

## ПУТЕВОДИТЕЛЬ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЯ

### Научно-практический журнал

Том 15, № 1, 2022

Включен в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, рекомендованных ВАК Министерства науки и высшего образования Российской Федераци

**Цель журнала** — служить научной площадкой для обсуждения широкого круга вопросов, связанных с эффективным развитием экономики и предпринимательства в России и за рубежом.

#### Задачи журнала:

- публикация результатов научных исследований и практических достижений в области экономики, финансов, менеджмента, социально-культурных аспектов предпринимательства;
- формирование тематических научных площадок для обмена мнениями, предложениями и опытом между учеными из разных регионов России и стран мира;
- содействие молодым ученым в повышении качества их публикаций;
- продвижение и индексирование опубликованных научных работ в ведущих базах цитирования.

Целевая авторская и читательская аудитория журнала включает научных работников, преподавателей, предпринимателей, а также студентов, магистров и аспирантов экономических специальностей.

Издается с 2004 г.

www.pp-mag.ru

Москва 2022



## **ENTREPRENEUR's GUIDE**

#### Scientific and Practical Journal

Vol. 15, No. 1, 2022

Included to the List of the reviewed scientific magazines and editions recommended by Highest Certifying Commission of the Ministry of Science and High Education of the Russian Federation

The purpose of the journal is to serve as a scientific platform for discussion of a wide range of issues related to the effective development of economy and entrepreneurship in Russia and abroad.

#### Journal's tasks:

- Publication of the results of scientific research and practical achievements in the field of economics, finance, management, socio-cultural aspects of entrepreneurship;
- Formation of thematic scientific platforms for exchange of views, proposals and experience between scientists from different regions of Russia and countries of the world;
- Assisting young scientists in improving the quality of their publications;
- Promotion and indexing of published scientific works in leading citation bases.

The target author and readership of the magazine includes researchers, teachers, entrepreneurs, as well as students, masters and graduate students of economic specialties.

Published since 2004

www.pp-mag.ru

# Путеводитель предпринимателя Putevoditel' predprinimatelya

Научно-практический журнал

#### ГЛАВНЫЙ РЕДАКТОР

**Балабанов Владимир Семенович** — доктор экономических наук, профессор, Заслуженный деятель науки РФ, Президент, АНО ВО «Российская академия предпринимательства», Москва, Россия

#### РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

**Бачишин Владимир** — PhD, профессор Паневропейского университета, Братислава, Словакия

**Власов Анатолий Александрович** — доктор юридических наук, профессор, действительный член Российской академии юридических наук (РАЮН), профессор Кафедры международного частного и гражданского права Московского государственного института международных отношений Министерства иностранных дел Российской Федерации (МГИМО МИД РФ), Москва, Россия

**Высоцкая Наталия Владимировна** — доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры «Экономическая теория и менеджмент» Российского университета транспорта (МИИТ), Москва, Россия

**Корчагин Александр Юрьевич** — доктор юридических наук, профессор, профессор кафедры криминалистики Кубанского государственного аграрного университета им. И.Т. Трубилина, Краснодар, Россия

**Кошкин Виталий Исаевич** — доктор экономических наук, профессор, профессор Самарского Института — Высшей школы приватизации и предпринимательства, Самара, Россия

**Миллерман Александр Самуилович** — доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры «Финансы и страхование» Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ (РАНХиГС), вице-президент АО «Санкт-Петербургская Международная Товарно-сырьевая Биржа», Москва, Россия

**Мысляева Ирина Николаевна** — доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры «Экономика и управление в космической отрасли» Московского государственного университета им М.В. Ломоносова, Москва, Россия

#### РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

#### Председатель Редакционной Коллегии

**Балабанова Анна Владимировна** — доктор экономических наук, профессор, ректор АНО ВО «Российская академия предпринимательства», Москва, Россия

**Ахметов Лерик** — доктор экономических наук, профессор, проректор по развитию АНО ВО «Российская академия предпринимательства», Москва, Россия

**Бабенкова Светлана Юрьевна** — кандидат экономических наук, старший научный сотрудник Центра арабских и исламских исследований Института востоковедения РАН, Москва, Россия

**Ботавина Римма Николаевна** — доктор экономических наук, доцент, профессор кафедры «Экономическая теория, мировая экономика, менеджмент и предпринимательство» АНО ВО «Российская академия предпринимательства», Москва, Россия

**Бычкова Светлана Михайловна** — доктор экономических наук, профессор, Заслуженный работник высшей школы РФ, профессор кафедры «Бухгалтерский учет и аудит» ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный аграрный университет», Санкт-Петербург, Россия

**Гладкова Вера Егоровна** — доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры «Финансы, кредит и страхование» АНО ВО «Российская академия предпринимательства», Москва, Россия

**Юденков Юрий Николаевич** — кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры государственной политики МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия

#### Entrepreneur's Guide

#### Scientific and Practical Journal

#### **CHIEF EDITOR**

**Balabanov Vladimir S.** — Doctor of Science (Economics), Professor, Honored worker of Science of Russian Federation, President, Russian Academy of Entrepreneurship, Moscow, Russian Federation

#### **EDITORIAL CONCIL**

Bachishin Vladimir — PhD, Professor of Pan-European University, Bratislava, Slovakia

Vlasov Anatoliy A. — Doctor of Science (Jurisprudence), Professor, Member of the Russian Academy of Legal Sciences, Professor of the International Private and Civil Law Chair of the Moscow State Institute of International Relations of the Ministry of Foreign Affairs of the Russian Federation (MGIMO), Moscow, Russia

**Vysotskaya Natalia V.** — Doctor of Science (Economics), Professor, Professor of Economic Theory and management Chair of Russian University of Transport (MIIT), Moscow, Russia

**Korchagin Alexander Yu.** — Doctor of Science (Jurisprudence), Professor, Professor of Criminalistics Chair of I.T. Trubilina Cuban State Agrarian University, Krasnodar, Russia

**Koshkin Vitaliy I.** — Doctor of Science (Economics), Professor, Professor of the Samara Institute — Higher school of privatization and entrepreneurship, Samara, Russia

**Millerman Alexander S.** — Doctor of Science (Economics), Associate Professor, Professor of Finance and Insurance Chair of Russian Academy of National Economy and Public Service under the President of the Russian Federation, Vice-President of St. Petersburg International Commodity Exchange, Moscow, Russia

**Myslyaeva Irina N.** — Doctor of Science (Economics), Professor, Professor of Economics and governance in the space industry Chair of Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

#### **EDITORIAL BOARD**

#### Chairman of Editorial Board

**Balabanova Anna V.** — Doctor of Science (Economics), Professor, Rector of Russian academy of entrepreneurship, Moscow, Russia

**Akhmetov Lerik** — Doctor of Science (Economics), Professor, prorector of Russian academy of entrepreneurship, Moscow, Russia

**Babenkova Svetlana Yu.** — Candidate of Science (Economics), Senior research associate of Center of the Arab and Islamic researches, Institute of Oriental Studies of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia

**Botavina Rimma N.** — Doctor of Science (Economics), Associate Professor, Professor of Economic theory, world economy, management and entrepreneurship Chair of Russian academy of entrepreneurship, Moscow, Russia

**Bychkova Svetlana M.** — Doctor of Science (Economics), Professor, Professor of «Accounting and auditing» Chair of Federal State Budgetary Educational Institution of Higher Education «Saint-Petersburg State Agrarian University», Saint-Petersburg, Russia

**Gladkova Vera E.** — Doctor of Science (Economics), Professor, Professor of the Finance, Credit and Insurance Chair of Russian academy of entrepreneurship, Moscow, Russia

**Yudenkov Yuriy N.** — Candidate of Science (Economics), Associate Professor, Associate Professor of State Policy Chair of Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

Свидетельство о регистрации СМИ: ПИ № 77 – 17480 от 18 февраля 2004 года

**ISSN:** 2073–9885

**ISSN on-line:** 2687–136X

Периодичность: 4 выпуска в год

**Префикс DOI:** 10.24182

Подписной индекс

в Объединенном каталоге «Пресса России»: E38941

Условия распространения материалов: Контент доступен под лицензией

Creative Commons Attribution 4.0 License

**Копирайт:** © Коллектив авторов, 2022

© Российская академия предпринимательства,

2022

**Учредитель:** AHO BO «Российская академия предпринимательства»

**Издательство:** Агентство печати «Наука и образование»

**Типография:** Типография «Канцлер», г. Ярославль

**Сайт:** www.pp –mag.ru

Адрес: 109544, г. Москва, ул. Малая Андроньевская, д. 15

E-mail: Abalabanova@yandex.ru

**Тел.:** +7(903) 720 –47 –27

Подписано в печать: 28.02.2022

Media Registration Certificate: PI No. 77–17479 dated February 18, 2004

**ISSN:** 2073–9885

**ISSN on-line:** 2687–136X

Pablication Frequency: Quarterly

**Prefix DOI:** 10.24182

**Subscription index** 

in the United catalog «Press of Russia»: E38941

**Terms of distribution of materials:**The content is available under a license

Creative Commons Attribution 4.0 License

Copyright: © Group of authors, 2022

© Russian Academy of Entrepreneurship, 2022

Founder: ANO HE «Russian Academy of Entrepreneurship»

Pablisher: Press Agency «Science and Education»

Printing House: Printing house «Chancler», Yaroslavl

Web-site: www.pp-mag.ru

Postal adress: 15 Malaya Andronevskaya str., Moscow, 109544

E-mail: Abalabanova@yandex.ru

**Tel.:** +7(903) 720–47–27

Signed to the print: 28.02.2022

## Содержание

#### Цифровизация экономики

Оригинальные статьи

Продолжающееся влияние COVID-19
на рост рынка е-сомметсе в России
Н. Г. Антонченко, А. Н. Хайбуллина
Финансово-кредитные инструменты
повышения качества экономического роста
Оригинальные статьи
Развитие финансовой системы Саудовской Аравии
как одно из ключевых направлений в экономике страны
С. Ю. Бабенкова
06
Особенности финансового менеджмента медиаиндустрии в современных условиях
в современных условиях Е. И. Кузнецова, А. В. Русавская
L. И. Кузнецова, А. Б. Русавская
Портовые особые экономические зоны
как стимул развития в условиях COVID-19
А. Ю. Янченко, Д. А. Теняева
Взаимодействие государства и гражданского общества
Оригинальные статьи
Значение малого бизнеса в социально-экономическом развитии регионов
Формы предпринимательских сетей
Формы предпринимательских сетей
C. VI. TIOJIBERUS
Организационно-экономический механизм участия
биотехнологических научно-промышленных кластеров
в реализации программ по импортозамещению
Д. В. Морозов
0
Отраслевое предпринимательство
Оригинальные статьи
Предективная логистика и ее роль в управлении цепями поставок
Формирование ключевых компетенций организации:
концепция «от точек к пространству»
C. Б. Mouceeß
Оптимизация типажа и численности отечественного вертолетного парка
как фактор снижения затрат у заказчиков вертолетных работ
Ю. В. Криволуцкий

Зеленая энергетика и ее роль в системе обеспечения безопасности государства
Повышение экономической эффективности торговой компании путем автоматизации тендерной деятельности
Развитие систем уличного освещения на основе проектов в области энергосбережения и использования альтернативных источников энергии
Социокультурные аспекты
предпринимательской деятельности
Оригинальные статьи
Управление социальным капиталом организации: проблемы практического применения новой парадигмы менеджмента и пути их решения
Физкультурно-оздоровительный бизнес в России: цифровые технологии, тренды, прогнозы

## Contents

## Digitalization of economy

Original articles

of the e-commerce market in Russia
N. G. Antonchenko, A. N. Khaibullina
Financial and credit instruments
of improvement the quality of economic growth
Original articles
·
The development of the financial system of Saudi Arabia
as one of the key areas in the country's economy
Eastures of financial management of the modia industry
Features of financial management of the media industry in modern conditions
E. I. Kuznetsova, A. V. Rusavskaya
Port special economic zones as an incentive
for development in the conditions of COVID-19
A. Yu. Yanchenko, D. A. Tenyaeva
The State and civil society Interaction
Original articles
The importance of small business
in the socio-economic development of regions
M. L. Bykova
Forms of entrepreneurial networks
S. I. Polskaya
Organizational and economic mechanism for the participation
of biotechnological scientific and industrial clusters
in the implementation of import substitution programs
Industry entrepreneurship
Original articles
Preventive logistics and its role in supply chain management
Formation of key competencies of the organization:
the concept «from points to space»
Optimization of types and quantity
of the national helicopter park
as a factor of customer's cost reduction

I. A. Prudnikov, A. M. Rotar	34
Cost-effective use of chatbot in the activities of a trading company	)1
Development of street lighting systems based on projects in the field of energy conservation and the use of alternative energy sources	
Socio-cultural aspects of entrepreneurship Original articles	
Managing the social capital of the organization: problems of the practical application of the new paradigm of management and the ways of their solution	)7
Physical culture and wellness business in Russia: digital technologies, trends, forecasts	14

## Цифровизация экономики / Digitalization of economy

Оригинальные статьи / Original articles

https://doi.org/10.24182/2073-9885-2022-15-1-11-17



# Продолжающееся влияние COVID-19 на рост рынка е-commerce в России

#### Н. Г. Антонченко

Кандидат экономических наук, доцент, <u>anton4enkonataly@gmail.com</u> Институт управления, экономики и финансов, Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия

#### А. Н. Хайбуллина

Студент, <u>khay.1999@list.ru</u>

Институт управления, экономики и финансов, Казанский (Приволжский) федеральный университет, Казань, Россия

Аннотация: В статье разобрано понятие е-commerce, и дана краткая историческая справка. Было проанализировано влияние пандемии на ускоренное развитие рынка е-commerce в мире и, в частности, в России. На примере российских торговых интернет-площадок была произведена средняя оценка влияния COVID-19 на внутренний рынок е-commerce. В статье выявлены наиболее перспективные группы товаров для продажи на интернет-площадках, а также представлены возможные прогнозы дальнейшего развития е-commerce.

**Ключевые слова:** е-соттегсе, электронная торговля, пандемия, covid-19, маркетплейсы, поведение потребителей.

# The continuous influence of COVID-19 on the growth of the e-commerce market in Russia

#### N. G. Antonchenko

Cand. Sci. (Econ.), Assoc.Prof.,
anton4enkonataly@gmail.com
Institute of Management, Economics and Finance,
Kazan Federal University,
Kazan, Russia

#### A. N. Khaibullina

Student, <u>khay. 1999@list.ru</u> Institute of Management, Economics and Finance, Kazan Federal University, Kazan, Russia **Abstract:** The article defines the term «e-commerce» and gives a short history mark. The pandemic situation has had an accelerating effect on the market of e-commerce in the whole world and, specifically, in Russia. On the example of Russian e-commerce companies there was made an average assessment of the COVID-19's influence on the inner market. More than that, there was assigned perspective group of good for selling on the Internet and also shown approximate prediction of continuous growth of e-commerce market.

**Keywords:** e-commerce, pandemic, covid-19, marketplace, consumer behavior.

2020 год стал переломным для российских компаний, особенно в сфере малого и среднего бизнеса. По словам уполномоченной по правам человека Татьяны Москалевой, за время карантина в России закрылось более 4,5 миллионов компаний и ИП <sup>1</sup>. В то время как одни компании обанкротились и закрылись, другие компании смогли не только выстоять, но и увеличить свои прибыли. Одними из таких компаний являются маркетплейсы и рынок е-commerce в целом. Однако после снятия строгих карантинных мер, многие покупатели вернулись к привычному образу жизни, но ненадолго. Становится очевидным, что мир и покупательское поведение изменились после пандемии, а цифровые решения в области потребления пришлись покупателям по вкусу. В данной статье мы попытались определить все ли компании должны выходить на цифровые платформы или внедрять собственные, как изменилось поведение потребителей в отношении онлайн-покупок, какие категории товаров наиболее востребованы среди покупателей на рынке е-commerce.

Для начала важно разобраться в понятии и возникновении e-commerce.

По Кобалеву О.А. электронная коммерция (е-commerce) — предпринимательская деятельность по осуществлению коммерческих операций с использованием электронных средств обмена данными  $^2$ .

Очевидно, что зарождению электронной коммерции послужило появление и развитие всемирной сети Интернет. Непосредственной предпосылкой возникновения е-commerce стало создание и развитие электронных платформ (браузеров, поисковых систем, социальных сетей, электронных денег и платежных систем, электронной рекламы и т.д.). 1994 год можно считать годом «рождения» е-commerce, так как появляется первая платежная система по оплате товаров в интернете от First Visual и Джефом Безосом основывается компания Amazon, которая на своем сайте предлагала онлайн-покупку книжной продукции. В дальнейшем в цифровой формат начали переходить банковские и финансовые сферы (онлайн-транзакции, интернет-трейдинг, дебетовая электронная платежная система). В 1995 году основывается компания eBay — второй крупный игрок е-commerce. Далее развитие электронной коммерции стремительно набирало обороты.

По данным исследования IPG. Research динамика темпов прироста мирового рынка e-commerce была положительной вплоть до 2019 года (в 2018 году прирост составил 27,3%, а в 2019 году — 17,9%). Самый крупный рынок e-commerce (2020 г.) представлен в Китае (738 млрд. долл.), на втором месте по объему рынка стоит США (542 млрд. долл.), на третьем — Япония (89 млрд. долл.) $^3$ .

Однако события, случившиеся в конце 2019 года (COVID-19, введение карантинных мер), оказали огромное влияние на развитие е-commerce. В России весной 2020 года в связи с введением карантина и закрытием практически всех организаций, люди были вынуждены прибегнуть к интернет-покупкам. По данным исследования Ассоциации компаний интернет-торговли (АКИТ) в 2020 году россияне совершили интернет-покупок на сумму 3,221 трлн. рублей, в рамках внутреннего рынка — на 2,78 трлн. рублей. Касательно 2021 года объем покупок в интернете вырос до 3,552 трлн. рублей в общем и до 3,05 трлн. рублей на внутреннем рынке <sup>4</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> В 2020 году в России закрылись 4,5 млн. компаний [Электронный ресурс] — Режим доступа: <a href="https://goo.su/bcQO">https://goo.su/bcQO</a> (дата обращения: 17.04.2021).

