В.** Внедрение новых технологий обслуживания в гостиничном бизнесе // РППЭ. 2019. №3 (101). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vnedrenie-novyh-tehnologiy-obsluzhivaniya-v-gostinichnom-biznese> (дата обращения: 10.10.2023).
 10. **Dzhandzhugazova E.A., Dusenko S.V., Kabelkaite-Vaitkiene J.A., Morozova M.A., Avilova N.L.** Hotel industry in the context of Russia's emerging digital economy // Modern Journal of Language Teaching Methods. 2018. Т. 8. № 6. С. 263–273.
 11. **Семенова Л.В.** Теоретический подход к системе количественных и качественных показателей оценки конкурентоспособности предприятий гостиничной индустрии // Вестник ассоциации вузов туризма и сервиса. 2018. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/teoreticheskiy-podhod-k-sisteme-kolichestvennyh-i-kachestvennyh-pokazateley-otsenki-konkurentosposobnosti-predpriyatij-gostinichnoy> (дата обращения: 10.10.2023).
 12. Студия webster. Как увеличить прибыль отеля [Электронный ресурс]. <https://webster.studio/journal/kak-uvlichit-pribyl-v-otele/> (дата обращения: 10.10.2023).
 13. **Скорбенко С.В.** Увеличение привлекательности российских отелей: [Электронный ресурс]. <https://digitalwill.ru/blog/uvelichenie-privlekatelnosti-rossiiskikh-otelei> (дата обращения: 10.10.2023).
 14. **Латкин А.Н., Ильина Е.Л., Шевелева Л.А., Сергеева В.С.** Создание инновационной среды в гостиничных предприятиях // Beneficium. 2020. №3 (36). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sozdanie-innovatsionnoy-sredy-v-gostinichnyh-predpriyatiyah> (дата обращения: 10.11.2023).

References

1. **Morozova M., Isupov P., Korchevska L.** Digital transformation and new era of technological innovations of global hospitality service markets // Global Challenges of Digital Transformation of Markets. Ser. «Economic Issues, Problems and Perspectives». New York, 2021, pp. 235–244.
2. **Dukhovnaya L.L.** Automation of business processes as a mechanism for increasing the efficiency of a hotel enterprise // Service in Russia and abroad. 2019. No. 3 (85). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/avtomatizatsiya-biznes-protsssov-kak-mehanizm-povysheniya-effektivnosti-gostinichnogo-predpriyatiya> (access date: 09.10.2023).
3. **Morozova M.A.** Areas of application of innovations in the tourism industry: theory and practice // Perspectives of science. 2016. No. 7 (82). Pp. 49–53.
4. **Tsybulko V.V.** Material, technical and social innovations in service // Economy and society. 2015. No. 3–3 (16). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/materialno-tehnicheskie-i-sotsialnye-innovatsii-v-servise> (access date: 09/12/2023).
5. **Zalyalieva K.R.** Features of innovations in tourism and the hospitality industry // Bulletin of the Association of Universities of Tourism and Service. 2019. No. 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-innovatsiy-v-turizme-i-industrii-gostepriimstva> (date of access: 09/20/2023).
6. **Khasanova L.V.** Modern trends in the development of the hotel business in the Russian Federation // Kazan Bulletin of Young Scientists. 2022. No. 3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sovremennye-tendentsii-razvitiya-gostinichnogo-biznesa-v-rossiyskoy-federatsii> (date of access: 09/10/2023).
7. **Gribanova D.A.** The use of innovations in the activities of hotel enterprises // Modern innovations. 2019. No. 3 (31). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/ispolzovanie-innovatsiy-v-deyatelnosti-gostinichnyh-predpriyatij> (date of access: 09/12/2023).
8. **Bedyayeva T.V., Sandrina V.E., Zelenskaya A.A.** Development of innovation processes in the hotel business // EV. 2021. No. 2 (25). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-innovatsionnyh-protsssov-v-gostinichnom-biznese-1> (date of access: 09/15/2023).
9. **Kaznacheeva A.A., Kartasheva O.A., Nuroyanova A.V.** Introduction of new service technologies in the hotel business // RPPE. 2019. No. 3 (101). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vnedrenie-novyh-tehnologiy-obsluzhivaniya-v-gostinichnom-biznese> (date of access: 10/10/2023).
10. **Dzhandzhugazova E.A., Dusenko S.V., Kabelkaite-Vaitkiene J.A., Morozova M.A., Avilova N.L.** Hotel industry in the context of Russia's emerging digital economy // Modern Journal of Language Teaching Methods. 2018. T. 8. No. 6. P. 263–273.
11. **Semenova L.V.** Theoretical approach to the system of quantitative and qualitative indicators for assessing the competitiveness of hotel industry enterprises // Bulletin of the Association of Universities of Tourism and Service. 2018. No. 1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/teoreticheskiy>