 $<sup>^2</sup>$  Коболев О.А. Электронная коммерция: учебное пособие / О.А. Коболев, под ред. проф. С.В. Пирогова — 5-е изд., стер. — М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К'», 2020. с. 682 (14 с.).

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Глобальное развитие e-commerce [Электронный ресурс] — Режим доступа: <u>www.ipg-estate.ru</u> (дата обращения: 10.03.2021).

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Рынок интернет торговли в России по данным АКИТ и Сбербанка [Электронный ресурс] — Режим доступа: <a href="https://akit.ru/analytics/analyt-data">https://akit.ru/analytics/analyt-data</a> (дата обращения: 10.03.2021).

В целом Интернет-торговля в России за 2020 год выросла на 58,5% относительно 2019 года, что является достаточно впечатляющим результатом. В 2021 году темпы роста интернет-торговли заметно замедлились, но динамика осталась положительной. Рост относительно 2020 года составил 10,3%.



Рис. 1. Динамика российского рынка интернет-торговли <sup>5</sup>

Во время начала первой волны (март  $2020 \, \mathrm{r.}$ ) COVID-19 в России показатель объема продаж в интернет-торговле вырос на 83% и достиг пика в апреле — прирост составил 117%. Начало второй волны (октябрь  $2020 \, \mathrm{r.}$ ) также обозначилось большим скачком — 73%, однако к декабрю показатель практически достиг пика первой волны — прирост на 109%.

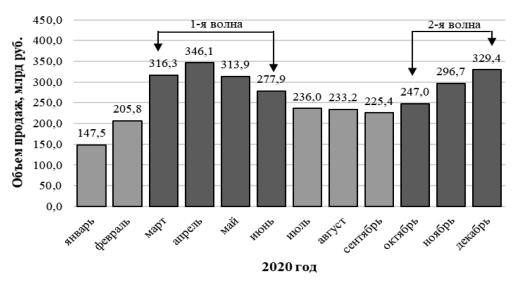


Рис. 2. Объем розничных онлайн-продаж по месяцам 2020 года  $^7$ 

Данные показатели указывают на то, что COVID-19 значительно повлиял на изменение покупательского поведения потребителей, они перестали бояться покупать в интернете и стали активными участниками рынка e-commerce.

⁵ Составлено автором на основании данных АКИТ и Сбербанка.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> По данным АКИТ и Сбербанка.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Составлено автором на основании данных АКИТ и Сбербанка.

По данным «РБК Исследования рынков» на 2021 год покупателями интернет-магазинов являются 54,4% трудоспособных россиян, за год их количество выросло на 8,3%. Количество россиян, совершивших хотя бы одну онлайн-покупку в 2021 году, выросло с 59,8 млн. до 64,8 млн. человек.

Крупными мировыми представителями е-commerce являются такие маркетплейсы, как Aliexpress, Amazon, eBay, Walmart, Shopify с капитализацией более 20 млн. долларов каждая.

На российском рынке электронной коммерции по текущим рейтингам выделяют 3 крупных компании: Wildberries, Ozon и Lamoda.

Wildberries — это более 80 тыс. брендов, более 11,5 млн. посетителей на сайте каждые сутки, 140 млн. товаров на складе и более 115 тыс. пунктов выдачи и постаматов. По данным сайта vc.ru за отчетный 2020 год выручка компании выросла на 96% по сравнению с показателем 2019 года и достигла 437,2 млрд. руб. Число продавцов на площадке за тот же период увеличилось с 19 тыс. до 91 тыс. Практически в два раза увеличилось количество заказов — с 164 млн. (2019 г.) до 323 млн. (2020 г.), и в 2,5 раза увеличилось количество самих проданных товаров с 226 млн. (2019 г.) до 575,3 млн. (2020 г.). Число активных пользователей достигло 40 млн., что на 45% выше показателя предыдущего года  $^8$ . Примечательно, что в 2021 году динамика продолжила радовать компанию положительными темпами — за 9 месяцев данного отчетного года оборот Wildberries составил 538,9 млрд руб. (+89% год к году)  $^9$ .

Оzon — российский интернет-магазин товаров различного типа. К 2021 году компания сформировала 46 млн. товарных наименований в более чем 20 категориях, имея при этом 60 тыс. партнеров, продающих собственные товары через площадку, также компания имеет более 16 тыс. постаматов и пунктов выдачи. В 2020 году оборот компании вырос на 142% и составил 195 млрд. руб. В 2,3 раза выросло количество выполненных компанией заказов (31,8 млн. и 73,9 млн. заказов соответственно в 2019 г. и в 2020 г.)  $^{10}$ . Число активных пользователей увеличилось на 75% (год к году). За 3 квартала 2021 года компания осуществила оборот на 111,92 млрд. руб., увеличив свой показатель на 68% в сравнении с 2020 годом. Помимо этого, в своем промежуточном отчете компания сделала акцент на заметном росте количества заказов на 239% (56,2 млн. заказов против 16,6 млн. в 2020 г.)  $^{11}$ .

Lamoda — интернет-магазин одежды и обуви, а также товаров для дома и средств по уходу. На сегодняшний день Lamoda имеет более 10 тыс. пунктов выдачи, более 10 млн. товаров от 5 тыс. брендов. За 2020 год оборот компании составил 57,1 млрд. рублей, что на 73% больше, чем за 2019 год (33 млрд. руб.)  $^{12}$ . За год число активных пользователей платформы увеличилось на 21% и достигло 3,6 млн. (2020 г. относительно 2019 г.). За 3 квартала 2021 года оборот компании составил 52,2 млрд. руб. (+34% к 2020 году).

На рисунке 3 наглядно видно, что пандемия дала заметный скачок в росте объема продаж данных компаний. Если за остальные периоды рост шел достаточно медленными темпами, то в 2020 году (и часть 2019 года) обороты компаний выросли в 2 раза.

Рост данных площадок обусловлен тем, что во время карантина и после него востребованность определенных товарных категорий выросла относительно доковидного периода. Среди то-

 $<sup>^{8}</sup>$  Wildberries отчитался о росте оборота на 96% в 2020 году [Электронный ресурс] — Режим доступа: <a href="https://goo.su/aM35">https://goo.su/aM35</a> (дата обращения: 12.03.2021).

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> По данным промежуточного отчета Wildberries [Электронный ресурс] — Режим доступа: <a href="https://goo.su/aqQB">https://goo.su/aqQB</a> (дата обращения: 19.01.2022).

 $<sup>^{10}</sup>$  По данным годового отчета Ozon [Электронный ресурс] — Режим доступа: https://corp.ozon.ru/ (дата обращения: 12.03.2021).

 $<sup>^{11}</sup>$  По данным промежуточного отчета Wildberries [Электронный ресурс] — Режим доступа: https://goo.su/aqQB (дата обращения: 19.01.2022).

 $<sup>^{12}</sup>$  В 2020 году чистый оборот Lamoda вырос на 32,3% [Электронный ресурс] — Режим доступа: <a href="https://goo.su/aEGw">https://goo.su/aEGw</a> (дата обращения 12.03.2021).

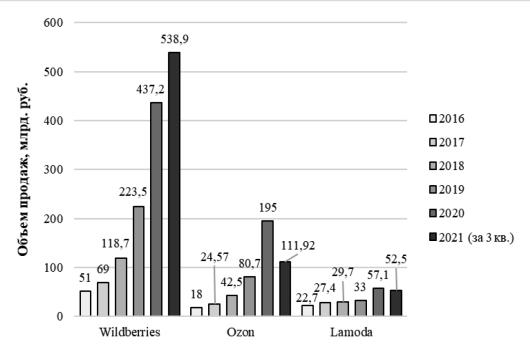


Рис. 3. Динамика объемов продаж компаний за 2016—2020 гг., 2021 (3 квартал) <sup>13</sup>

варных категорий, которым россияне отдавали предпочтение при онлайн-заказах, распределение произошло следующим образом  $^{14}$ :

- 28,2% цифровая и бытовая техника;
- 21% одежда и обувь;
- 10,2% продукты питания;
- 9,6% мебель и товары для дома;
- 5,6% продукция в категории «красота и здоровье».

Партнерская сеть Admitad составила список из топ-10 товаров по количеству их заказов в процентном соотношении 2020 года к 2019 году. В первую пятерку вошли следующие товары <sup>15</sup>:

- DIY («do it yourself» товары для хобби) и товары для сада (80%);
- товары для авто и мотоциклов (71%);
- спортивные товары (68%);
- товары для красоты и здоровья (55%);
- товары для взрослых (55%).

По промежуточной отчетности Wildberries за 3 квартал 2021 года были выделены следующие категории товаров, преуспевших по объему продаж на площадке  $^{16}$ :

- fashion-товары (224,6 млрд. руб., +49% год к году);
- детские товары (74 млрд. руб., +54%);
- товары для дома и дачи (67,5 млрд. руб., +118%).

Самыми динамичными темпами росли продажи в следующих категориях 17:

- крупная бытовая техника (+428% год к году);
- строительные материалы (+333%);

<sup>13</sup> Составлено автором на основе отчетности компаний.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> По данным АКИТ и Сбербанка.

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Партнерский маркетинг 2020 в цифрах [Электронный ресурс] — Режим доступа: <a href="https://blog.admitad.com/ru/partnerskij-marketing-2020-v-czifrah/">https://blog.admitad.com/ru/partnerskij-marketing-2020-v-czifrah/</a> (дата обращения: 14.03.2021).

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Оборот Wildberries составил 538,9 млрд. рублей за 9 мес. 2021 г. [Электронный ресурс] — Режим доступа: <a href="https://goo.su/b84Z">https://goo.su/b84Z</a> (дата обращения: 19.01.2022).

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Там же.

- товары для взрослых 18+ (+324%);
- садовые инструменты (+305%);
- товары для отдыха и кемпинга (+235%);
- зоотовары (+230%);
- автотовары (+226%);
- товары для праздника (+220%).

Таким образом, наиболее перспективными товарами для маркетплейсов по-прежнему остаются одежда, бытовая техника (с изменениями к более крупным покупкам), электроника, товары для сада и дома. Также активно развиваются продажи косметики и средств по уходу за собой.

Стоит отметить, что среди вышеупомянутых компаний компания Ozon имела наибольший рост в обороте (≯2,5 раза — 2020 г.). Данный рост обусловлен широтой предлагаемого ассортимента интернет-площадки, так как в ней представлены и продукты питания, и одежда, и товары для дома, и электроника, а также товары по уходу за собой и за своим здоровьем.

Wildberries имеет схожий ассортимент, однако площадка наименее предпочтительна для покупки электроники и техники — трафик Wildberries в этой категории составлял лишь 5%, в то время как у Ozon этот показатель составлял 46% (в I полугодии 2020 года) <sup>18</sup>. А так как многие потребители нуждались в приобретении компьютеров, телевизоров и других устройств для организации учебного, рабочего или развлекательного процесса, сидя дома, компания Ozon получила больший рост нежели Wildberries.

Что же касается изменений в 2021 году, каждая компания отмечает заметный рост (в среднем в 2 раза) относительно отчетных периодов 2020 года. На фоне трех предприятий несомненным лидером в объеме продаж остается Wildberries. Так, компания за 9 месяцев 2021 года превысила объем выручки за весь 2020 год — Оzon и Lamoda таким ростом похвастаться не могут, хотя год к году их показатели также продолжают расти. Такой рост обуславливается завоеванием новых рынков (11 новых стран, среди которых США и страны Европы), строительство новых складов, концентрация на выгодных товарах (товары для дачи и сада, косметика, бытовая техника (в 2021 году количество покупок бытовой техники на площадке выросло)). 19

Таким образом, пандемия значительно повлияла на рынок е-commerce, ускорив процесс роста онлайн-продаж и покупок. По данным Data Insight, до 2024 года ежегодный рост интернетторговли составит в среднем 30%, а совокупный рост за период 2019—2024 гг. составит 33,2% (CAGR). Без учета влияния COVID-19 рост интернет-торговли составил бы 26,6% (CAGR) за соответствующий период  $^{20}$ .

Ту же динамику для российской электронной коммерции подметил Ozon в своем промежуточном отчете. Было отмечено, что общий рост российской е-commerce за 2020—2025 год составит 29%, а непосредственный объем продаж к 2025 г. увеличится в более чем 2 раза в сравнении с 2021 г.<sup>21</sup>

На первый взгляд разница до ковидного времени и после может показаться незначительной, однако по статистическим данным, собранным vc.ru к концу 2020 года доля онлайн-покупателей в мире составила более 25% (Statista), а к 2040 году прогнозируется, что 95% покупок будет совершаться в интернете (Nasdaq), причем предпочтение покупатели будут отдавать покупкам через мобильные приложения. При этом 48% покупателей при желании что-либо приобрести сразу же обращаются к известным маркетплейсам (Wunderman Thompson Commerce) <sup>22</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> Интернет-торговля в России 2020 [Электронный ресурс] — Режим доступа: <a href="https://www.datainsight.ru/DI\_eCommerce2020">https://www.datainsight.ru/DI\_eCommerce2020</a> (дата обращения: 14.03.2021).

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Wildberries отчитался об итогах 2021 года [Электронный ресурс] — Режим доступа: <a href="https://goo.su/aNwm">https://goo.su/aNwm</a> (дата обращения: 29.01.2022).

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Электронная торговля 2020—2024, прогноз Data Insight [Электронный ресурс] — Режим доступа: <a href="https://www.datainsight.ru/DI\_eCommerce2020\_2024">https://www.datainsight.ru/DI\_eCommerce2020\_2024</a> (дата обращения: 14.03.2021).

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Финансовая отчетность за 3 квартал 2021 года Ozon [Электронный ресурс] — Режим доступа: <a href="https://ir.ozon.com/">https://ir.ozon.com/</a> (дата обращения: 19.01.2022).

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Электронная торговля 2020—2024, прогноз Data Insight [Электронный ресурс] — Режим доступа: <a href="https://www.datainsight.ru/Dl\_eCommerce2020\_2024">https://www.datainsight.ru/Dl\_eCommerce2020\_2024</a> (дата обращения: 14.03.2021).

Таким образом, для собственников крупного, среднего и малого бизнеса можно сделать вывод, что переход и выход на рынок е-commerce является оправданным и в некоторых случаях, единственно верным, так как рынок стремительно начал развиваться в этом направлении и развитие будет продолжаться. Барьер интернет-покупок среди потребителей сломлен и возврата к старой модели покупательского поведения уже не будет, особенно среди миллениалов и поколения Z, которые и будут основной движущей силой развития рынка е-commerce в ближайшей перспективе.

#### Список литературы

- 1. Антонченко, Н.Г. Влияние COVID-19 на рынок e-Commerce / Н.Г. Антонченко, А.Н. Хайбуллина. Экономика в меняющемся мире: V Всероссийский экономический форум: сборник научных трудов, Казань, 17—21 мая 2021 года. Казань: Казанский (Приволжский) федеральный университет, 2021. С. 217—220.
- 2. Коболев О.А. Электронная коммерция: учебное пособие. 5-е изд., стер. М.: Издательско-торговая корпорация «Дашков и К'», 2020. 682 с.
- 3. Официальный сайт исследовательского areнтства Data Insight [Электронный ресурс] Режим доступа: <a href="https://www.datainsight.ru/sites/default/files/DI\_IDRF20\_OnlineShopingChanges.pdf">https://www.datainsight.ru/sites/default/files/DI\_IDRF20\_OnlineShopingChanges.pdf</a> (дата обращения: 10.03.2021).
- 4. Официальный сайт компании Lamoda [Электронный ресурс] Режим доступа: <a href="https://www.lamoda.ru/">https://www.lamoda.ru/</a> (дата обращения: 19.01.2022).
- 5. Официальный сайт компании Ozon [Электронный ресурс] Режим доступа: <a href="https://www.ozon.ru/">https://www.ozon.ru/</a> (дата обращения: 19.01.2022).
- 6. Официальный сайт PWC [Электронный ресурс] Режим доступа: <a href="https://www.pwc.ru/ru/retail-consumer/publications/assets/pwc-global-customer-insights-survey-2020-russia-ru.pdf">https://www.pwc.ru/ru/retail-consumer/publications/assets/pwc-global-customer-insights-survey-2020-russia-ru.pdf</a> (дата обращения: 10.03.2021).
- 7. Официальный сайт компании Wildberries [Электронный ресурс] Режим доступа: <a href="https://www.wildberries.ru/">https://www.wildberries.ru/</a> (дата обращения: 19.01.2022).
- 8. Официальный сайт консалтинговой компании IPG. Estate [Электронный ресурс] Режим доступа: <a href="https://rgud.ru/documents/2020-IPG.Research\_E-commerce.pdf">https://rgud.ru/documents/2020-IPG.Research\_E-commerce.pdf</a> (дата обращения: 10.03.2021).
- 9. По данным исследования АКИТ и Сбербанка [Электронный ресурс] Режим доступа: <u>akit.ru/wp-content/uploads/2021/02/Аналитика-АКИТ-2020.pdf</u> (дата обращения: 19.01.2022).

#### References

- 1. Antonchenko, N.G. The impact of COVID-19 on the e-Commerce market / N.G. Antonchenko, A.N. Khaibullina. Economics in a changing world: V All-Russian Economic Forum: Collection of scientific papers, Kazan, May 17–21, 2021. Kazan: Kazan Federal University, 2021. Pp. 217–220.
- 2. Kobelev O.A. Electronic commerce: a textbook. 5th ed. M.: Publishing and Trading Corporation «Dashkov and K», 2020. 682 p.
- 3. Official website of the Data Insight Research Agency [Electronic resource]. Access mode: <a href="https://www.datainsight.ru/sites/default/files/DI\_IDRF20\_OnlineShopingChanges.pdf">https://www.datainsight.ru/sites/default/files/DI\_IDRF20\_OnlineShopingChanges.pdf</a> (date of access: 10.03.2021).
- 4. Official website of Lamoda [Electronic resource] Access mode: <a href="https://www.lamoda.ru">https://www.lamoda.ru</a> / (date of access: 01.19.2022).
- 5. Official website of Ozon company [Electronic resource] Access mode: <a href="https://www.ozon.ru">https://www.ozon.ru</a> / (date of access: 01.19.2022).
- 6. Official website of PWC [Electronic resource] Access mode: <a href="https://www.pwc.ru/ru/retail-consumer/publications/assets/pwc-global-customer-insights-survey-2020-russia-ru.pdf">https://www.pwc.ru/ru/retail-consumer/publications/assets/pwc-global-customer-insights-survey-2020-russia-ru.pdf</a> (date of access: 10.03.2021)
- 7. Official website of Wildberries [Electronic resource] Access mode: <a href="https://www.wildberries.ru">https://www.wildberries.ru</a> / (date of access: 01.19.2022).
- 8. Official website of consulting company IPG.Estate [Electronic resource] Access mode: <a href="https://rgud.ru/documents/2020-IPG.Research E-commerce.pdf">https://rgud.ru/documents/2020-IPG.Research E-commerce.pdf</a> (date of access: 10.03.2021).
- 9. According to the research of AKIT and Sberbank [Electronic resource] Access mode: <a href="mailto:akit.ru/wp-content/uploads/2021/02/Аналитика-АКИТ-2020.pdf">akit.ru/wp-content/uploads/2021/02/Аналитика-АКИТ-2020.pdf</a> (date of access: 01.19.2022).

# Финансово-кредитные инструменты повышения качества экономического роста / Financial and credit instruments of improvement the quality of economic growth

Оригинальные статьи / Original articles

https://doi.org/10.24182/2073-9885-2022-15-1-18-33



# Развитие финансовой системы Саудовской Аравии как одно из ключевых направлений в экономике страны

С. Ю. Бабенкова

Кандидат экономических наук, старший научный сотрудник, <u>sbabenkova@ivran.ru</u> Институт востоковедения РАН, Москва, Россия

Аннотация: Наряду с большинством арабских стран Саудовская Аравия столкнулась с последствиями двух кризов, падением цен на нефть и короновируса. При том, что она является одним из лидеров по добычи нефти, ее бюджет претерпевал в течение многих лет различные изменения как в сторону увеличения, так и в сторону уменьшения государственных доходов и расходов. Однако, как известно, пандемия дала мощный толчок развитию цифровых технологий, в том числе, в финансовой области. Саудовская Аравия не стала исключением из правил. Несмотря на то, что Королевство принято считать достаточно закрытой страной, последовательная реализация концепции «Видения 2030» открыла, как для внутреннего рынка страны, так и для иностранных инвесторов, широкие пути для реализации финансового потенциала домохозяйств и их контрагентов.

Конечно, нефтяной сектор играет в стране первую и важнейшую роль, но целесообразно отметить, что финансовой сектор, который включает в себя и крупнейшие исламские институты, при условии дальнейшей модернизации и цифровизации в среднесрочной перспективе возможно не будет сильно уступать в объемах сектору углеводородов. Развитие диверсификации в части усиления роли ненефтянных секторов при устойчивой поддержки правительства страны показывают это.

**Ключевые слова:** Королевство Саудовская Аравия, финансовый сектор, экономика, банковский сектор, исламские банки, развитие экономики, нефтяной сектор, ненефтяной сектор, инновационные технологии.

# The development of the financial system of Saudi Arabia as one of the key areas in the country's economy

S. Yu. Babenkova

Cand. Sci. (Econ.), Senior scientific officer, <u>sbabenkova@ivran.ru</u>

Institute of Oriental Studies of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia

Abstract: Along with most Arab countries, Saudi Arabia faced the consequences of two crises, falling oil prices and coronovirus. Being one of the leaders in oil production, its budget has undergone various changes over the years, both in the direction of increasing and decreasing government revenues and expenditures. However, as you know, the pandemic gave a powerful impetus to the development of digital technologies, including in the financial field. Saudi

Arabia is no exception to the rule. Despite the fact that the Kingdom is considered to be a fairly closed country, the consistent implementation of the Vision 2030 concept has opened up wide ways for both the domestic market of the country and foreign investors to realize the financial potential of households and their counterparties.

Of course, the oil sector plays the first and most important role in the country, but it is worth noting that the financial sector, which includes the largest Islamic institutions, subject to further modernization and digitalization, in the medium term may not be much inferior in volume to the hydrocarbon sector. The development of diversification in terms of strengthening the role of non-oil sectors with the stable support of the government of the country shows this.

**Keywords:** Kingdom of Saudi Arabia, financial sector, economy, banking sector, Islamic banks, economic development, oil sector, non-oil sector, innovative technologies.

Международный валютный фонд (далее —  $MB\Phi$ ) прогнозировал, что экономика Саудовской Аравии (далее — KCA) вырастет на 2,8% в 2021 г., что выше прогнозов других глобальных и местных институтов. В своем последнем региональном экономическом обзоре эта международная организация заявила, что экспортеры нефти, в том числе такие, как Саудовская Аравия, увеличат свое производство углеводородов после августа 2021 г.

Кроме того, ожидалось, что проводимые активные руководством страны активные кампании по вакцинации от короновируса, а также более высокие цены на нефть, оживят ненефтяной сектор экономики страны, что приведет к росту экономической активности. Наряду с этим Министерство финансов Саудовской Аравии ожидает, что экономика страны в 2021 г. вырастет на 2,4% в соответствии с прогнозами Всемирного банка.

Подобные прогнозы на 2021 г. были, в том числе, у Capital Economics и ОЭСР 2.

Саудовская инвестиционная компания Jadwa Investment <sup>3</sup> прогнозировала самый низкий ожидаемый рост производства, то есть темпы роста возрастали только на 1,8%, несмотря на то, что он повысился по сравнению с предыдущим прогнозом на 1,3% (см. рис. 1).

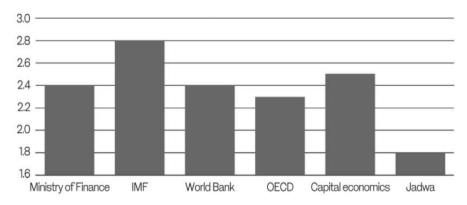


Рис. 1. Прогнозы по темпам роста экономики Саудовской Аравии на 2021 г.

Что касается перспектив и прогнозов на 2022 г., то, по мнению правительства и экономистов, перспективы экономики страны в вышеуказанном году определенно благоприятны.

Capital Economics дала самый позитивный прогноз для экономики KCA, которая, по ее мнению, вырастет на 7,3%, также согласно прогнозу в 2022 г. увеличится добыча нефти

Министерство финансов Королевства опубликовало свой прогноз экономического роста на 2022 г., который составит 4,8%. МВФ и ОЭСР также придерживаются аналогичного сценария развития. Прогноз Всемирного банка на 2022 г. был несколько выше — 4,9%, а Jadwa Investment прогнозирует экономический рост на 5,1% 4, поскольку рост НДС продолжает снижаться (см. рис. 2).

<sup>1</sup> Если не в тексте не определено иное.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Organization for Economic Co-operation and Development — Организация экономического сотрудничества и развития.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Это закрытое акционерное общество в КСА, действующее под надзором Управления рынков капитала Саудовской Аравии. (URL: http://www.jadwa.com).

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> IMF has most favorable outlook for the Saudi economy in 2021 compared to other organizations. ARAB NEWS (URL: https://www.arabnews.com/node/1951826/business-economy) (дата обращения 09.01.2022).

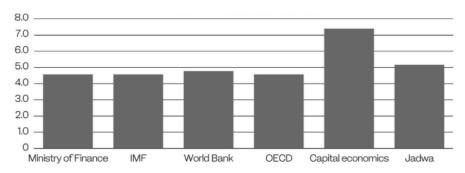


Рис. 2. Прогнозы по темпам роста экономики Саудовской Аравии на 2022 г.

Министерство финансов Королевства ожидает, что в 2022 г. профицит бюджета составит 90 млрд. саудовских реалов (далее — SAR), поскольку доходы должны вырасти на 12,4% по сравнению с предполагаемыми доходами на 2021 г. Ожидается, что расходы сократятся на 5,9%, что даст Королевству первый финансовый профицит начина с 2013 г. Также министерство прогнозирует, что в 2022 г. экономика вырастет на 7,4%.

Реальные расходы домохозяйств в КСА в 2022 г. вырастут на 3,5%, что показывает определённое замедление по сравнению с прогнозируемыми в 2021 г. 7,5%. Рост потребительских расходов в 2022 г. будет обусловлен улучшением состояния экономики, поддержанным увеличением добычи углеводородов на фоне укрепления мирового спроса на энергоносители.<sup>5</sup>

Согласно данным Генерального Агентства статистики Саудовской Аравии, ВВП страны во II квартале 2020 г. сократился на 7,0% в его реальном выражении. Этот отрицательный рост был вызван в основном сокращением ненефтяного сектора на 8,2% и нефтяного сектора на 5,3%. Частный сектор и государственный сектор зафиксировали отрицательные темпы роста в размере 10,1% и 3,5% соответственно (рис. 3 и табл. 1).

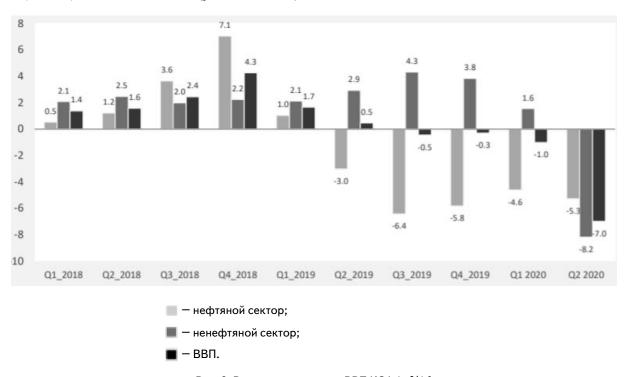


Рис. 3. Реальное изменение ВВП КСА (в %)  $^{\rm 6}$ 

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> URL: https://www.fitchsolutions.com/consumer-retail/saudi-arabia-2022-consumer-outlook-spending-growth-normalise-pandemic-impact-fades-07-01-2022 (дата обращения 13.01.2022).

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Данные из URL: https://www.stats.gov.sa/sites/default/files/Press\_release\_GDP\_Q2\_2020\_kpEN\_0.pdf.

Таблица 1 Показатели темпов роста по основным видам экономической деятельности в КСА по состоянию на II квартал 2020 г. (в %)  $^{7}$ 

Виды экономической деятельности	Темпы роста по основным видам экономической	ВВП и темпы роста по основным видам экономической деятельности за II кв. 2020 г.	
	деятельности по состоянию на II кв. 2020 г.	В текущих ценах	В постоянных ценах 2020 г.
Финансы, страхование, бизнес	-0,3	-0,6	-0,7
Сектор недвижимо-	-1,1	-	-
Государственные услуги	-1,3	-3,4	-1,3
Горнодобывающий сектор	-3,3	-59,6	-4,5
Неочищенная нефть и натуральный газ	-4,5	-60,5	-4,5
Строительство трубо- проводов, бурение скважин	-4,7	-6,3	-4,7
ВВП	-7,0	-23,8	-7,0
Электричество, газ и вода	-7,8	-6,6	<b>-7,0</b> -7,8
Сельское хозяйство, лесное хозяйство, охота и рыболовство	-9,8	-	-
Производство, кроме нефтепереработки	-10,5	-10,3	-10,5
Социальная сфера (услуги населению)	-12,6	-11,3	-12,6
Нефтепереработка	-14,0	-45,8	-14,0
Транспорт, складское хозяйство и связь	-14,0 -16,3	-16,2	-16,3
Оптовая торговля и ритейл, рестораны и отели	-18,3	-17,7	-18,3

Современное Королевство Саудовская Аравия как единое государство возникло относительно недавно. 
В Необходимо отметить, что консолидация государственного аппарата в относительно большой стране с небольшим населением, рассредоточенным по разрозненным территориям, а также приведение финансовой инфраструктуры страны за относительно короткий промежуток времени к наиболее эффективным современным стандартам стали одним из значимых достижений руководства страны. Одновременное развитие правовой и институциональной базы, регламентирующей финансовые торговые отношения в течение примерно четырех десятилетий, также стало своеобразным положительным достижением при становлении страны.

В начале XX века большую часть финансовых услуг в стране предоставляли несколько зарубежных торговых домов (включая торговое подразделение Algemene Bank Nederland  $^9$ ) и обменные пункты, основными клиентами которых были торговые сообщества и паломники.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Таблица составлена на основе данных их URL: https://www.stats.gov.sa/sites/default/files/Press\_ release\_ GDP\_Q2\_2020\_kpEN\_0.pdf (дата обращения 09.01.2022).

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Декрет «Об объединении частей арабского королевства», по которому государство стало называться Королевством Саудовская Аравия, был издан 23 сентября 1932 года. (URL: https://www.pnp.ru/in-world/87-let-nazad-voznikla-saudovskaya-araviya.html).

 $<sup>^9</sup>$  В настоящее время данный банк прекратил осуществление своей деятельности. Более подробно см. URL: https://www.abnamro.com/en/about-abn-amro/product/our-history.

С открытием нефтяных месторождений в КСА в 1939 г. начался приток доходов от лицензионных платежей в государственную казну, а после Второй мировой войны произошел всплеск спроса на нефть и ее производства. Государственные доходы и расходы быстро росли, и на рынок начали выходить иностранные банки. Французский Banque de L'Indochine и Arab Bank открыли свои отделения в Джидде в 1948 г., в 1950 г. последовали открытие отделений «British Bank of Middle East, National Bank of Pakistan и Bank Misr of Egypt. Наряду с этим банковские услуги, такие как прием депозитов и кредитование населения, продолжали осуществлять, в том числе, местные обменные пункты.

С целью достижения стабильности в механизмах денежно-кредитных взаимоотношений между контрагентами, а также поддержания стабильности национальной валюты в октябре 1952 г. правительство создало Валютное агентство Саудовской Аравии <sup>10</sup> (BACA), которое открыло свои офисы и представительства во многих крупных городах страны, но несмотря на это правительство продолжало пользоваться платежными сервисами и обменными операциями, предложенными компанией Al-Kaki and Bin Mahfouz Co <sup>11</sup>. В 1953 г. правительство разрешило этой компании открыть первый коммерческий банк КСА под названием Национальный коммерческий банк <sup>12</sup>.

Середина 50-х годов XX века ознаменовалась открытием большого количества иностранных банков в стране, так в 1954 г. начал свою деятельность Banque du Caire, за ним последовали Banque du Liban et d'Outre Mer и First National City Bank of New York. Банк Рияд <sup>13</sup> начал свою деятельность в 1957 г., а банк Al-Watany — в январе 1958 г. В период с 1950 по 1956 гг. происходило постепенное введение бумажных денег в форме «Расписки паломников» <sup>14</sup>, поддерживаемых драгоценными металлами и иностранной валютой. К 1960 г. правительство смогло сдерживать инфляцию, риал был официально привязан к доллару США на уровне 3,75. Курс национальной валюты остается стабильным до настоящего времени. Также в 60-х годах XX века валютные резервы страны выросли и правительство выпустило бумажную валюту для замены всех «Расписок паломников». В июне 1961 г. саудовские банкноты были впервые выпущены номиналом 1, 5, 10, 50 и 100 риалов. <sup>15</sup>

Первые банковские проблемы, с которыми столкнулась BACA, произошли в 1960 г. «Riyad Bank» и «Al-Watany Bank» столкнулись кризисом ликвидности, возникшим из-за неправильного управления и ненадлежащих кредитов. Члены совета директоров обоих банков взяли большие ссуды у банков и объявили дефолт по выплате ссуд. К 1960 г Al-Watany Bank оказался технически неплатежеспособным и не смог урегулировать требования местных вкладчиков. После отказа членов совета директоров погасить свои долги ВАСА ликвидировала банк, а в 1961 г. реорганизовала и Riyad Bank.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Saudi Arabian Monetary Agency (SAMA). Также это Агентство выполняет функции Центрального банка страны.

<sup>11</sup> Это был официальный платежный агент правительства страны.

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> National Commercial Bank. NCB, основанный в 1953 г., с капиталом в 6 млрд саудовских риалов, считается одним из крупнейших коммерческих банков на Ближнем Востоке. В 1996 г. было объявлено, что Халед Бин Махфуз владеет 75% акций NCB, а его жена Наэла Кааки владеет оставшимися 25%. В 1998 г. банк был преобразован в акционерное общество с 20 акционерами. В 2000 г семья саудовского бизнесмена Халеда Бин Махфуза продала 40% акций NCB. Семья также продала 60% своей доли в банке в ходе предыдущей сделки. (Более подробно см. Bin Mahfouz Family To Sell NCB Stakes. 2002-09-27. URL: https://www.arabnews.com/node/224553).

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Riyad Bank.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Pilgrim Receipts. Риал стал валютой КСА с момента его основания в 1932 г. До этого времени, валюта использовалась только в регионе Хиджаза. Первая валюта КСА с названием страны, которая была меньше и легче своей предшественницы, была отчеканена из серебра в 1935 г. В 1953 г. король Саудовской Аравии принял смелое решение выпустить первые саудовские банкноты. Они были известны как «Квитанции паломников» или «Расписки паломников», каждая из которых стоила 10 серебряных риалов. (Более подробно о Расписках паломников см. URL: https://www.arabnews.com/node/1360046/saudi-arabia и URL: https://www.sama.gov.sa/en-US/Currency/Pages/Pilgriams.aspx).

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> В результате этого прием «Расписок паломников» был прекращен в 1965 г. Хадж является не только причиной введения саудовских банкнот, но и сыграл важную роль в повышении стоимости валюты. Поскольку число паломников, прибывающих в Мекку, продолжает расти с каждым годом, спрос на риалы в банках, а также на местных и иностранных биржах растет. В сезон хаджа покупается в три раза больше риалов, чем в остальное время года. Это увеличивает его стоимость и освежает рынок. (URL: https://www.arabnews.com/node/1360046/saudi-arabia).