- podhod-k-sisteme-kolichestvennyh-i-kachestvennyh-pokazateley-otsenki-konkurentosposobnosti-predpriyatiy-gostinichnoy (date of access: 10.10.2023).
12. Webster Studio. How to increase hotel profits [Electronic resource]. <https://webster.studio/journal/kak-uvlichit-pribyl-v-otele/> (access date: 10/10/2023).
 13. **Skorbenko S.V.** Increasing the attractiveness of Russian hotels [Electronic resource]. <https://digitalwill.ru/blog/uvlichenie-privlekatelnosti-rossiiskikh-otelei> (access date: 10/10/2023).
 14. **Latkin A.N., Ilyina E.L., Sheveleva L.A., Sergeeva V.S.** Creation of an innovative environment in hotel enterprises // Beneficium. 2020. No. 3 (36). URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sozдание-innovatsionnoy-sredy-v-gostinichnyh-predpriyatiyah> (access date: 11/10/2023).

НЕМАТЕРИАЛЬНЫЕ АКТИВЫ – КЛЮЧ К ЭКОНОМИЧЕСКОМУ РОСТУ КОМПАНИЙ

Владислав Вячеславович ШЛЯМИН¹, аспирант

¹Кафедра экономики, управления и предпринимательства
Автономная некоммерческая организация высшего образования
«Международный банковский институт имени Анатолия Собчака»
Санкт-Петербург, Россия

Адрес для корреспонденции: Шлямин В.В., 191023, Россия, Санкт-Петербург
Невский проспект, д. 60

Т.: +7 812-494-05-24, e-mail: bladet1@mail.ru

Аннотация

В наше время интеллектуальная собственность приносит все больший вклад не только в развитие технологического процесса, но и является ключевым фактором роста большинства компаний. Растущее внимание к нематериальным активам трактуется не только научным интересом, но и прямой практической отдачей от использования данного вида активов. Инвестиционная деятельность компаний в последние годы во многом связана именно с интеллектуальной собственностью. В данной статье раскрывается несколько ключевых вопросов, которые возникают при анализе данной тематики.

Важность нематериальных активов подчеркивается многочисленными количественными оценками влияния, которое нематериальные активы оказывают на экономические показатели. После рассмотрения проведенных исследований в основном в западных экономиках статья концентрируется на исследованиях, охватывающих размер и влияние нематериальных активов. Прогресс на всех уровнях в некоторой степени сдерживается нехваткой данных в сфере интеллектуальной собственности, поэтому необходимо сделать шаги в направлении лучшей оценки нематериальных активов, инвестиций в них и более эффективного использования этого источника экономического роста.

Ключевые слова

Анализ, нематериальные активы, инновации, инвестиции, экономический рост, компании.

INTANGIBLE ASSETS – THE KEY TO ECONOMIC GROWTH OF COMPANIES

Vladislav Vyacheslavovich SHLYAMIN¹, postgraduate student

¹Department of Economics, Management and Entrepreneurship
Autonomous non-profit organization of higher education «International Banking Institute named
after Anatoly Sobchak»

Abstract

Nowadays, intellectual property makes an increasing contribution not only to the development of the technological process, but is also a key factor in the growth of most companies. The growing attention to intangible assets is interpreted not only by scientific interest, but also by direct practical returns from the use of this type of asset. The investment activities of companies in recent years are largely related to intellectual property. This article reveals several key questions that arise when analyzing this topic.