Эти события привели к тому, что ВАСА были предоставлены большие полномочия для лицензирования и регулирования деятельности коммерческих банков. В 1966 г. был принят новый Закон о банковском контроле <sup>16</sup>, который предоставил агентству широкие надзорные полномочия. Банки должны были соблюдать нормативы достаточности капитала, ликвидности и кредитования, а также резервные требования. Закон разрешил агентству, с одобрения министра финансов, рекомендовать банкам для получения новых лицензий издавать внутренние правила и положения, а также поддерживал концепцию «универсальной банковской модели», которая позволяла банкам предоставлять широкий спектр финансовых услуг, включая банковское дело, инвестиции, ценные бумаги. В результате банки стали основными лицензированными финансовыми учреждениями и быстро расширялись в части предоставления продуктов и услуг, а также в части открытия своих филиалов и представительств по всей стране.

До 1975 г. правительство поощряло иностранные банки открывать филиалы в стране. По статистическим данным, на тот момент времени в КСА присутствовало 10 международных банков с 29 филиалами. Однако в 1976 г. правительство продвигало политику преобразования филиалов иностранных банков в публичные компании с участием местных граждан. К 1979 г. из 12 действующих банков только три были не саудовскими, а общее количество отделений банков увеличилось почти вдвое и достигло 140. При этом города, которые часто посещали паломники, и многие небольшие удаленные общины продолжали обслуживаться более чем 250 отделениями обменных пунктов, которые обеспечивали обмен валюты и другие финансовые услуги.

В течение 1970-х годов кроме банков и обменных пунктов правительство создало пять крупных кредитных организаций, а именно: Саудовский кредитный банк, Саудовский сельскохозяйственный банк, Государственный инвестиционный фонд, Саудовский фонд развития промышленности и Фонд недвижимости <sup>17</sup>.

В период с 1970 по 1979 гг. финансовое положение коммерческих банков резко выросло, при этом общие активы увеличились в 20 раз с 2,7 млрд. саудовских реалов  $^{18}$  до 53 млрд. саудовских реалов. Объем депозитов увеличился с 1,6 млрд. до 40 млрд. саудовских реалов, а займов с 1,6 млрд. саудовских реалов до 19 млрд. саудовских реалов.

В 1982 г. ВАСА столкнулась с серьезной проблемой надзора, когда в деятельности Saudi Cairo Bank появились нарушения. Управляющий директор и казначей участвовали в несанкционированной торговле слитками в период 1979 по 1981 гг. Банк скрыл накопленные убытки, превышающие его уставный капитал. В качестве мер надзорного реагирования, агентство вынудило Совет директоров уйти в отставку, а также привлекло к ответственности управляющего директора и казначея, которые были осуждены и помещены в тюрьму.

Колеблющиеся цены на нефть в период с 1980—1986 гг. <sup>19</sup> оказали значительное давление на качество активов банков, которое ухудшилось по мере экономического спада. Кредитование частного сектора в период с 1976 по 1981 гг. возросло на 500%, однако за последующие пять лет этот показатель составил только 20%. Прибыли банков также значительно сократились, увеличились резервы на покрытие потерь по ссудам. К 1988 г. большинство банков создали достаточные резервы для покрытия сомнительной и просроченной задолженности. Средний размер резервов по банковской системе вырос до более чем 12% от общего объема ссуд.

В конце 70-х, начале 80-х годов основными причинами проблем, с которыми столкнулись саудовские банки, являлись, в том числе, макроэкономические дисбалансы, вызванные резким подъемом правительственных доходов, за которым в период с 1979 по 1981 гг. последовал стремительный спад государственных доходов, который был вызван падением цен на нефть. Государ-

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Banking Control Law.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Saudi Credit Bank, Saudi Agricultural Bank, Public Investment Fund, Saudi Industrial Development Fund и Real Estate

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> В тексте в дальнейшем будет использоваться официальное сокращение валюты SAR.

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> В 1980 г. цена за 1 баррель нефти = 35,52 долл. США, а в 1986 г.+ 13,53 долл. США (цена нефти упала в 2,5 раза). (данные из URL: https://www.statista.com/statistics/262858/change-in-opec-crude-oil-prices-since-1960/).

ственные доходы от нефти, которые выросли до 333 млрд. SAR к 1981 г., а затем упали до 74 млрд. SAR к 1987 г. (в 4,5 раза). Быстрый рост банковских активов и ликвидности в конце 70-х — начале 80-х годов привел к резкому увеличению спроса на кредитование частного сектора. Некоторые банки расширялись слишком быстро и не имели надлежащих процедур кредитной оценки и мониторинга, также им не хватало необходимых технических знаний, квалифицированных кадров и банковских технологий, что в конечном итоге привело, наряду с падением цен на нефть, к кризису ликвидности и повышенным кредитным рискам. Банки столкнулись с трудностями при возврате своих кредитов, а также с трудностями при реализации залогового имущества при невозвратных кредитах.

Таблица 2 Антикризисные действия ВАСА в 80-х годах XX века

Действия	Комментарии
Выплаты дивидендов	Агентство потребовало от банков получить разрешение коммерческим банкам относительно величины выплат по дивидендам до официального их объявления своим клиентам. Закон о банковском контроле требует, чтобы все банки создавали свои обязательные резервы, равные их уставному капиталу, до выплаты дивидендов.
Налоговые каникулы	Большинство иностранных акционеров саудовских банков пользовались предоставленными налоговыми каникулами, которые полагались им в течение первых пяти лет владения акциями банка. В качестве антикризисных мер, налоговые каникулы были продлены еще на пять лет, что позволило сохранить прибыль компаниям, в том числе их иностранным акционерам, достаточную для покрытия возникающих рисков.
Возможность налогового вычета резервов по сомнительным счетам	В 1986 г. Агентство получило разрешение Налогового департамента, разрешающее уплату налога на вычет резервов на возможные потери по ссудам по методу начисления. Таким образом, банки получили хорошие налоговые льготы при оформлении резервов. Это побудило банки увеличить свои резервы на возможные потери по ссудам по сомнительным счетам.
Подоходный налог с межбан-ковских операций	С целью дать возможность саудовским банкам увеличить объемы своих межбанковских операций, а также поддержать развитие межбанковского рынка в национальной валюте, было Агентством принято налоговое постановление, которое освободило иностранные банки от налогообложения при проведении межбанковских операций с саудовскими банками.
Создание Комиссии по банковским спорам	В 1987 г. власти страны учредили Комиссию по банковским спорам. Комиссия рассматривает споры между банками и их клиентами. Решения Комитета имеют юридическую силу аналогичную решениям судов.
Укрепление технологической инфраструктуры	Агентство инициировало ряд проектов по совершенствованию технологических процессов в банковской системе. В 1986 г. была основана Автоматизированная информационная палата. Новые технологии вынудили все саудовские банки инвестировать в технологии, тем самым улучшая качество операций, проводимых в бэк-офисах и фронтофисах.

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> Banking Dispute Committee.

Продолжение таблицы 2

Действия	Комментарии
Корпоративное управление	Агентство признало необходимость поощрения
	банков к принятию решительных мер по совершен-
	ствованию своих процедур управления рисками и
	контроля. Наряду с этим, оно выпустило Правила
	бухгалтерского учета для коммерческих банков, ко-
	торые были максимально приближены к МСФО.
Обмен информацией о круп-	В начале 1980-х Агентством была создана Служба
ных заемщиках и просрочен-	кредитной информации 21, которая предоставляла
ных кредитах	саудовским банкам информацию по всем большим
	рискам, влияющим на банковскую систему страны.
	Это позволило банкам лучше оценить кредитную
	позицию и риски крупных заемщиков. В 1986 г. бы-
	ло разрешено банкам обмениваться информацией о
	просроченных заемщиках. Эти меры оказались дос-
	таточно эффективными в решении проблемы про-
	сроченной ссуды.

Помимо вышеуказанных мер по укреплению банковской системы (табл. 2) Агентство призвало банки к реструктуризации и рекапитализации. В течение 80-х годов основные действия заключались в следующем:

- Создание United Saudi Commercial Bank. Этот банк был учрежден 5 октября 1983 года путем объединения трех оставшихся филиалов иностранных банков: United Bank of Pakistan, Bank Melli Iran и Banque du Liban d'Outre Mer. Акционерный капитал составлял 250 млн. SAR, из которых 40% принадлежали иностранцам.
- Саудовский инвестиционный банк (Saudi Investment Bank). Этот банк был основан в 1976 г. как специализированный банк. В 1984 г. ему была предоставлена полная коммерческая лицензия и разрешено предлагать все виды банковских услуг. Владение иностранцами сократилось до 25%.
- Создание Банковско-инвестиционной корпорации Аль-Раджи (Al-Rajhi Banking and Investment Corporation). В 1988 г. правительство выдало семье Аль-Раджи банковскую лицензию на создание третьего по величине банка в стране. Аль-Раджи ранее был крупнейшим обменным курсом в КСА и предоставлял спектр банковских и финансовых услуг.

Несмотря на неспокойные экономические условия 1980-х годов, банковская система КСА быстро росла. В 1980 г. количество филиалов банков достигало 247, а к концу 1898 г. — 1007. Были созданы три новых банка: Al-Rajhi Banking and Investment Corporation, Saudi Investment Bank и United Saudi Investment Bank. Также расширению деятельности банковской системы поспособствовало открытие зарубежных филиалов крупных саудовских банков с филиалами в Великобритании, Бахрейне, Бейруте и Турции.

В течение 1980-х годов власти страны продолжали внедрять новые инструменты и системы для улучшения и укрепления финансовых рынков КСА. Значительные изменения были внесены в модернизацию банковской системы. Конкретные основные моменты включали, с том числе, внедрение программы государственных облигаций на развитие инфраструктурных проектов и бизнеса, организацию сделок РЕПО при участи 25% банков правительства Саудовской Аравии, внедрение Национальной автоматизированной кассовой системы, которая разрешила клиентский доступ к счетам с любого компьютера, введение дебетовых, кредитных и платежных карт, подключение КСА к платежной сети SWIFT.

К началу 90-х годов банковская система Саудовской Аравии в значительной степени оправилась от трудностей середины 80-х годов. Банки расширили свою филиальную сеть, внедрили более эффективные методы управления и новые технологии, привлекли новый капитал, повыси-

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Аналог Бюро кредитных историй. (прим. автора).

ли свою прибыльность и создали значительные резервы. Финансовые организации и банковская система в целом работали как хорошо слаженный механизм. Однако после вторжения Ирака в Кувейт в августе 1990 г. банковская система Саудовской Аравии столкнулась с одним из самых больших вызовов. Кризис в Персидском заливе заставил пройти банковскую систему страны «стресс-тестирование», а также показать способность Агентства как надзорного органа противостоять кризисам в реальном их проявлении. Кризис сильно повлиял на денежно-кредитную ситуацию. Снятие клиентами внутренних депозитов в августе 1990 г. составило 11% от общего объема депозитов клиентов. В основном они были конвертированы в иностранную валюту и переведены за границу.

После разрешения кризиса в Персидском заливе в экономике произошел небольшой бум. В течение 1991 г. объем депозитов банковской системы резко увеличился до 20%, в течение периода 1990—1995 гг. межбанковские операции выросли на 90%, также многие банки получали рекордные прибыли в этот период.

После кризиса в Персидском заливе банковская система хорошо справилась с внутренними экономическими циклами, а также с нестабильностью и турбулентностью международных финансовых рынков.

Несмотря на сложные международные условия, банки продолжали показывать стабильный рост и разумную рентабельность в течение 90-х годов.

Банки Саудовской Аравии в настоящее время управляют около 100 инвестиционными фондами с инвестициями на сумму более 22 млрд. SAR и предлагают международные биржевые брокерские операции. Учитывая, что Саудовская Аравия является одним из крупнейших рынков частного банковского обслуживания в мире, потенциал для роста в этой области огромен.

В конце 90-х, начале 2000-х гг. банковская система страны столкнулась со многими проблемами, вызванными спадами во внутренней экономике, нестабильностью на мировых рынках, международными кризисами и войной в Персидском заливе. В течение этого периода она переживала периоды быстрого роста и длительного замедления, сталкиваясь с ухудшением качества активов и проблемами, вызванными просроченной задолженностью, бегством капиталов и убытками, возникающими из-за нестабильности международного рынка углеводородов. Тем не менее в то время саудовским банкам удалось сохранить определённый курс, не испытав серьезных последствий от банковских кризисов. В начале нового тысячелетия они занимали хорошие позиции с точки зрения достаточности капитала, качества активов, скорости внедрения технологий, чтобы играть важную роль на региональных и глобальных рынках.

В I квартале 2019 г. баланс саудовского банковского сектора вырос на 4,5% в годовом исчислении, оставаясь неизменным в квартальном исчислении на уровне 2364 млрд. SAR. Объем кредитного портфеля составил 77% от величины общих активов, величина всех депозитов составила 68,9% от объема всех обязательств. Совокупные темпы годового роста банковского сектора составили 6,1%.

Рост банковского сектора КСА по секторам составил следующее: депозиты -69%, капитал (движение капитала) -15%, прочие пассивы -11%, внешняя задолженность (внешние обязательства) -5%. <sup>22</sup>

По состоянию на 2019 г. в банковском секторе Саудовской Аравии было зарегистрировано 12 банков. Самым крупным из них считается Национальный коммерческий банк с активами более чем 466,3 млрд. SAR (доля рынка составляет 20,5%), далее следует Al Rajhi Bank с активами более чем 363,3 млрд. SAR (16,0% доли рынка), на третьем месте Riyad Bank с активами на сумму более чем 239,5 млрд. SAR и счет Samba — активы на сумму 231,1 млрд. SAR (по долям занимаемого рынка это 10,5% и 10,2% соответственно). Из 12 банков четыре банка являются исламскими — Al Rajhi Bank, Alinma Bank, Bank Albilad и Bank AlJazira, и на них приходится в общей сложности 27,8% от общего объема активов рынка. Al Rajhi Bank является крупнейшим исламским банком в Королевстве, на его долю приходится 57,5% от общей доли странового банковского рынка (см. табл. 3).

 $<sup>^{22}</sup>$  По состоянию на I кв. 2019 г.

Таблица 3

Доля активов банков, в том числе исламских в КСА по состоянию на I квартал 2019 г.  $^{23}$ 

	Доля рынка банков в общих активах (в %)	Доля активов <u>исламских банков</u> в общей доле рынка (в %)
NCB	21 %	в оощен доле рынка (в ///
Al Rajhi	16 %	57,5 %
Riyad	11 %	
Samba	10 %	
SAAB	8 %	
Saudi Fransi	8 %	
ANB	7 %	
Alinma	5 %	19,3 %
Alawwal Bank	4 %	
SAIB	4 %	
Aljazira	3 %	11,7 %
Albilad	3 %	11,5 %

Одним из основных аспектов финансового рынка страны является исламский банковский сектор. Как известно, Саудовская Аравия является мусульманской страной, в которой законы шариата являются ориентиром для многих правил и положений в жизни и бизнесе. Почти четверть мировых активов исламского банкинга находится в ней, что делает страну важным центром этого рынка. По состоянию на конец  $2020 \, \mathrm{r}$ , доля депозитов исламских банков в Саудовской Аравии составляла около 81% от общего объема банковских депозитов в стране.  $^{24}$ 

По состоянию на март 2019 г. королевство располагало активами исламского финансирования в размере 299 млрд. долл. США, что делало его крупнейшим исламским финансовым рынком в мире, Малайзия в этом негласном первенстве занимала второе место со 134 млрд. долл. США. В 2019—2020 гг. агентство Moody's прогнозировало, что исламское финансирование в стране вырастет до 80% от общесистемных кредитов. Рынок исламских финансов будет расширяться за счет повышенного спроса со стороны корпоративных и розничных клиентов, также этому росту будет способствовать благоприятная нормативная среда.

По мнению аналитиков из другого агентства, а именно из S&P Global Ratings, индустрия исламских финансов будет продолжать медленно расти в 2019-2020 гг. Согласно их экспертным оценкам, в 2018 г. отрасль расширилась примерно на 2% по сравнению с 10% в 2017 г. при сильной поддержке рынка сукук.

В 2017 г. большая часть роста была связана с выпуском больших сукук в некоторых странах Совета сотрудничества стран Персидского залива (СССПЗ), но за этим в 2018 г. последовало примерно пятипроцентное сокращение выпусков. В 2019 г. ситуация на рынке была немного лучше, учитывая значительную волатильность ключевых параметров, таких как цены на нефть и геополитический риск.

Исламский банкинг является крупнейшим вкладчиком в индустрию исламских финансов страны. Он вносит 80% в общий объем индустрии, в размере 2,3 трлн. долл. США, в то время как Сукук вносит 14% и занимает второе место по величине объемов, на третьем месте находятся исламские фонды -3%, исламское страхование (такафул) вносит только 2% медленными темпами, а исламское микрофинансирование вносит 1% и занимает последнее место (см. рис. 4).

Исламские финансы в КСА растут быстрее, чем обычные продукты и услуги. Рынок постепенно открывается для международных инвесторов, поскольку правительство стремится диверсифицировать экономику Саудовской Аравии, минимизировав ее зависимость от нефти. Более широкое проникновение исламских финансов увеличивает прибыль банковской системы из-за благоприятного профиля финансирования исламских банков, где депозитные счета, соответствующие шариату, не несут в себе запрещенные проценты и прибыль.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> URL: https://argaamplus.s3.amazonaws.com/eb2344d6-8ac3-442e-aa94-a0564e202413.pdf.

<sup>&</sup>lt;sup>24</sup> URL: https://www.statista.com/statistics/1248609/worldwide-share-of-islamic-banks-deposits-by-country/.



Рис. 4. Рынок исламских финансов в КСА по состоянию на 2019 г. $^{25}$ 

Коммерческие банки в стране получают около 70% своих доходов за счет чистых специальных комиссий. Почти 60% их ссуд выдается предприятиям и только 24% — физическим лицам. Ссуды на недвижимость, такие как ипотека, составляют лишь 16% от этой общих портфелей ссуд (см. рис. 5 и табл. 4).

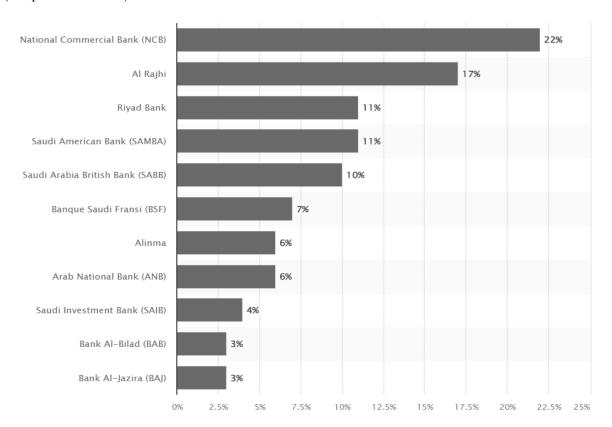


Рис. 5. Распределение совокупных активов банковского сектора Саудовской Аравии в 4 квартале 2020 года по ведущим коммерческим банкам (в %) <sup>26</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Saudi Arabia's Islamic finance market set to grow. SAUDI GAZETTE. September 17, 2019 (URL: https://saudigazette.com.sa/article/577572).

<sup>&</sup>lt;sup>26</sup> URL:https://www.statista.com/topics/5315/banking-industry-in-saudi-arabia/#dossierKeyfigures.

Таблица 4

## Финансовые показатели основных коммерческих банков в КСА в 4 квартале 2020 года <sup>27</sup>

	Доля активов общей сумме активов банковского сектора КСА (в %)	Доля рынка бака в КСА (в %)	Ставка по кредиту (в %)
NCB	22	20,3	1,44
Al Rajhi	17	18,5	1,47
Riyad	11	11,2	1,17
Saudi American Bank	11	9,2	1,07

В арабском регионе в среднем отношение кредитов частного сектора к общему объему депозитов составляет около 69%. Тогда как в КСА в ведущих коммерческих банках соотношение ссуд и депозитов составляет 93,5%. <sup>28</sup>

В 2020 г. NCB стал самым прибыльным с начала года саудовским банком, достигнув чистой операционной выручки в размере 21,5 млрд. SAR (это 5,3 млрд. долл. США) <sup>29</sup>. Это было обусловлено увеличением на 99% портфеля жилищного кредитования, что привело к чистому увеличению дохода на 7% в его розничных банковских операциях. Чистая прибыль от казначейских операций банка увеличилась на 20% благодаря выпуску государственных сукук Саудовской Аравии. Аналогичные тенденции можно наблюдать во всем банковском секторе Саудовской Аравии, где основными областями роста были и остаются, в том числе жилищная ипотека, увеличение корпоративного кредитования и кредитование государства. В Al-Rajhi Bank ипотечные кредиты выросли в 2020 г. на 90%, в то время как в Саудовском инвестиционном банке произошло снижение налога с 15% до 5% для покупателей розничной недвижимости, чтобы стимулировать спрос на жилье. Данные ВАСА показывают, что, начиная с 2016 г. количество договоров на жилищную ипотеку (дома, квартиры и землю) увеличились в 17 раз. Этот необычайный рост поддерживается инициативами Министерства жилищного строительства и развития недвижимости Фондом развития недвижимости <sup>30</sup> (REDF), которые реализуют поручения руководства страны по обеспечению 70% жителей страны собственным жильем к 2030 г.

Помимо жилья банки королевства уделяют особое внимание и другим вопросам.

Первым из них является расширение возможностей финансирования малых и средних предприятий в рамках программы «Kafalah»  $^{31}$ , которая быстро расширилась с 958 проектов, профинансированных в 2018 г., до более 3500 в первые три квартала 2020 г. Портфель кредитования предприятий малого и среднего бизнеса у банка Al-Rajhi вырос с 23 млрд. SAR в 2019 г. до 29 млрд. SAR в 2020 г. (рост составил 26%).

Второе направление, на которое следует обратить внимание, — это усиление цифровизации, которая преследует две цели: увеличение проникновения Финтех в повседневную жизнь саудовцев и последующий переход и увеличение безналичных расчетов. Это развитие тесно связано с финансированием малого и среднего бизнеса, поскольку банки надеются расширить их доступ за счет более совершенных цифровых систем. Около 80% новых счетов открываются в цифровом виде, а от 30% до 50% сделок становятся полностью цифровыми.

 $<sup>^{27}\</sup> URL: https://www.statista.com/topics/5315/banking-industry-in-saudi-arabia/\#dossierKeyfigures.$ 

<sup>&</sup>lt;sup>28</sup> Amna Puri-Mirza. Banking industry in Saudi Arabia - statistics & facts. Dec 9, 2021 (https://www.statista.com/topics/5315/banking-industry-in-saudi-arabia/#dossierKeyfigures).

<sup>&</sup>lt;sup>29</sup> 1 долл. США=3,75 SAR.

<sup>&</sup>lt;sup>30</sup> The Real Estate Development Fund (URL).

<sup>&</sup>lt;sup>31</sup> Программа Кафала — это программа, запущенная Саудовским фондом промышленного развития (SIDF) и банками Саудовской Аравии. Она направлена на содействие финансированию малых и средних предприятий в КСА. Смотри также: URL: https://www.saib.com.sa/en/kafalah-program.

Этот шаг к цифровизации наиболее очевиден в свете выдачи лицензий двум в начале 2020 г. двум первым полностью цифровым банкам в Саудовской Аравии: STC Pay от Saudi Telecom, который будет переименован в STC Bank с капиталом 2,5 млрд. SAR и в Saudi Digital Bank (SDB) с капиталом в 1,5 млрд. SAR. Эти новые лицензии воплощают стремление королевства стать финансовым центром и повысить эффективность и проникновение своей банковской системы. Влияние этих цифровых банков трудно оценить в краткосрочной перспективе, но можно предположить, что они будут привлекательны для регионов Саудовской Аравии, в которых действующие местные банки имеют мало отделений или вообще не имеют их. Уровень проникновения инновационных банковских услуг составляет 72%, но прогнозируется, что проникновение интернета достигнет 97% в 2025 г., то есть у цифровых банков появится четкая целевая аудитория. Их общеотраслевое значение будет связано со стимулированием инноваций среди старых банков королевства и обеспечением того, чтобы саудовское общество находилось в авангарде достижений в рамках (цифровой) финансовой системы. STC Pay и SDB будут подпадать под ту же нормативную базу, что и другие банки Саудовской Аравии, хотя управляющий SAMA заявил, что будет введен дополнительный надзор для борьбы с рисками финансирования терроризма и отмывания денег.

За последнее десятилетие КСА предоставила ряд банковских лицензий иностранным банкам, в том числе QNB, Credit Suisse и ICBC, к которым вскоре присоединится второй Chinese bank, Bank of China (BOC), а у Citibank и Goldman Sachs уже есть лицензии на рынке капитала. Эти иностранные банки в совокупности владеют менее 1% всех активов в королевстве и не станут сильными конкурентами саудовских банков. Вместо этого они сосредоточены на финансировании мегапроектов, хранении ценных бумаг и клиринге, а также на работе в качестве агентов между международными компаниями и саудовскими субъектами. Лицензирование иностранных банков было организовано для обеспечения географического распространения и представительства среди важных партнеров: JPMorgan Chase из США, ICBC и ВОС из Китая, National Bank of Pakistan из Пакистана, MUFG из Японии, а также Emirates NBD и First Abu Dhabi Bank из ОАЭ. В дополнение к функциям иностранных банков, которые были приведены выше, им настоятельно рекомендуется помогать в обучении саудовцев с целью повышения доли профессиональных саудовцев в области финансов и бухгалтерского учета, что является еще одной важной целью «Видения 2030» <sup>32</sup>. Компания Saudi Aramco вместе с рядом банков и бухгалтерских компаний, включая HSBC и Deloitte, запустила первый в своем роде проект «Академия передового опыта в области финансов и бухгалтерского учета «Altamayyuz», который направлен на создание группы высококвалифицированных выпускников из Саудовской Аравии. Эти выпускники-специалисты должны будут помочь королевству преуспеть в его программах диверсификации и убедиться, что у страны есть опыт и рабочая сила, которые будут необходимы для преобразования ее в крупнейший центр финансовых услуг в регионе.

Роль банков в «Видении 2030» невозможно переоценить. Они являются центральными игроками в привлечении прямых иностранных инвестиций и содействии экономической диверсификации, они символизируют более ориентированную на внешний мир политику руководства страны и находятся в авангарде всех цепочек взаимодействия друг с другом граждан, бизнеса и государства. Однако остаются вопросы относительно их способности к независимым действиям. Заметная прибыльность саудовских банков была основана на правительственных инициативах и расходах Реального фонда развития недвижимости <sup>33</sup>, в то время как программа Кафала финансируется Саудовским фондом промышленного развития. Поощрение саудизации, рост предприятий малого и среднего бизнеса, а также домовладельцев — все это неотъемлемая часть дальнейшего успеха программы «Видения 2030», но устойчивость этих проектов под вопросом после сокращения государственного финансирования. В центре внимания финансирования столицы Эр-Рияда, которое ограничивает экономический рост остальной части страны, так столичный

<sup>&</sup>lt;sup>32</sup> Vision 2030.

 $<sup>^{\</sup>rm 33}$  The Real Estate Development Fund (REDF).

регион получает более трети финансирования предприятий малого и среднего бизнеса, несмотря на то, что в нем проживает менее четверти населения.<sup>34</sup>

Экономика Саудовской Аравии выросла впервые после пандемии коронавируса во II квартале 2021 г. благодаря росту на 10,1% ненефтяного сектора. Данные, которые показали, что экономика КСА выросла на 1,5% по сравнению с прошлым годом, вызвали ожидание у экспертов в части более быстрого роста во второй половине 2021 г., поскольку нефтяной сектор выиграет от увеличения производства. В 2020 г. экономика королевства сократилась из-за двойного шока: от пандемии COVID-19 и снижения цен на нефть. С учетом сезонных колебаний реальный ВВП вырос на 1,1% во II квартале 2021 г. по сравнению с I кварталом 2021. Международный валютный фонд ожидает, что экономика страны вырастет на 2,4% в 2022 г.

В целом был зафиксирован рост реального ВВП на уровне 4.8% в 2021 г. и 6.3% в 2022 г. Нефтяной сектор, на долю которого приходится около 25% объема производства, который, как ожидается, превысит 700 млрд. долл. США в 2022 г., сократился на 7% в годовом исчислении, но вырос с учетом сезонных колебаний на 2.5% в квартальном исчислении.

Ненефтяной сектор Саудовской Аравии вырос с учетом сезонных колебаний на 1,3% в 2021 г. Руководство страны пытается стимулировать ненефтяной сектор за счет многотриллионных финансовых вливаний, которые потребуют от государственных компаний сокращения дивидендов, которые они платят правительству, для увеличения капитальных расходов. В этой связи Государственный инвестиционный фонд будет на ежегодной основе до 2025 г. вкладывать в местную экономику не менее 150 млрд. SAR (это примерно 40 млрд. долл. США). 35

Банковский сектор Саудовской Аравии оставался устойчивым во время пандемии COVID-19 и все больше цифровых банков хотят получить лицензию для работы в Королевстве. Необходимо отметить, что ни один саудовский банк не обанкротился во время финансового кризиса 2008—2009 гг. и в настоящее время финансовый сектор страны снова находится в сильном положении, несмотря на то, что он сталкивается с экономическими последствиями пандемии. ВАСА также инвестировала в инфраструктуру цифровых платежей в стране, помогая сократить расходы на цифровые платежи на 1,2 млрд. SAR в 2021—2022 гг. В качестве одного из антикризисных механизмов ВАСА ввела для банков международную нормативно-правовую базу Базель II во время предыдущего мирового финансового кризиса и в настоящее время контролирует и обязывает банки придерживаться Базеля III. Покрытие капиталом саудовских банков составляет 20%, ликвидность — 80%, а неработающие кредиты составляют всего около 2%. Банковский, финансовый и страховой секторы имеют хорошие возможности для преодоления нынешнего кризиса.

ВАСА предприняла ряд действий для экономической и финансовой защиты части частного сектора, в частности малых и средних предприятий, запустив четыре программы, включая отсрочку по кредитным платежам. Банки и финансовые компании отложили выплаты по более чем 100 000 кредитных договоров на сумму более 200 млрд. SAR (53,3 млрд. долл. США). ВАСА профинансировала банки на сумму 50 млрд. SAR в зависимости от объемов кредита, которые были отсрочены. В марте 2020 г. ВАСА и Kafalah запустили программу гарантированных кредитов на сумму 13,2 млрд. SAR, гарантирующую 95% малым и средним предприятиям возврат этих кредитов, что позволило заключить 7500 новых контрактов.

Страховой сектор также стабилен и имеет хорошую маржу — более 170%, уровень убытков — менее 80% и рост заключенных контрактов — примерно 10%.

Ипотечный сектор в КСА пошел в рост как для частных лиц, так и для компаний. Розничные ипотечные кредиты от банков составляют не более 20-25% кредитного портфеля.<sup>36</sup>

По мере того, как мировая экономика выходит из кризиса, вызванного пандемией, некоторые положительные изменения происходят и в банковском секторе КСА. Например, общие ак-

<sup>&</sup>lt;sup>34</sup> Piotr Schulkes. The changing Saudi banking landscape. July 22, 2021. (URL: https://www.mei.edu/publications/changing-saudi-banking-landscape).

<sup>&</sup>lt;sup>35</sup> URL: https://www.reuters.com/article/saudi-gdp-idUSL1N2PG07F. (дата обращения 13.01.2022).

<sup>&</sup>lt;sup>36</sup> URL: https://www.arabnews.com/node/1975796/business-economy (дата обращения 13.01.2022).

тивы сектора превысили 3 трлн. SAR, а общий объем депозитов приближается к целевому показателю в 2 трлн. SAR. Кроме того, начиная с 2018 финансового года произошло заметное увеличение кредитных портфелей, которые увеличились более чем на 30%. Наиболее значительным из положительных показателей эффективности за последние два года был рост финансирования недвижимости, который увеличился примерно на 100% с вышеуказанного года.

Наконец, быстрое развитие цифровизации и работы группы по экологическим, управленческим и социальным вопросам  $^{37}$  позволило банкам не только устойчиво существовать во время кризиса, но и показывать неплохую прибыль.  $^{38}$ 

#### Список литературы

- 1. Development and restructuring of the Saudi banking system [Электронный ресурс] Saudi Arabian Monetary Agency Режим доступа: https://www.bis.org/publ/plcy06g.pdf, свободный Загл. с экрана. Яз. англ.
- 2. Role of Hajj in the introduction of Saudi banknotes [Электронный ресурс] ARAB NEWS 22 August 2018 Режим доступа: https://www.arabnews.com/node/1360046/saudi-arabia, свободный Загл. с экрана. Яз. англ.
- 3. Piotr Schulkes. The changing Saudi banking landscape [Электронный ресурс] MEI@75 July 22, 2021 Режим доступа: https://www.mei.edu/publications/changing-saudi-banking-landscape, свободный Загл. с экрана. Яз. англ.
- 4. Financial Sector Development Program. Vision 2030. Режим доступа: https://www.vision2030.gov.sa/v2030/vrps/fsdp/, свободный Загл. с экрана. Яз. англ.
- 5. Saudi Arabia: Financial System Stability Assessment, including Reports on the Observance of Standards and Codes on the following topics, Monetary and Financial Policy Transparency, Banking Supervision, and Payment Systems IMF Country Report No. 06/199 June 2006 Режим доступа: https://www.imf.org/external/pubs/ft/scr/2006/cr06199.pdf/, свободный Загл. с экрана. Яз. англ.
- 6. Fintech Saudi. Annual Report. 2019—2020 [Электронный ресурс] KPMG Режим доступа: https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/sa/pdf/2020/fintech-saudi-annual-report.pdf/, свободный Загл. с экрана. Яз. англ.
- 7. Ben Mimoun, Mohamed. Islamic banking and real performances in a dual banking system: Evidence from Saudi Arabia International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management, Volume 12, Number 3—12, Number 3, 2019, pp. 426—447 (22). https://doi.org/10.1108/IMEFM-07-2018-0223/.
- 8. Baber, H. (2020), «Financial inclusion and FinTech: A comparative study of countries following Islamic finance and conventional finance», Qualitative Research in Financial Markets, Vol. 12 No. 1, pp. 24–42. https://doi.org/10.1108/QRFM-12-2018-0131/.
- 9. SALEM HATHROUBI. INCLUSIVE FINANCE, GROWTH AND SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT IN SAUDI ARABIA: A THRESHOLD COINTEGRATION APPROACH [Электронный ресурс] JOURNAL OF ECONOMIC DEVELOPMENT Volume 44, Number 2, June 2019 Режим доступа: http://www.jed.or.kr/full-text/44-2/4.pdf, свободный Загл. с экрана. Яз. англ.
- 10. Javaid, S., Alalawi, S. Performance and Profitability of Islamic Banks in Saudi Arabia: An Empirical Analysis. Asian Economic and Financial Review. Vol. 8 No. 1 (2018), pp. 38–51. https://doi.org/10.18488/journal.aefr.2018.81.38.51.
- 11. Яковлев А.И. Саудовская Аравия: пути эволюции / Под редакцией В.А. Исаева. М.: ИИИиБВ и ИВ РАН. 170 с. (URL: http://book.iimes.su/?p=753).
- 12. Яковлев А. Саудовская Аравия: достижения и противоречия реформ. Мировая экономика и международные отношения, 2001, № 1, С. 97-104.
- 13. Яковлев А.И. Саудовская Аравия в начале XXI века: государство и проблемы развития. Россия и мусульманский мир. 2012. № 4. (URL: https://cyberleninka.ru/article/n/saudovskaya-araviya-v-nachale-xxi-veka-gosudarstvo-i-problemy-razvitiya).

<sup>&</sup>lt;sup>37</sup> Государственный инвестиционный фонд Саудовской Аравии нанял пять международных банков в качестве членов группы по экологическим, управленческим и социальным вопросам (ESG) для реализации своей среднесрочной стратегии привлечения капитала. (URL: https://www.reuters.com/world/middle-east/saudi-arabias-pif-hires-banks-advise-esg-ifr-2021-09-07/).

<sup>&</sup>lt;sup>38</sup> Более подробно см. Banking Pulse Quarterly Saudi Arabia. KPMG in Saudi Arabia. June 2021(URL: https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/sa/pdf/2021/banking-pulse-new-update-21.pdf).