The article underlines the importance of intangible assets through numerous quantitative assessments, highlighting their impact on economic performance. While primarily focusing on existing research conducted in Western economies, we will also touch upon studies that delve into the size and influence of intangible assets. Furthermore, we will shift our attention to the challenges faced at the firm level concerning intangible asset management. These challenges encompass tasks such as identifying and evaluating intangible assets, as well as effectively managing knowledge-intensive firms. It is worth noting that the lack of data in the field of intellectual property poses a hindrance to progress at all levels. Therefore, it is crucial to take steps towards improving the valuation of intangible assets, making investments in them, and maximizing their potential as a source of economic growth.

Keywords

Analysis, intangible assets, innovation, investment, economic growth, companies.

Введение

Сегодня доля нематериальных активов в общем объеме инвестиций неуклонно растет, даже во время кризисных потрясений инвестиции в интеллектуальную собственность сохраняли свои позиции. Во время пандемии и начавшегося кризиса именно компании с большей долей НМА не теряли свои позиции, а усиливали их.

На сегодняшний день нематериальные активы имеют ровно такой же вес, как и классические активы компаний, хотя сравнительно недавно этот тип активов для большинства людей и потенциальных инвесторов мог показаться высокорисковым и недостаточно надежным. Это, в свою очередь, было связано с новизной, ограниченностью информации и недостатками в законодательной базе. Несомненно, до сих пор остается немало вопросов, связанных со спецификой нематериальных активов и интеллектуальной собственностью, но по ключевым вопросам была создана необходимая законодательная база как в разных юрисдикциях, так и в международном поле. Параллельно с зарождением необходимой законодательной базы все больше крупных и быстрорастущих

компаний стали инвестировать в нематериальные активы и интеллектуальную собственность. Происходящие изменения, связанные с инвестированием в интеллектуальную собственность, стали заметны не только на микро-, но и на макроуровне.

Несмотря на то что в зависимости от разных юрисдикций существуют разные определения и законы в сфере интеллектуальной собственности, имеются базовые определения, которые сформировались в процессе международного взаимодействия [1].

Цель и задачи исследования

Целью исследования является анализ ключевых моментов, которые определяют роль нематериальных активов в экономике, а также анализ взаимосвязи инвестиций в НМА и темпы роста экономики.

Задачи исследования:

- определить роль нематериальных активов в современной экономике
- определить взаимосвязь НМА и инноваций
- проанализировать взаимосвязь роста инвестиций в нематериальные активы с темпами роста компаний.

Научная новизна

Одним из основополагающих моментов исследования является всесторонний анализ влияния НМА-активов как ключевого фактора экономического роста. Во-первых, рассматривается роль нематериальных активов в экономике в целом, их связь с инновациями и конкурентоспособностью. Во-вторых, анализируется влияние инвестиций в нематериальные активы на темпы роста и успешность компаний в разных странах и отраслях. В исследовании представлены не просто данные влияния интеллектуальной собственности на рост компании или же на рост отдельно взятой страны, а представлен анализ их взаимосвязи в различных регионах мира, что дает более наглядное понимание важности ИС в экономике. Таким образом, комплексный и многоуровневый подход к исследованию роли нематериальных активов в экономическом росте компаний обеспечивает новизну полученных результатов. Работа вносит вклад в понимание значимости инвестиций в нематериальные активы для устойчивого развития современных компаний.

Материалы, методы и объекты исследования

Данное исследование основано на комплексном подходе к анализу изучаемых явлений и процессов, а также принципах системного и компаративного анализа, критической оценки информации на основе применения индуктивного и дедуктивного методов исследования. В работе

также применены статистические и математические методы, элементы регрессионного анализа данных.

По имеющимся в литературе моделям проверяется гипотеза о том, что инвестиции в развитие нематериальных активов будут одновременно влиять на экономический рост исследуемых объектов.

Результаты исследования

Нематериальные активы – это активы, которые не имеют физической формы. Они могут представлять собой права, лицензии, патенты, авторские права, товарные знаки, франшизы и т.д. Нематериальные активы могут быть оценены и использованы для создания ценности и доходов их владельцев.