14. Бабенкова С. Ю. IPO «SAUDI ARAMCO»: Игра в имитацию Электронный ресурс] — Восточная аналитика. Сетевой аналитический журнал Института востоковедения РАН. 2017, № 2 — Режим доступа: http://va.ivran.ru/articles?artid=6914, свободный— Загл. с экрана. — Яз. англ.

#### References

- 1. Development and restructuring of the Saudi banking system [Elektronnyj resurs] Saudi Arabian Monetary Agency Rezhim dostupa: https://www.bis.org/publ/plcy06g.pdf, svobodnyj Zagl. s ekrana. YAz. angl.
- 2. Role of Hajj in the introduction of Saudi banknotes [Elektronnyj resurs] ARAB NEWS 22 August 2018 Rezhim dostupa: https://www.arabnews.com/node/1360046/saudi-arabia, svobodnyj Zagl. s ekrana. YAz. angl.
- 3. Piotr Schulkes. The changing Saudi banking landscape [Elektronnyj resurs] —MEI@75 July 22, 2021 Rezhim dostupa: https://www.mei.edu/publications/changing-saudi-banking-landscape, svobodnyj— Zagl. s ekrana. YAz. angl.
- 4. Financial Sector Development Program. Vision 2030. Rezhim dostupa: https://www.vision2030.gov.sa/v2030/vrps/fsdp/, svobodnyj— Zagl. s ekrana. YAz. angl.
- 5. Saudi Arabia: Financial System Stability Assessment, including Reports on the Observance of Standards and Codes on the following topics, Monetary and Financial Policy Transparency, Banking Supervision, and Payment Systems IMF Country Report No. 06/199 June 2006 Rezhim dostupa: https://www.imf.org/external/pubs/ft/scr/2006/cr06199.pdf/, svobodnyj Zagl. s ekrana. YAz. angl.
- 6. Fintech Saudi. Annual Report. 2019–2020 [Elektronnyj resurs] KPMG Rezhim dostupa: https://assets.kpmg/content/dam/kpmg/sa/pdf/2020/fintech-saudi-annual-report.pdf/, svobodnyj– Zagl. s ekrana. YAz. angl.
- 7. Ben Mimoun, Mohamed. Islamic banking and real performances in a dual banking system: Evidence from Saudi Arabia International Journal of Islamic and Middle Eastern Finance and Management, Volume 12, Number 3–12, Number 3, 2019, pp. 426–447(22). https://doi.org/10.1108/IMEFM-07-2018-0223/.
- 8. Baber, H. (2020), «Financial inclusion and FinTech: A comparative study of countries following Islamic finance and conventional finance», Qualitative Research in Financial Markets, Vol. 12 No. 1, pp. 24–42. https://doi.org/10.1108/QRFM-12-2018-0131/.
- 9. SALEM HATHROUBI. INCLUSIVE FINANCE, GROWTH AND SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT IN SAUDI ARABIA: A THRESHOLD COINTEGRATION APPROACH [Elektronnyj resurs] JOURNAL OF ECONOMIC DEVELOPMENT Volume 44, Number 2, June 2019 Rezhim dostupa: http://www.jed.or.kr/full-text/44-2/4.pdf, svobodnyj Zagl. s ekrana. YAz. angl.
- 10. Javaid, S., Alalawi, S. Performance and Profitability of Islamic Banks in Saudi Arabia: An Empirical Analysis. Asian Economic and Financial Review. Vol. 8 No. 1 (2018), pp. 38–51. https://doi.org/10.18488/journal.aefr.2018.81.38.51.
- 11. Yakovlev A.I. Saudi Arabia: ways of evolution. Edited by V.A. Isaev. M.: IIIiBV and IV RAS.170 s. (URL: http://book.iimes.su/?p=753).
- 12. Yakovlev A. Saudi Arabia: achievements and contradictions of reforms. World economy and international relations, 2001, No. 1, cc. 97–104.
- 13. Yakovlev A.I. Saudi Arabia at the beginning of the 21st century: state and development problems//Russia and the Muslim world. 2012. № 4. (URL: https://cyberleninka.ru/article/n/saudovskaya-araviya-v-nachale-xxi-veka-gosudarstvo-i-problemy-razvitiya).
- 14. Babenkova S. Yu. IPO «SAUDI ARAMCO»: Game in imitation Electronic resource] Eastern analytics. Network analytical journal of the Institute of Oriental Studies of the Russian Academy of Sciences. 2017, No. 2 Access mode: http://va.ivran.ru/articles?artid=6914, free Zagl. from the screen. Yaz. English.[\*|In-line.WMF\*][\*|In-line.WMF\*].



# Особенности финансового менеджмента медиаиндустрии в современных условиях

#### Е. И. Кузнецова

Доктор экономических наук, профессор, elenkuz90@mail.ru

Кафедра экономической безопасности, финансов и экономического анализа, Московский университет МВД России им. В.Я. Кикотя, Москва, Россия

#### А. В. Русавская

Доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой, rusavskaya.alewtina@yandex.ru

Кафедра Финансы, кредит и страхование, Российская академия предпринимательства, Москва, Россия

Аннотация: в статье рассматриваются особенности управления финансами компаний медиаиндустрии. Финансовый менеджмент на медиапредприятиях обуславливает глубокое планирование, эффективное финансирование, соблюдение правил взаимодействия с клиентами с использованием основных цифровых функций ERP. При этом необходимо учитывать разделение операционных и бизнес-функций, гибкое изменение бизнес-планирования с учетом современных реалий, что будет способствовать более эффективному финансовому управлению в области медиаиндустрии.

**Ключевые слова:** финансовый менеджмент, медиаиндустрия, цифровая функция, бизнес-планирование, цифровая зрелость, медиакорпорация.

# Features of financial management of the media industry in modern conditions

#### E. I. Kuznetsova

Dr. Sci. (Econ.), Prof., elenkuz90@mail.ru

Department of economic security, finance and economic analysis, V. IA. Kikot Moscow University of the Ministry of Internal Affairs of the Russian Federation, Moscow, Russia

#### A. V. Rusavskaya

Dr. Sci. (Econ.), Prof.,
Head of the Department,
rusavskaya.alewtina@yandex.ru
Department of Finance, credit and insurance,
Russian Academy of Entrepreneurship,
Moscow, Russia

**Abstract:** the article discusses the features of financial management of media industry companies. The media industry requires deep planning, effective financing, compliance with the rules of interaction with customers using the main digital ERP functions. At the same time, it is necessary to take into account the separation of operational and business

functions, flexible change of business planning taking into account modern realities, for example, quantum computing, which will contribute to more efficient financial management in the media industry.

**Keywords:** financial management, media industry, digital function, business planning, digital maturity, media corporation.

Управление финансами в любой области бизнеса строится традиционно на основе норм и правил в сфере финансов, управления, трудовых и договорных взаимоотношений, структуры организации, маркетинга. Медиакомпании имеют свои особенности при формировании стратегических и тактических целей, в целом своей миссии, которая и определяет существование медиа-индустрии с учетом интересов государства, клиентов, собственников и сотрудников. Что касается финансовых целей, они, как и у любой компании традиционны: планирование и управление финансовыми результатами; эффективное управление активами и своими источниками.

Медиаиндустрия 4.0. созданная на уровне продвинутой ERP системы обуславливают гибкое планирование и взаимодействие с клиентами, основные 6 функций, которыми она должна обладать приведены в таблице  $1^{\,1}$ .

Таблица 1 Основные цифровые функции ERP системы медиаиндустрии 4.0

Цифровая функция	Описание функции	Цель
		1
(1) Возможность для динамического планирования, контроля и исполнения	Вертикальная интеграция, что- бы сделать планирование меди- апроизводства и выполнение задач более динамичным. Двунаправленный обмен и ис- пользование децентрализован- ных хранимых медиаданных	Рентабельное медиа- производство с исполь- зованием разнообраз- ных вариантов планиро- вания и контроля
(2) Поддержка интегрированного сквозного бизнес-процесса	Техническое подключение медиапартнеров к цепочке поставок медиаматериалов. Горизонтальная медиаинтеграция, например, с поставщиками и клиентами	Создание интегрированного потока информации и бизнес процессов по всей цепочке медиапоставок
(3) Повышение эффективности взаимодействия цифровых, операционных и бизнеспроцессов при участии человеческого фактора	Формирование современного пользовательского опыта финансового менеджмента. Получение удобного персонализированного и интуитивно понятного цифрового сервиса для финансового менеджмента. Возможность получения ролевого и графического ввода и вывода медиаданных	Снижение количества ошибок и повышение эффективности менеджмента при выполнении процесса
(4) Независимый от местоположения контроль выполнения операционных и бизнес процессов	Использование инновационных мобильных приложений. Горизонтальная медиаинтеграция, например, с поставщиками и клиентами	Создание и поддержание интегрированного потока информации и процессов по всей цепочке медиапоставок
(5) Эффективность технологических шагов поддерживаемой ERP системой	Повышение производительности процессов в медиа, поддерживаемых ERP системой. Быстрая обработка данных на основе текущих данных	Создание эффективной системы информационной обработки запросов, с изменением настроек в короткие сроки

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Прим. авторов. Составлено авторами.

Продолжение таблицы 1

Цифровая функция	Описание функции	Цель	
(6) Оптимизация опера-	Эффективное использование	Поддержка принятия	
ционных и бизнес про-	связанных медиаданных.	финансовых решений	
цессов посредством ин-	Использование всех сущест-	для прогнозного плани-	
теллектуального анализа	вующих медиаданных из раз-	рования и контроля	
данных	ных источников данных.	процессов и/или тригге-	
	Генерация интеллектуальных	ра автоматизированных	
	отчетов	последующих процессов	

С нашей точки зрения, основными различиями в ERP системе медиаиндустрии 4.0 и традиционного финансового менеджмента является разделение операционных и бизнес функций, гибкая корректировка бизнес-планирования и контроля процессов.

Формируется уникальная цифровая медиасреда посредством непрерывного сбора данных, консолидации данных, использования расширенной аналитики, а основной ее фокус состоит в переходе от ручных методов финансового анализа к цифровым методам через использование цифровых функций  $^2$ .

Вместе с тем считаем, что использование ERP системы медиаиндустрии 4.0 не может являться достаточным без наличия системы управления производственными медиапроцессами и унифицированной цифровой управляющей системы, фактически заменяющие функции традиционного финансового менеджмента. В практическом плане подобные системы уже получили свое развитие в медиаиндустрии:

- MES (от англ. Manufacturing Execution System), система управления производственными процессами);
- PLC (от англ. Programmable Logic Controller), унифицированная цифровая управляющая электронная система, специально разработанная для использования в производственных условиях медиасреды.

Принято считать, что задача создания прообраза современного PLC возникла в конце 60-х годов прошлого столетия <sup>3</sup>. В частности, в 1968 году она была впервые сформулирована руководящими специалистами General Motors. Тогда эта компания пыталась найти замену для сложной релейной системы управления. Согласно полученному заданию на проектирование, новая система управления должна была отвечать таким критериям как:

- простое и удобное создание технологических программ;
- возможность изменения рабочей управляющей программы без вмешательства в саму систему;
- простое и недорогое обслуживание;
- повышенная надежность при сниженной стоимости, в сравнении с подобными релейными системами.

Последующие разработки в General Motors, Allen-Bradley и других компаниях привели к созданию системы управления на базе микроконтроллеров, которая анализировала входные сигналы от технологических датчиков и управляла электроприводами исполнительных устройств  $^4$ .

Современные MES-системы являются, по сути, дополнением современных ERP систем, поскольку находятся на разных уровнях информационной структуры медиасреды. Если ERP системы ориентированны на финансовое планирование выполнения заказов, т. е. отвечают на вопрос: когда и сколько материалов или медиапродукции должно быть произведено, то MES-систе-

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Shane D. Social CRM to soar, says Gartner Information Age 22 February, 2010.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Минаев И.Г. Программируемые логические контроллеры в автоматизированных системах управления / И.Г. Минаев, В.М. Шарапов, В.В. Самойленко, Д.Г. Ушкур. 2-е изд., перераб. и доп. — Ставрополь: АГРУС, 2010. С.128.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Ahooja V. Changing pattern of e-CRM solution in the future. CRM: Emerging tools concepts and applications Tata-McGraw Hill, New Delhi. 2001.

мы фокусируются на вопросе как в действительности это будет произведено и оперируют более точной информацией о производственных медиапроцессах <sup>5</sup>.

Медиакомпаниям необходимо учитывать дополнительные вложения в новые технологии, такие как квантовые вычисления, ценность которых в последние 2-3 года стала заметна в использовании в области логистики, в рекламном и финансовом бизнесе. По данным компании ВСG, к 2023-2025 годам на рынке появятся первые виды коммерческих технологий и именно квантовые вычисления позволят создать операционные доходы для многих пользователей (по оценкам ВСG не менее 5-10 млрд. долл.)  $^6$ .

В качестве небольшого отступления лишь отметим, что Международная ассоциация производителей систем управления производством (MESA) определила одиннадцать типовых обобщенных функций MES-систем, которые имеют непосредственное отношение к медиаиндустрии:

- контроль состояния и распределение ресурсов (RAS) Управление ресурсами медиапроизводства: технологическим оборудованием, материалами, персоналом, документацией, инструментами, методиками работ;
- оперативное/Детальное планирование (ODS) Расчет производственных расписаний, основанный на приоритетах, атрибутах, характеристиках и способах, связанных со спецификой и технологией производства медиапродукта;
- диспетчеризация производства (DPU) Управление потоком информации по операциям, заказам, посредством формирования требований.
- управление документами (DOC) Контроль содержания и прохождения документов, сопровождающих подготовку медиаматериалов и ведение плановой и отчетной медиадокументации;
- сбор и хранение данных (DCA) Взаимодействие информационных подсистем в целях получения, накопления и передачи технологических и управляющих данных, циркулирующих в медиасреде;
- управление персоналом (LM) Обеспечение возможности управления персоналом в ежеминутном режиме;
- управление качеством продукции (QM) Анализ данных измерений качества медиапродукции в режиме реального времени на основе информации поступающей из внешней среды, обеспечение должного контроля качества, выявление критических точек и проблем, требующих особого внимания в медиасреде;
- управление производственными процессами (PM) Мониторинг медиапроцессов, автоматическая корректировка либо диалоговая поддержка их автоматизированных решений;
- управление техобслуживанием и ремонтом (MM) Управление техническим обслуживанием, плановым и оперативным ремонтом медиаоборудования для обеспечения их эксплуатационной готовности;
- отслеживание истории продукта (PTG) Визуализация информации о месте и времени создания каждого медиапродукта, которая может включать отчеты: об исполнителях, технологических маршрутах, текущих условиях медиапроизводства и т.п.;
- анализ производительности (PA) Предоставление подробных отчетов о реальных результатах медиаактивности и сравнения плановых и фактических показателей  $^{7}$ .

Консолидация цифровых функций финансового менеджмента в рамках дополнения децентрализованной системы ERP за счет MES и PLC позволит усилить интеграционные процессы на вертикально-горизонтальной основе медиасреды (табл. 2)  $^8$ .

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> The Microsoft Digital Transformation Series. Part 1: The Digital Transformation Opportunity. Aligning Business Strategy to the Digital Transformation Market Opportunity. Available at: https://assetsprod.microsoft.com/mpn/en-us/digital-transformation-opportunity (accessed 02.12.2019).

<sup>6</sup> http://www.bcg.com.ru.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Powell G., Groves S., Dimos, J. ROI of Social Media: How to Improve the Return on Your Social Marketing Investment, John Wilen & Sons (Asia) Pte. Ltd, Singapore. 2011.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Прим. авторов. Составлено авторами.

Таблица 2

Цифровая функция	Дополнительные возможности	Планируемый эффект
ЕRM	от консолидации с MES и PLC	
(1) Возможность для динамического планирования, контроля и исполнения	- Создание вертикальной интеграции медиапроцессов на разные организационные уровни Изменение в организации медиапроизводства через интегрированный обмен данными между системой ERP и MES, которая отправляет изменения в PLC и регулирует возможность досрочного выполнения медиазаказа.	Децентрализованное планирование, контроль и производство медиаматериалов осуществляется на уровне ERРсистемы, путем обмена данными с хранилищем информации на разных информационных ресурсах, что делает процессы более гибкими.
(2) Поддержка интегрированного сквозного бизнес-процесса	- Подключение для медиабизнеса цифровых функций во внешние цепочки поставок создают горизонтальную интеграцию информации и технологический поток по цепочке поставок Параметры процесса могут быть гибко настраивается в соответствии с меняющимися требованиями, принимая во внимание экономическую эффективность и цели медиаконтента.	Горизонтальная интеграция жизненно важна для реализации медиа-индустрии 4.0, поскольку она позволяет децентрализованно осуществлять обмен данных и эффективно выстраивать бизнес-функции по цепочке поставок медиаконтента.
(3) Повышение эффективности взаимодействия цифровых, операционных и бизнеспроцессов при участии человеческого фактора	- Выполнение операционных и бизнес-процессов может стать более эффективным и менее подвержен ошибкам при наличии современного пользовательского опыта Удобный для пользователя, персонализированный и интуитивно понятный «человекмашина» может поддерживать повседневную деятельность финансового менеджмента. Примером может быть сбор, обработка и визуализация данных о запасах медиапродукции с помощь современных цифровых устройств, что уменьшает ручную работу и минимизирует ошибки при сборе данных.	Отражение текущей ситуации в медиабизнесе в режиме реального времени при наличии независимого от местоположения децентрализованного контроля.
(4) Независимый от местоположения контроль выполнения операционных и бизнес процессов	- Обеспечение взаимодействия с пользователем, например, через смартфоны и планшеты, что способствует гибкому контролю и выполнение процессов вне зависимости от места расположения.	

Продолжение таблицы 2

Цифровая функция ERM	Дополнительные возможности от консолидации с MES и PLC	Планируемый эффект
	Например, потребность в медиаматериалах можно корректировать с помощью мобильного устройства.  - Интуитивные приложения могут быть настроены дистанционно для обеспечения оперативного выполнения процессов.	
(5) Эффективность технологических шагов поддерживаемой ERP системой	- Повышение производительности процессов, которые вносят значительный вклад в гибкость производства медиаконтента.	Поддержание текущей эффективности бизнес процессов на основе синхронизации и децентрализации данных
(6) Оптимизация операционных и бизнес процессов посредством интеллектуального анализа данных	- Обработка информации на основе текущих данных за счет их синхронизации из разных информационных источников. Например, изменение в перечне медиаконтента, отслеживаемое на уровне ERP системы, позволяет провести анализ не только на уровне закупки, но и на уровне бизнес процесса с целью выявления отклонений.	

Таким образом, консолидация цифровых функций медиасреды для достижения цифровой зрелости, позволяет перейти от вертикальной (получаемой сверху вниз), к горизонтальной интеграции (посредством объединения различных информационных систем).

«Цифровая зрелость медиасферы определяется степенью трансформации не только на уровне бизнес-модели, но и на уровне цепочки создания стоимости даже в условиях существующих рисков». $^9$ 

Отметим, что медиасреда представляет собой развитие на основе информационно-коммуникативных технологий горизонтальных связей между потребителями информации, именно поэтому такой подход обеспечивает децентрализацию обмена данных, эффективное выстраивание бизнесфункций по всей цепочке поставок медиаконтента, децентрализованное планирование, контроль и производство медиаматериалов, что делает процессы более гибкими. Кроме того, отражение текущей ситуации в медиабизнесе может происходить в режиме реального времени при наличии независимого от местоположения контроля со стороны финансового менеджмента (рис. 1).

Для финансового менеджмента консолидация цифровых функций позволяет получать полноценный интеллектуальный анализ на основе уже сформированной информации о медиапроцессах, при отсутствии ограничения во времени и месте, а также позволяет изменить параметры поиска информации в режиме реального времени.

Новая роль ERP-систем в консолидации и совершенствования цифровых функций и зрелости медиасреды путем внедрения децентрализации и горизонтальной интеграции информации встроенной в восходящий поток, соединенной с другими информационными системами.

Консолидация позволяет хранить статистические данные централизованно, чтобы снизить издержки и возможные динамические ошибки, а также для того, чтобы обеспечить гибкость про-

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Кузнецова Е.И., Русавская А.В. Цифровая зрелость как важнейший элемент развития медиаиндустрии. Путеводитель предпринимателя. 2021. Т. 14. № 1. С. 43.

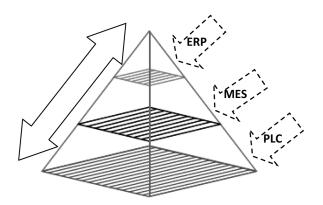


Рис. 1. Консолидация цифровых функций медиасреды в условиях децентрализации и горизонтальной интеграции

цессов. Важно учитывать, что обмен данными со всеми информационными системами должен быть тщательно спланирован, в т. ч. с применением новых технологий с использованием датчиков, аналитических алгоритмов, что позволяет более эффективно использовать ERP системы в медиабизнесе. Однако наиболее передовым инструментом в развитии качественно новых цифровых функций медиасреды, с нашей точки зрения, выступают социальные сети, использование которых обусловлено их медианаправленностью по отношению к клиенту. Максимальное сближение с социальным профилем клиента обеспечивает децентрализованный рыночный анализ и снижение операционных издержек для корпорации.

Многоуровневое использование социальных сетей в отношениях с клиентами позволяет выстроить качественно иную децентрализованную стратегию цифровой трансформации, обозначив в ней новую роль финансового менеджмента.

В последние два года, несмотря на вызовы в экономике, связанные с пандемией, финансовое положение медиакомпаний достаточно прочное по сравнению с другими странами. По данным Ассоциации коммуникационных агентств России, выручка Российского медиахолдинга-А (цифровое телевидение) в 2020 году превысила показатели 2019 г. и составила 3,1 млрд. руб., а чистая прибыль — 426,2 млн. руб. В «Ростелеком» выручка выросла на 9%: в 2020 г. она составила 518 млрд. руб. по сравнения с 2019 г. — 475,75 млрд. руб.; в МТС, соответственно: 490 млрд. руб. — в 2020 г. (в 2019 — 476 млрд. руб.), что выразилось в росте на 3%.  $^{10}$  Заметим, что удержанию позиций на медиарынке способствовало не только оказание традиционных услуг, но и развитие телекоммуникационного рынка, ИТ-бизнеса, информационной безопасности.  $^{11}$  В медиапростанстве в этот период успешно работали не только традиционные медиахолдинги, но и отметим появление новых компаний, например, таких, как ООО «Московская медиакомпания» в 2019 г., рост выручки которой в 2020 г. составил 514%, а прибыли — 170%.  $^{12}$ 

Исследования показывают эффективность инвестиций крупных медиакорпораций, которые для управления финансовыми потоками используют децентрализованные инструменты социальных сетей. Поэтому интеграция социальных медиа (SM) и управления взаимоотношениями с клиентами (CRM) является сегодня новой и наиболее передовой бизнес-стратегией цифровой трансформации, главным образом, для медиакорпораций. В связи с чем важно учитывать при управлении финансами методологические подходы к созданию таких бизнес-стратегий при развитии корпоративной медиасреды.

 $<sup>^{10}</sup>$  Ассоциация коммуникационных агентств. Спорт-Интерфакс // http group.interfax.ru.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> https//www rbc.ru.

<sup>12</sup> https://seven.pro.company.

#### Список литературы

- 1. Балабанова А.В. Возможности электронного маркетинга и электронных коммуникаций для современности. Путеводитель предпринимателя. 2018. № 39. С. 23—35.
- 2. Гладкова В.Е., Репкина О.Б. Инновации в системе финансового менеджмента. Сервис plus. 2017. Т. 11. № 2. С. 37-47.
- 3. Кузнецова Е.И., Русавская А.В. Цифровая зрелость как важнейший элемент развития медиаиндустрии. Путеводитель предпринимателя. 2021. Т. 14. № 1. С. 42—50.
- 4. Минаев И.Г. Программируемые логические контроллеры в автоматизированных системах управления / И.Г. Минаев, В.М. Шарапов, В.В. Самойленко, Д.Г. Ушкур. 2-е изд., перераб. и доп. Ставрополь: АГРУС, 2010. С.128.
- 5. Русавская А.В. Управление финансовыми организациями в условиях новых экономических реалий. Путеводитель предпринимателя. НПИ: Сб. научных трудов. Вып. 42. М.: АП «Наука и образование», 2019. С. 159—164.
- 6. Ahooja V. Changing pattern of e-CRM solution in the future. CRM: Emerging tools concepts and applications Tata-McGraw Hill, New Delhi. 2001.
- 7. Powell G., Groves S., Dimos, J. ROI of Social Media: How to Improve the Return on Your Social Marketing Investment, John Wilen & Sons (Asia) Pte. Ltd, Singapore. 2011.
- 8. Shane D. Social CRM to soar, says Gartner Information Age 22 February, 2010.
- 9. The Microsoft Digital Transformation Series. Part 1: The Digital Transformation Opportunity. Aligning Business Strategy to the Digital Transformation Market Opportunity. Available at: https://assetsprod.microsoft.com/mpn/en-us/digital-transformation-opportunity (accessed 02.12.2019).
- 10. Ассоциация коммуникационных агентств. Спорт-Интерфакс // http group.interfax.ru.
- 11. https//www.rbc.ru.
- 12. https://seven.pro.company.
- 13. http://www.bcg.com.ru.

#### References

- 1. Balabanova A.V. Possibilities of electronic marketing and electronic communications for the present. Entrepreneur's guide. 2018. № 39. C. 23–35.
- 2. Gladkova V.Ye., Repkina O.B. Innovatsii v sisteme finansovogo menedzhmenta. Servis plus. 2017. T. 11. № 2. S. 37–47.
- 3. Kuznecova E.I., Rusavskaya A.V. Cifrovaya zrelost kak vajneishii element razvitiya mediaindustrii. Putevoditel predprinimatelya. 2021. T. 14. № 1. S. 42–50.
- 4. Minaev I.G. Programmiruemie logicheskie kontrolleri v avtomatizirovannih sistemah upravleniya / I.G. Minaev, V.M. Sharapov, V.V. Samoilenko, D.G. Ushkur. 2-e izd. pererab. i dop. Stavropol: AGRUS, 2010. S. 128.
- 5. Rusavskaya A.V. Upravlenie finansovimi organizaciyami v usloviyah novih ekonomicheskih realii. Putevoditel predprinimatelya. NPI: Sb. nauchnih trudov. Vip. 42.-M.: AP «Nauka i obrazovanie», 2019. S. 159-164.
- 6. Ahooja V. Changing pattern of e-CRM solution in the future. CRM: Emerging tools concepts and applications Tata-McGraw Hill, New Delhi. 2001.
- 7. Powell G., Groves S., Dimos, J. ROI of Social Media: How to Improve the Return on Your Social Marketing Investment, John Wilen & Sons (Asia) Pte. Ltd, Singapore. 2011.
- 8. Shane D. Social CRM to soar, says Gartner Information Age 22 February, 2010.
- 9. The Microsoft Digital Transformation Series. Part 1: The Digital Transformation Opportunity. Aligning Business Strategy to the Digital Transformation Market Opportunity. Available at: https://assetsprod.microsoft.com/mpn/en-us/digital-transformation-opportunity (accessed 02.12.2019).
- 10. Associaciya kommunikacionnih agentstv. Sport-Interfaks // http group.interfax.ru.
- 11. https//www rbc.ru.
- 12. https://seven.pro.company.
- 13. http://www.bcg.com.ru.



УДК 338.242

## Портовые особые экономические зоны как стимул развития в условиях COVID-19

#### А. Ю. Янченко

Кандидат экономических наук, доцент, yanchenko.au@corp.smtu.ru

Санкт-Петербургский государственный морской технический университет, Санкт-Петербург, Россия

#### Д. А. Теняева

Студент, tenyaevadarya2001@mail.ru

Санкт-Петербургский государственный морской технический университет, Санкт-Петербург, Россия

**Аннотация:** Особые экономические зоны становятся все более распространенным и популярным инструментом политики экономического роста, особенно в пандемию COVID-19. Они принадлежат к экономическим регуляторам и существуют уже несколько веков. В статье рассмотрены существующие типы особых экономических зон. Внимание акцентировано на специфике портовой зоны как наиболее актуальной форме поддержки и развития бизнеса в период COVID-19.

**Ключевые слова:** особые экономические зоны, портовая зона, COVID-19, поддержка бизнеса, налоговые льготы.

## Port special economic zones as an incentive for development in the conditions of COVID-19

#### A. Yu. Yanchenko

Cand. Sci. (Econ.), Assoc. Prof., <u>yanchenko.au@corp.smtu.ru</u> Saint-Petersburg State Marine Technical University, Saint-Petersburg, Russia

#### D. A. Tenyaeva

Student, <u>tenyaevadarya2001@mail.ru</u> Saint-Petersburg State Marine Technical University, Saint-Petersburg, Russia

Abstract: Special economic zones are becoming an increasingly common and popular instrument of economic growth policy, especially during the COVID-19 pandemic. They belong to economic regulators and have existed for several centuries. The article considers the existing types of special economic zones. Attention is focused on the specifics of the port zone as the most relevant form of business support and development during the COVID-19 period.

Keywords: special economic zones, port zone, COVID-19, business support, tax benefits.

Особая экономическая зона (ОЭЗ) часто называется свободной экономической зоной, так как по определению свободна от некоторых налогов и имеет льготные таможенные условия для национальных и иностранных предпринимателей. Согласно Федеральному закону от 22.07.2005 № 116-ФЗ «Об особых экономических зонах в Российской Федерации», ОЭЗ — это часть терри-

тории Российской Федерации, которая определяется Правительством Р $\Phi$ , и на которой действует особый режим осуществления предпринимательской деятельности, а также может применяться таможенная процедура свободной таможенной зоны [1].

Особая экономическая зона локализуется в географических границах с преференциальной правовой базой, отличной от действующей в остальной части страны. Организация особых экономических зон означает поддержку принципов открытой экономики, согласно которым экономические возможности зависят от свободы и активности торговли, внешнеэкономических особенностей. Ситуация со свободными экономическими зонами с точки зрения пошлин, налогов и инвестиций благоприятна для иностранных и отечественных предпринимателей.

Стоит отметить, что основная логика особых экономических зон основана на поддержке коммерческой деятельности на определенной территории в пределах границ страны, с использованием различных инструментов государственной политики и специальных элементов инфраструктуры. В империях классической эпохи иностранным купцам предлагались привилегии и льготы, специально выделялись помещения, регионы и даже города. Галата Османской империи (1455 год), Гибралтар (1704 год) и Сингапур (1819 год) — первые примеры зон свободной торговли.

Однако в результате эволюции современного государства и развития капиталистической системы, такая политика быстро распространилась и качественно преобразовалась по многим направлениям и используемым ресурсам. Инструменты политики стали сложнее, и операционные цели расширились. Считается, что первый современный свободный регион был основан в Ирландии в 1959 году. Со второй волной глобализации политика исключительной экономической зоны стала привлекательной в странах, которые хотели участвовать в подъеме мировой торговой и финансовой системы, начавшемся в 1980-х годах.

Общим между свободными экономическими зонами по всему миру является стремление активизировать международную торговлю через:

- 1) освобождение от налогов или резкое снижение их уровня на соответствующей территории;
- 2) беспошлинный ввоз товаров;
- 3) облегченный контроль за торговлей валютой внутри зоны;
- 4) совершенные банковские, складские и другие услуги;
- 5) облегченный доступ к зоне, инфраструктуре связи и т. д.

Зоны свободной торговли в основном расположены вокруг крупных морских портов, международных аэропортов и национальных границ — районов с множеством географических преимуществ для торговли. В соответствии с мировыми стандартами свободная зона имеет следующие характеристики:

- 1) политическая и экономическая стабильность в регионе на основе концепции экономического развития и планирования;
- 2) удобное построение транспортной системы и коммуникаций, близость к железной дороге и узлу связи государственного значения;
  - 3) развитая финансовая и банковская система;
  - 4) необходимая рабочая сила с низкой стоимостью;
  - 5) производственная квалификация, которая может быть востребована в этой области;
- 6) наличие существующей отрасли с хорошо развитой производственной инфраструктурой и экологичной экономикой.

Кроме того, особая экономическая зона привлекает иностранный капитал из-за освобождения от уплаты таможенных и акцизных сборов, и налогов, но создает некоторые дополнительные проблемы для иностранных инвесторов. В незнакомой стране сложности культурного, политического и правового характера оказываются распространенным фактом для иностранцев.

Статья 4 Федерального закона об особых экономических зонах в РФ предусматривает следующие типы ОЭЗ:

- 1) промышленно-производственные;
- 2) технико-внедренческие;
- 3) туристско-рекреационные;
- 4) портовые [1].

По данным Министерства экономического развития Российской Федерации, опубликованным в 2021 году, за время функционирования механизма особых экономических зон в России было привлечено больше 920 компаний-резидентов [2]. Можно сделать вывод, что развитие особой экономической зоны приносит пользу стране, так как создаются рабочие места для огромного пласта населения, повышая уровень занятости в стране и тем самым сокращая бедность. Прямые иностранные инвестиции создают поток денег в стране, что особенно важно в период пандемии COVID-19. В таблице приведены некоторые экономические показатели по типам особых экономических зон, достигнутые с момента введения данных зон на территории РФ, накопленным итогом по состоянию на конец 2021 года.

Экономические показатели по типам ОЭЗ

Таблица

Тип	Количество	Рабочи	Инвестиции	Объем	Отчисления	
экономической	компаний	е места	(млрд руб.)	выручки	(налоговые,	
зоны	в РФ			(млрд	таможенные	
				руб.)	и в государственные	
					внебюджетные	
					фонды) (млрд руб.)	
Промышленно-	309	21 900	345,96	1000	119	
производственные	309	21 900	343,90	1000	117	
Технико-	499	24 300	270	551 24	100.21	
внедренческие	499	24 300	270	551,34	109,31	
Туристско-	81	011	(76	2.01	0.44	
рекреационные	81	911	6,76	2,81	0,44	
Портовые	40	859	9,46	7,97	991	

Кроме того, многие компании, находящиеся в ОЭЗ, активно участвуют в разработке вакцины против COVID-19. Например, биотехнологическая компания «ВІОСАD», резидент ОЭЗ «Санкт-Петербург», участвовала в исследовательских работах по созданию мРНК-вакцины против коронавируса с марта 2020 года. Компания «Р-Фарм» построила завод на территории особой экономической зоны «Технополис «Москва», где с января 2021 года производится вакцина НИЦ эпидемиологии и микробиологии им. Н.Ф. Гамалеи от COVID-19 [3].

Как видно на примере «Великой депрессии», преодоление экономического застоя и проблем со спросом из-за низких доходов населения связано с оживлением рынков. Пандемия COVID-19 притормозила колеса экономики, пострадали многие сферы. В этой связи правительство старается активно поддерживать бизнес, создавая особые экономические зоны как инструмент для стимулирования экономики.

В настоящее время приоритетным направлением развития территории являются портовые особые экономические зоны (ПОЭЗ). Они создаются в целях организации судостроительной и судоремонтной деятельности, предоставления логистических услуг, а также в качестве основы для разрабатываемых маршрутов в непосредственной близости от основных транспортных путей. В ПОЭЗ применяется процедура свободной таможенной зоны и разрешается осуществление портовой деятельности и строительства, реконструкции и эксплуатации объектов инфраструктуры морского порта, речного порта или аэропорта.

Портовые особые экономические зоны располагаются вблизи от глобальных транзитных коридоров. Их положение позволяет получить доступ к быстрорастущему рынку крайне востребованных портово-логистических услуг. По состоянию на 14 декабря 2021 года резидентами ПОЭЗ являлись 40 компаний, которыми было уплачено накопленным итогом 991 млрд рублей налоговых, таможенных платежей и отчислений в государственные внебюджетные фонды.