Интеллектуальная собственность – это более широкий термин, который включает в себя нематериальные активы, а также другие формы интеллектуальной деятельности, такие как литературные, художественные и научные произведения, изобретения, промышленные образцы, компьютерные программы, базы данных и даже бизнес-модели. Данные виды активов играют важную роль в современной экономике, рассмотрим основные моменты [2].

Таблица 1 – Роль нематериальных активов в современной экономике [3]

Иновации и конкурентоспособность	Экономический рост и производительность	Создание рабочих мест и занятость	Торговля и инвестиции	Взаимосвязь нематериальных активов с физическими активами
Нематериальные активы часто являются основой инноваций и технологического прогресса. Компании, инвестирующие в научно-исследовательскую работу, патенты и другие нематериальные активы, получают конкурентное преимущество, создавая уникальные продукты, процессы или услуги	Нематериальные активы вносят значительный вклад в экономический рост и производительность. Они стимулируют инновации, улучшают эффективность и повышают качество продуктов и услуг. Компании, эффективно использующие нематериальные активы, могут генерировать большие доходы и способствовать общему	Нематериальные активы тесно связаны с созданием рабочих мест и возможностями занятости. Компании, отличающиеся в области инноваций и обладающие ценными нематериальными активами, часто расширяются, создавая новые рабочие места и поддерживая экономичес-	Нематериальные активы также играют роль в облегчении международной торговли и инвестиций. Интеллектуальная собственность защищает нематериальные активы, обеспечивая рамки для компаний, чтобы заключать международные соглашения о торговле и лицензировании. Это способствует обмену знаниями, передаче	Нематериальные активы тесно связаны с физическими активами, такими как производственные мощности, оборудование и инфраструктура. Эффективное использование нематериальных активов может повысить эффективность использования физических активов, усиливая конкурентоспособность

	экономическому развитию	кую стабильность	технологий прямым иностранным инвестициям	и	компаний и национальных экономик
--	----------------------------	---------------------	--	---	---

Тем самым роль нематериальных активов в экономике растет с каждым годом. Тот факт, что темпы роста нематериальных активов превышают темпы роста материальных активов, обусловлен такими факторами, как усиление глобальной конкуренции, отраслевой сдвиг от промышленности к сфере услуг, расширение цифровой экономики, изменение международной специализации в сфере производства, новые бизнес-модели (например, в целях оптимизации налогообложения) и общие технологические достижения [4].

Более наглядно роль нематериальных активов в экономике можно проанализировать во взаимосвязи с инновационной деятельностью. Инновации могут быть основаны на использовании и развитии нематериальных активов. Например, компания может использовать свою интеллектуальную собственность и патенты, чтобы разработать новые продукты или улучшить существующие. Или она может использовать свой бренд и репутацию для создания новых услуг или привлечения клиентов.

С другой стороны, нематериальные активы могут стать результатом инноваций. Компания, разрабатывающая новые идеи или технологии, может получить патенты или авторские права на свои инновации. Это позволяет ей защитить свои активы и получить конкурентное преимущество на рынке.

Таким образом, инновации и нематериальные активы взаимосвязаны и поддерживают друг друга. Инновации могут использовать нематериальные активы для своего развития, а нематериальные активы могут стать результатом инноваций [5].

За четверть века компании в США и Европе сместили свой инвестиционный портфель в сторону этих активов. Глобальные нематериальные активы, принадлежащие компаниям по всему миру, по итогам 2021 г. составили 74 триллиона долларов США, увеличившись более чем на 25 % с 2019 года, по сравнению с примерно 6 триллионами долларов США в 1996 году. Сейчас 90 % активов компаний, акции которых котируются на бирже и которые входят в Индекс S&P 500, являются нематериальными. Что касается большинства компаний с преимущественно нематериальными активами, то лидирующие позиции, как правило, занимают страны с высоким уровнем дохода, в том числе Соединенные Штаты Америки (США), Нидерланды, Франция, Соединенное Королевство (Великобритания) и Германия. Так, например, на Таблице 2 в

третьем столбце можно увидеть процент нематериальных активов в 15 крупнейших компаниях страны. В США, например, отношение нематериальных активов к стоимости предприятия для 15 крупнейших фирм составляет 93 %, т.е. близко к полной стоимости предприятия. Среди 20 крупнейших экономик интенсивность варьируется от 93 % в наиболее успешных США до 80 % в Германии (10-е место) [6].

Таблица 2 – Анализ лидирующих стран по уровню нематериальных активов [7]

Ранг	Экономика страны	Интенсивность нематериальных активов, ТОП-15, %	Самая богатая нематериальными активами фирма (в долларах США)
1	США	93	Microsoft (Программное обеспечение)
2	Нидерланды	92	Ayden (ФинТех)
3	Франция	92	LVMH (Предметы роскоши)
4	Великобритания	91	Unilever (Потребительские товары)
5	Ирландия	87	Medtronic (Медицинские технологии)
6	Швеция	86	Atlas Copco (Промышленная продукция)
7	Дания	85	Orsted (Возобновляемая энергия)
8	Швейцария	82	Novartis (Фармацевтика)
9	Италия	80	Ferrari (автомобильная промышленность)
10	Германия	80	Volkswagen (автомобильная промышленность)

Компании с наибольшим количеством нематериальных активов в каждой стране (в абсолютных долларах США) относятся к самым разным секторам – см. последний столбец в таблице выше.

В США лидером является компания – разработчик программного обеспечения Microsoft. В целом сектор ИКТ богат нематериальными активами: Tencent в Китае, Tata Consultancy в Индии, America Movil в Мексике и платформа электронной коммерции Shopify в Канаде. Во Франции лучше всего работает конгломерат предметов роскоши LVMH. Банки показывают хорошие результаты в Индонезии и Турции, а финтех-компания Ayden занимает лидирующие позиции в Нидерландах.

Статистика консалтинговых компаний, таких как McKinsey, PwS, основанной на статистике Intan-invest, показывает положительную корреляцию между инвестициями в нематериальные активы и ростом совокупной факторной производительности [7].

На Рисунке 1 представлена наглядная статистика за 2020 год быстрорастущих компаний и медленно растущих (быстрорастущие компании – находящиеся наверху рейтинга по темпам роста доходов в своем секторе, а компании с низкими темпами роста – в нижней половине рейтинга) [8]. Как можно наблюдать, инвестиция в НМА является окупающей себя, ведь как показано на Рисунке 1, медианный рост быстрорастущих компаний составил 20 %, низко растущих – 3 %, что полностью соотносится со статистикой, где видно, что быстрорастущие компании вкладывают в 2,6 раз больше денежных средств в НМА, в процентах от общей выручки, нежели низко растущие компании, и растут они в 6,7 раза быстрее.



Рисунок 1 – Статистика быстрорастущих и медленно растущих компаний

Если рассмотреть статистику компаний стран Европы, Северной Америки на рисунке 2, то инвестирование в нематериальные активы в 2020–2021 гг. также будет ключевым фактором успеха. Например, в Европе разрыв в инвестициях в нематериальные активы между компаниями с высокими и низкими темпами роста был особенно велик [9]. Европейские компании с низкими темпами роста инвестировали только 1,4 % доходов в нематериальные активы, что ниже мировых и североамериканских показателей. Однако европейские быстрорастущие компании инвестировали в нематериальные активы в 4,4 раза больше, примерно 6,2 % от выручки. Эти данные показывают, что

инвестирование в нематериальные активы являются ключевыми факторами роста, а также, что компании, желающие увеличить свои темпы роста, должны уделять должное внимание интеллектуальной собственности.

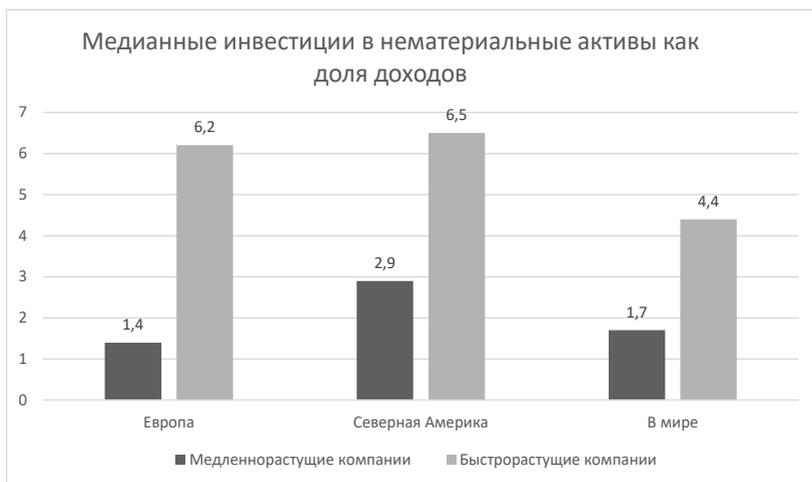


Рисунок 2 – Статистика быстрорастущих и медленнорастущих компаний на уровне ведущих стран

Если говорить о конкретных областях инвестирования в нематериальные активы, то, несомненно, это будут инвестиции в бренд компании, инновации, экосистемы, а также цифровые технологии [10; 11]. Согласно Рисунку 2, быстрорастущие компании Европы инвестировали более всего средств в развитие своего бренда – около 36 %, далее, около 28 % многие компании вкладывали в инновационную деятельность, около 26 % компании инвестировали в человеческий капитал. Однако стоит сказать, что меньше всего компании в Европе придают значение инвестициям в цифровые технологии и аналитику. Однако данные инвестиции могут быть новым толчком роста для европейских компаний, так как цифровые технологии и аналитика являются решающим фактором разрыва в производительности между быстрорастущими и медленнорастущими компаниями в сфере телекоммуникаций, медиа и технологий.

Основными секторами, где компании более всего инвестируют в ИС, являются финансовые услуги, телекоммуникации, розничная торговля [12], что вполне логично, так как именно в этих секторах конкурентное преимущество основано на знаниях и инновациях. Однако и в других секторах экономики НМА

не теряют свои позиции, а увеличивают их. Так, например, одна из ведущих американских компаний в сфере индустрии развлечений, занимающаяся организацией и постройкой «американских» горок, в последние 10 лет стала больше уделять вниманию инвестициям в ОИС, учитывая, что основной их актив – это земля, магазины и физическая конструкция самой горки. Однако их инвестиция в интеллектуальную собственность заключается в наращивании своих возможностей анализа данных с помощью команды из более чем 1000 человек для разработки более персонализированного обслуживания клиентов, что, несомненно, повлияло на их выручку в целом.

Выводы

Помимо того, что данное исследование может быть использовано на практике в качестве одного из ресурсов при написании отчета об оценке ИС, оно также показывает важность комплексного анализа НМА, как на макро-, так и на микроуровне. Данные исследования наглядно показывают, что компании, добившиеся успеха, внедряют инновации в свою деятельность, а следовательно, и уделяют огромное внимание нематериальным активам.

Существует четкая взаимосвязь между инвестициями в нематериальные активы и темпами роста компаний. Быстрорастущие компании инвестируют значительно больше в нематериальные активы по сравнению с медленно растущими. Эта тенденция сохраняется в разных регионах, таких как Европа, Северная Америка, а также в отдельных странах. Конкретные области, в которые вкладывается больше инвестиций в нематериальные активы, – это создание бренда, инновации, развитие персонала и цифровые технологии [13; 14].

Компании, нацеленные на рост, должны выделять больше ресурсов на создание этих нематериальных активов, хотя в настоящее время сектор услуг лидирует по интенсивности нематериальных активов, даже производственные и промышленные компании осознают их важность. Создание конкурентных преимуществ с помощью аналитики данных, понимания потребителей и интеллектуальной собственности, такой как патенты, становится общей практикой [15].

На макроуровне развитые экономики, такие как США, Великобритания, Нидерланды и Франция, лидируют по показателю интенсивности нематериальных активов. Но развивающимся экономикам также необходимо создавать среду, способствующую формированию нематериальных активов для будущего роста.

Роль нематериальных активов в современной экономике очень велика, сейчас уже трудно представить развитие какой-либо отрасли без использования интеллектуальной собственности!

Список источников

1. **Гумерова Г.И.** Управление интеллектуальной собственностью: учебное пособие для вузов / Г.И. Гумерова, Э.Ш. Шаймиева. – 5-е изд., перераб. и доп. – Москва: Издательство Юрайт, 2023. – 245 с. – (Высшее образование). – ISBN 978-5-534-15779-6. – Текст: электронный // Образовательная платформа Юрайт [сайт]. – URL: <https://urait.ru/bcode/509685> (дата обращения: 02.09.2023).
2. **Котенева О.Е., Николаев А.С.** Методы управления интеллектуальной собственностью: учебно-методическое пособие / О.Е. Котенева, А.С. Николаев. – СПб.: Университет ИТМО, 2020. – 108 с.
3. **Остапенко Г.Ф.** Управление интеллектуальной собственностью: учебное пособие для магистров / Г.Ф. Остапенко, В.Д. Остапенко. Сер. Учебные издания для магистров. – М.: Проспект, 2016.
4. **Bavdaž, M., Caloghirou, Y., Dimitrić, M., & Protogerou, A.** (2022). Intangible Assets and Their Impact on Economic Performance. *Economic and Business Review*, 24(3), P. 143–151. <https://doi.org/10.15458/2335-4216.1308>.
5. **Муратова В.Г.** Нематериальные ресурсы как ключевой фактор многоуровневого развития национальной экономики // Экономика. Право. Инновации. 2019. – № 3. – С.11–15.
6. **Ли К., Международный отчет интеллектуальной собственности 2022 – ВОИС** [Электронный ресурс]. URL: <https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo-pub-944-2022-en-world-intellectual-property-report-2022.pdf> (дата обращения: 04.09.2023).
7. **Гелб Дж., МакКарти Р., Рем В., Воронин А.** Инвесторы хотят услышать от компаний о ценности устойчивого развития [Электронный ресурс]. URL: <https://www.mckinsey.com/> (дата обращения: 02.09.2023).
8. **Малин Андерссон, Лорена Саиз.** Инвестиции в нематериальные активы в зоне евро // Экономический бюллетень ЕЦБ, выпуск 7/2018.
9. **Carol Corrado**, The Conference Board and Georgetown University McDonough School Center on Business and Public Policy. March 8, 2022.
10. **Богданова Е.Л.** Теория и практика управления интеллектуальной собственностью в цифровой экономике / Е.Л. Богданова, А.А. Антипов, О.В. Воробьев, О.В. Ена, Н.Д. Имаева, А.В. Лаенко, Т.Г. Максимова, С.В. Мурашова, К.В. Насонова, А.С. Николаев, Н.В. Попов. – СПб. 2019.
11. **Мельянцева В.А., Матюнина Л.Х.** Очерки макроэкономического и финансового развития стран Востока и Запада (1980–2010-е годы). М.: Ключ. 2019. – 192 с.

12. **Воробец Т.И.** Экономическое содержание нематериальных активов предприятия // Ученые записки Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского. Экономика и управление. Том 3 (69). 2017. – № 2. – С. 27–39.
13. **Нурғалиева Э.И.** Финансово-экономический механизм роста стоимости компании через использование нематериальных активов и его математическая интерпретация// Российский экономический интернет-журнал. – 2022. – № 2.
14. **Ахонен Г.** Генерирующие и коммерчески пригодные нематериальные активы, Классификация нематериальных активов. Groupe HEC, Луи-ан-Жозас, 2000. – С. 206–213.
15. **Бобылева К.В.** Вклад нематериальных активов в экономический рост: как меняются оценки при переходе от СНС 1993 к СНС 2008? [Электронный ресурс]: препринт WP2/2021/02 / К. В. Бобылева; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – Электрон. текст. дан. (520 Кб). – М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2021. – (Серия WP2 «Количественный анализ в экономике»). – 25 с.

References

1. **Gumerova G.I.** Intellectual property management: textbook for universities / G.I. Gumerova, E.Sh. Shaimieva. – 5th ed., revised. and additional. – Moscow: Yurayt Publishing House, 2023. – 245 p. – (Higher education). – ISBN 978-5-534-15779-6. – Text: electronic // Educational platform Urayt [website]. – URL: <https://urait.ru/bcode/509685> (access date: 09/02/2023).
2. **Koteneva O.E., Nikolaev A.S.** Methods of intellectual property management: educational and methodological manual / O.E. Koteneva, A.S. Nikolaev. – St. Petersburg: ITMO University, 2020. – 108 p.
3. **Ostapenko G.F.** Intellectual property management. Textbook for masters / G.F. Ostapenko, V.D. Ostapenko. Ser. Educational publications for masters. – М.: Prospekt, 2016.
4. **Bavdaž, M., Caloghirou, Y., Dimitrić, M., & Protogerou, A.** (2022). Intangible Assets and Their Impact on Economic Performance. *Economic and Business Review*, 24(3), P. 143–151. <https://doi.org/10.15458/2335-4216.1308>.
5. **Muratova V.G.** Intangible resources as a key factor in the multi-level development of the national economy // *Economics. Right. Innovation*. 2019. – No. 3. – P.11–15.
6. **Lee K.** World Intellectual Property Report 2022 [Electronic resource]. URL: <https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo-pub-944-2022-en-world-intellectual-property-report-2022.pdf/> (access date: 09/04/2023).
7. **Gelb J, McCarthy R, Rehm W, Voronin A.** Investors want to hear from companies about the value of sustainability [Electronic resource]. URL: <https://www.mckinsey.com/> (access date: 09/02/2023).

8. **Malin Andersson, Lorena Saiz.** Investments in intangible assets in the euro area // ECB Economic Bulletin, issue 7/2018.
9. **Carol Corrado,** The Conference Board and Georgetown University McDonough School Center on Business and Public Policy. March 8, 2022.
10. **Bogdanova E.L.** Theory and practice of intellectual property management in the digital economy / E.L. Bogdanova, A.A. Antipov, O.V. Vorobyov, O.V. Ena, N.D. Imaeva, A.V. Laenko, T.G. Maksimova, S.V. Murashova, K.V. Nasonova, A.S. Nikolaev, N.V. Popov. – St. Petersburg. 2019.
11. **Melyantsev V.A., Matyunina L.Kh.** Essays on macroeconomic and financial development of countries of the East and West (1980–2010s). M.: Klyuch. – S, 2019. – 192 p.
12. **Vorobets T.I.** Economic content of intangible assets of an enterprise // Scientific notes of the Crimean Federal University named after V. I. Vernadsky. Economics and Management. Volume 3 (69). 2017. – No. 2. – P. 27–39.
13. **Nurgalieva E.I.** Financial and economic mechanism for increasing the value of a company through the use of intangible assets and its mathematical interpretation / Russian Economic Internet Journal. – 2022. – No. 2.
14. **Ahonen G.** Generative and commercially exploitable intangible assets, Classification of Intangibles. Groupe HEC, Louy-en-Josas, 2000. – P. 206–213.
15. **Bobyleva K.V.** The contribution of intangible assets to economic growth: how do estimates change during the transition from the 1993 SNA to the 2008 SNA? [Electronic resource]: preprint WP2/2021/02 / K. V. Bobyleva; National research University «Higher School of Economics». – Electron. text. Dan. (520 Kb). – M.: Publishing house. House of the Higher School of Economics, 2021. – (WP2 Series «Quantitative Analysis in Economics»). – 25 p.

Научное издание

УЧЕНЫЕ ЗАПИСКИ
МЕЖДУНАРОДНОГО БАНКОВСКОГО ИНСТИТУТА

Выпуск № 46
Номер подписки 4(46) 2023

Выпуск содержит материалы научных исследований преподавателей, сотрудников и аспирантов Международного банковского института имени Анатолия Собчака, материалы исследований и работы специалистов и экспертов в области экономики и финансов.

Периодичность выхода журнала – 4 номера в год
Подписной индекс по каталогу «Урал-пресс» 88707

Издательство МБИ
191023, Санкт-Петербург, Невский пр., д. 60
тел. (812) 570-55-04

Подписано в печать 30.12.2023
Усл. печ. л. 11,25 Тираж 1000. Заказ 04

Отпечатано в Типографии «РасЦвет»
188301, Ленинградская обл.,
г. Гатчина, ул. Рысева, д. 62.
Телефон: +7(906) 255-20-17, +7(921) 551-47-28.
E-mail: rascvet-gtn@yandex.ru
Группа в ВК: <https://vk.com/rascvetgtn>

ISSN 2413-3345

Штрихкод 9 772413 334782