В области судостроения также успешным примером функционирования особой зоны можно считать ОЭЗ «Лотос». На территории «Лотоса» расположены промышленные производства в области судостроения, машиностроения и других областей промышленности. В ОЭЗ «Лотос» реализуются следующие преимущества:

- · «Лотос» базовая площадка (на федеральном уровне) для производства оборудования и комплектующих в судостроении;
- · ориентация на выпуск высокотехнологичной продукции в области импортозамещающих проектов;
- · наиболее выгодная ставка налогообложения на территории РФ;
- · «Лотос» ведущий судостроительный комплекс Астраханской области;
- экономическая зона располагается на границе со странами Каспийского бассейна, по соседству с транспортными коридорами «Север-Юг» и «Запад-Восток»;
- · близость к Каспийскому бассейну и, как следствие, возможность налаживания партнерских отношений с Азербайджаном, Ираном, Казахстаном, Туркменистаном, выход на рынки этих стран и их экономических партнеров;
- · доступность всех видов транспорта (присутствуют автотранспорт, железнодорожное сообщение, авиасообщение, водные виды транспорта);
- · наличие высококвалифицированных кадров для промышленных и судостроительных предприятий.

В результате можно выделить характерные особенности ПОЭЗ:

- географически разграниченная территория внутри страны с зональным управлением и предоставлением инфраструктуры и услуг в целях организации судостроительной, судоремонтной и логистической деятельности;
- отличные от общепринятых правила ведения бизнеса;
- продвижение набора инструментов, социальных и политических стимулов, которые обычно не применимы к остальной части страны.

Кроме того, стоит учитывать, что в качестве мер поддержки бизнеса в связи с COVID-19 уже с 2021 года резидентам всех особых экономических зон предоставляется:

- · заявительный порядок возмещения НДС предприятиям с особым экономическим статусом, которые работают в сфере обрабатывающей промышленности и строительства, при условии предоставления поручительства управляющей компании данной территории;
- · применение налоговой ставки по НДФЛ в размере 7% для доходов от осуществления трудовой деятельности в области информации и связи;
- · применение участников ОЭЗ повышающих коэффициентов к основной норме амортизации;
- · уменьшение ставок налога на прибыль, уплачиваемого в федеральный бюджет всеми участниками ОЭЗ (разрешение применения льготной ставки на протяжении пяти налоговых периодов с момента получения прибыли);
- применения пониженных тарифов страховых платежей [4].

Создания благоприятной деловой среды может быть недостаточно для мобилизации инвестиций с такой скоростью и в таком масштабе, которые необходимы для достижения целей логистического сектора экономики в период пандемии, но нельзя недооценивать значение перевозок для развития экономики. Активизация экономических регуляторов в форме портовых особых экономических зон с наибольшей вероятностью даст результаты для привлечения инвестиций.

Помимо этого, необходимо переосмыслить концепцию особой экономической зоны с пониманием долгосрочных перспектив и во взаимодействии министерств и ведомств, чтобы режим поддержки бизнеса на государственном уровне рассматривался с учетом интегрированного представления [5].

В период COVID-19 правительство России активно создает и стимулирует развитие особых экономических зон, находящихся в непосредственной близости от основных транспортных путей, так как они способствуют созданию рабочих мест и функционированию бизнеса. Хотя особые экономические зоны не являются альтернативой общеустановленному экономическому порядку, они позволяют создавать действительно продуктивную и благоприятную бизнес-среду. Таким образом, в определенных географических областях формируется адекватная инфраструктура с привлечением образованной и квалифицированной рабочей силы или дешевых ресурсов.

Как подчеркивал Фридрих Лист в своей знаменитой работе «Система национальной политической экономии», необходимо тренировать национальную предпринимательскую силу. Возможно особые экономические зоны возьмут на себя совершенно новую концептуальную миссию как корпоративные и предпринимательские школы, открывающиеся миру международной торговли и инвестиций, навстречу вызовам пандемии COVID-19.

#### Список литературы

- 1. Федеральный закон от 22.07.2005 № 116-ФЗ «Об особых экономических зонах в Российской Федерации».
- 2. Паницкова А.А. Свободные (специальные) экономические зоны: зарубежный опыт, место и роль в России. Молодой ученый. 2021. № 22 (364). С. 216—220.
- 3. Компания-резидент ОЭЗ объявила о разработке вакцины для борьбы с коронавирусом [Электронный ресурс]: <a href="https://www.economy.gov.ru/material/news/ekonomika\_bez\_virusa/kompaniya\_rezident\_oez\_obyavila\_orazrabotke\_vakciny\_dlya\_borby\_s\_koronavirusom.html">https://www.economy.gov.ru/material/news/ekonomika\_bez\_virusa/kompaniya\_rezident\_oez\_obyavila\_orazrabotke\_vakciny\_dlya\_borby\_s\_koronavirusom.html</a> (дата обращения: 08.11.2021).
- 4. Александрова Ж.П. Особенности применения налоговых льгот на территории особых экономических зон РФ в условиях пандемии COVID-19. Вестник НГИЭИ. 2021. № 1 (116). С. 115—128.
- 5. Янченко А.Ю., Перепечина Д.С. Поддержка малого бизнеса в условиях распространения коронавирусной инфекции / Актуальные проблемы учета, анализа и аудита. 2020. № 9. С. 110—117.

#### References

- 1. Federal Law № 116-FZ of 22.07.2005 «On Special Economic Zones in the Russian Federation».
- 2. Panitskova A.A. Free (special) economic zones: foreign experience, place and role in Russia. Young Scientist. 2021. № 22 (364). P. 216–220.
- 3. The SEZ resident company announced the development of a vaccine to combat coronavirus [Electronic resource]: https://www.economy.gov.ru/material/news/ekonomika\_bez\_virusa/kompaniya\_rezident\_oez\_obyavila o razrabotke vakciny dlya borby s koronavirusom.html (accessed: 08.11.2021).
- 4. Alexandrova Zh.P. Features of the application of tax benefits in the territory of special economic zones of the Russian Federation in the conditions of the COVID-19 pandemic. Bulletin of the NGIEI. 2021. № 1 (116). P. 115–128.
- 5. Yanchenko A.Yu., Perepechina D.S. Support of small business in the conditions of the spread of coronavirus infection / Actual problems of accounting, analysis and audit. 2020. No. 9. P. 110–117.

# Взаимодействие государства и гражданского общества / The State and civil society Interaction

Оригинальные статьи / Original articles

https://doi.org/10.24182/2073-9885-2022-15-1-47-51



## Значение малого бизнеса в социально-экономическом развитии регионов

М. Л. Быкова

Аспирант, ассистент кафедры, margarita93@bk.ru

Кафедра экономики инноваций и финансов, Владимирский государственный университет имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых» (ВлГУ), Владимир, Россия

**Аннотация:** Устранение диспропорций в социально-экономическом развитии регионов России является одной из важнейших целей национального развития. В данной статье приводится сравнительный анализ малых предприятий и организаций по видам экономической деятельности в различных округах, а также рассматривается роль малого предпринимательства в социально-экономическом развитии на примере центрального федерального округа.

**Ключевые слова:** региональная экономика, малое предпринимательство, социально-экономическое развитие, развитие регионов, предпринимательская деятельность.

## The importance of small business in the socio-economic development of regions

M. L. Bykova

Post-graduate student, assistant of the Department, margarita93@bk.ru

Department of Innovation Economics and Finance, Vladimir State University named after A. G. and N. G. Stoletovs, Vladimir, Russia

**Abstract:** The elimination of imbalances in the socio-economic development of Russian regions is one of the most important goals of national development. This article provides a comparative analysis of enterprises and organizations by type of economic activity in various districts, and also examines the role of entrepreneurship in socio-economic development on the example of the central federal district.

**Keywords:** regional economy, small business, socio-economic development, regional development, entrepreneurial activity.

В современном мире трудно переоценить роль малого предпринимательства в социально-экономическом развитии территорий. Как отмечает Зенкина Е.В. [1], именно данный вид предпринимательской деятельности позволяет максимально полно удовлетворять актуальные потребности населения в постоянно меняющихся условиях рынка.

Предпринимательство принято рассматривать как вид деятельности, в которой максимизация прибыли рассматривается как плата за повышенный уровень риска. Представители классических и неоклассических направлений отмечали, что предпринимательство неразрывно связано с понятием «капитал» [2].

Захарова Н.В. и Лабудин А.В. [3] указывают на повышение значимости малого и среднего предпринимательства в условиях постиндустриального развития.

Авторы указывают, что малые и средние предприятия являются необходимым звеном в процессе обеспечения общественного воспроизводственного процесса и, как следствие, повышении уровня социально-экономического развития территорий.

Именно малый и средний бизнес связывает экономику страны в единое целое, наделяя ее необходимыми синергийными свойствами.

Захарова Н.В. [4] указывает на то, что малые предприятия не владеют существенным капиталом, что приводит к значительным ограничениям в деятельности организации (в частности, возможность применения дорогостоящих достижений научно-технического прогресса). Вместе в этим, малое предпринимательство зачастую является посредником в вопросах коммерциализации различный инновационных проектов.

Подбиралина Г.В. и Мигалева Т.В. [5] отмечают, что именно ограниченность ресурсов, используемых малыми предприятиями, зачастую является причиной того, что жизненный цикл организаций малого предпринимательства является очень коротким.

В развитых странах малый бизнес занимает существенную долю в структуре внутреннего валового продукта.

При этом малое предпринимательство также позволяет решить не только экономические, но также политические и социальные проблемы.

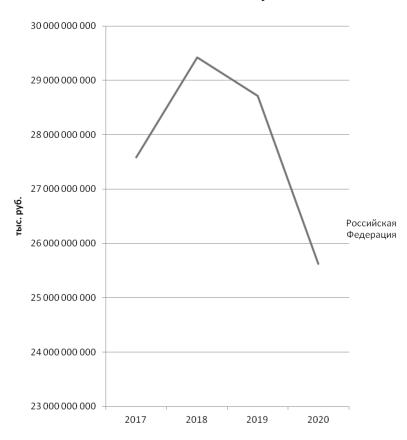


Рис. 1. Динамика оборота малых предприятий с 2017 по 2020 гг. 1

Как отмечают в своем исследовании Калганова О.О. и Власова Н.В. [6], государственная поддержка малого предпринимательства в развитых является оправданной с экономической точки зрения мерой.

Государственные субсидии позволяют существенно повысить эффективность функционирования малых предприятий и, как следствие, увеличить долю поступлений в бюджет, решить проблему занятости, повысить уровень жизни населения.

Обзор литературных источников, позволил сделать вывод о высокой значимости малого предпринимательства в развитии территории.

В рамках работы были проанализированы различные параметры развития малого предпринимательства на территории Российской Федерации

Динамика оборота малых предприятий Российской Федерации представлена на рисунке 1.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Разработано автором на основе данных Росстата.

В 2020 году объем оборота малых предприятий в стране упал по сравнению с 2017 годом на 7,2%.

Негативные тенденции в области малого предпринимательства обусловлены пандемией коронавируса, затронувшей данный сегмент предпринимательской деятельности в наибольшей степени. По данным Сбербанка, за последний год стране закрылось более 1,16 миллионов предприятий и организаций.

Структура оборота малых предприятий по видам экономической деятельности приведена на рисунке 2.

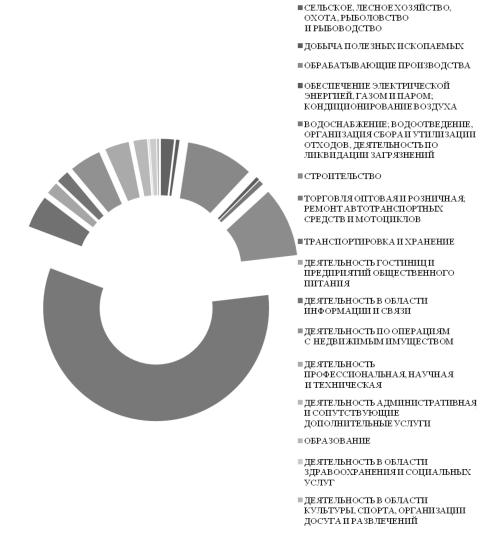


Рис. 2. Структура оборота малых предприятий по видам экономической деятельности <sup>2</sup>

Наибольшая доля в структуре оборота малых предприятий занимает торговля. Динамика оборота малых предприятий по округам представлена на рисунке 3.

По результатам графического анализа можно сделать вывод о том, что наибольшие колебания оборота малого предпринимательства характерны для центрального федерального округа.

В Приволжском и Дальневосточном федеральных округах наблюдается положительная динамика роста данного показателя. Стоит отметить, что географические, политические и ресурсно-сырьевые особенности территорий обуславливают неоднородность процессов, протекающих в различных округах страны.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Разработано автором на основе данных Росстата.

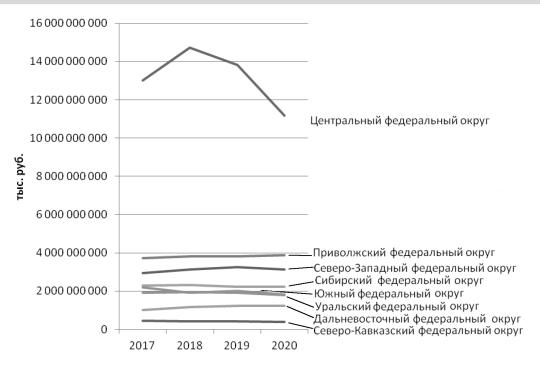


Рис. 3. Динамика оборота малых предприятий по округам с 2017 по 2020 гг.

Валовый региональный продукт (ВРП) является одним из важнейших показателей состояния развития социально-экономической сферы региона.

Для оценки влияния состояния малого предпринимательства на величину валового регионального продукта была поострена модель зависимости, в которой x — средняя численность работников малых предприятий, y — величина валового регионального продукта.

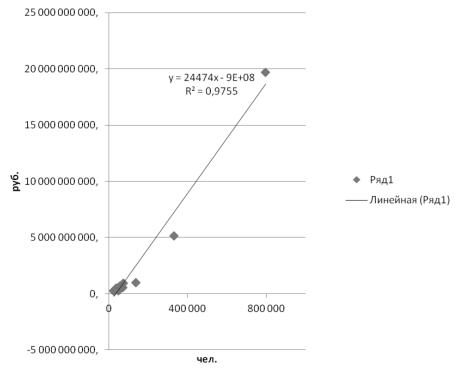


Рис. 4. График зависимости ВРП от средней численности работников малых предприятия <sup>3</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Разработано автором на основании данных Росстата.

Таким образом, независимая переменная описывает социально-экономическое развитие субъектов ЦФО более чем на 97%. Значимость F-критерия Фишера и р-значение также указывают на значимость построенного регрессионного уравнения.

Таким образом, рассмотренные в данной работе особенности малого предпринимательства в России свидетельствуют о существенной роли данного направления в социально-экономическом развитии Российской Федерации.

Учет специфики развития малого предпринимательства в разных регионах Российской Федерации позволит разрабатывать максимально эффективные стратегии, позволяющие управлять социально-экономическим развитием территорий и существенно улучшать уровень жизни населения.

#### Список литературы

- 1. Зенкина Е.В. Развитие международного бизнеса в постиндустриальной экономике. Известия МГТУ «МАМИ». Серия «Экономика и управление». 2014. № 1 (19). Т. 5. С. 34—36.
- 2. Голодова Ж.Г., Смирнов П.А. Малое предпринимательство: роль в социально-экономической системе. Вестник РУДН. Серия: Социология. 2021. Т. 21. № 3. С. 567—579.
- 3. Захарова Н.В., Лабудин А.В. Малое и среднее предпринимательство в европейских странах: основные тенденции развития. Управленческое консультирование. 2017. № 12 (108). С. 64—77.
- 4. Захарова Н.В. Формирование инновационной экономики и инновационных систем стран Европейского союза: Автореф. дис. ... д-ра экон. наук. М.: РЭУ им. Г.В. Плеханова, 2010. 46 с.
- 5. Подбиралина Г.В., Мигалева Т.Е. Малый и средний бизнес в экономике зарубежных стран. М.: РЭУ им. Г.В. Плеханова, 2018. 104 с.
- 6. Калганова О.О., Власова Н.Ю. Роль малого и среднего предпринимательства в экономике региона. Гуманитарные научные исследования. 2017. № 1 [Электронный ресурс]. URL: https://human.snauka.ru/2017/01/18813 (дата обращения: 24.01.2022).

#### References

- 1. Zenkina E.V. Development of international business in the post-industrial economy. Izvestiya MSTU «MAMI». The series «Economics and Management». 2014. No. 1 (19). Vol. 5. Pp. 34–36.
- 2. Golodova Zh.G., Smirnov P.A. Small entrepreneurship: the role in the socio-economic system. Bulletin of the RUDN. Series: Sociology. 2021. Vol. 21. No. 3. pp. 567–579.
- 3. Zakharova N.V., Labudin A.V. Small and medium-sized entrepreneurship in European countries: main development trends. Managerial consulting. 2017. No. 12 (108). Pp. 64–77.
- 4. Zakharova N. In. The formation of an innovative economy and innovation systems of the countries of the European Union: author. dis. ... d-ra Ekon. Sciences. M.: REU im. G. V. Plekhanov, 2010. 46 s.
- 5. Podpirala G. V., Mihaleva I.e. Small and medium businesses in the economy of foreign countries. M.: REU im. G. V. Plekhanov, 2018. 104 p.
- 6. Kalganova O.O., Vlasova N.Yu. The role of small and medium-sized enterprises in the economy of the region. Humanitarian scientific research. 2017. No. 1 [Electronic resource]. URL: https://human.snauka.ru/2017/01/18813 (accessed: 24.01.2022).



УДК 338, 332.1

### Формы предпринимательских сетей

С. И. Польская

Accucmeнт кафедры, svet1k-pol@mail.ru

Кафедра государственного и муниципального управления, Институт экономики и управления, Крымский федеральный университет имени В.И. Вернадского, Симферополь, Россия

Аннотация: В условиях ограничений, вызванных разными факторами, становится очевидной борьба не за максимальную прибыль, а за устойчивость социально-экономической среды, устойчивость взаимосвязей, складывающихся от взаимодействия между хозяйствующими субъектами с общим коллективным целеполаганием. В публикации собраны формы предпринимательских сетей. Предложена классификация с точки зрения внутренней и внешней среды. Выделены две основные формы предпринимательских сетей: кластеры и холдинги. Представлена структура, классификация форм предпринимательских сетей. Проведен сравнительный анализ кластеров и холдингов. Используемые методы исследования: анализ, сравнение, индукция, дедукция.

**Ключевые слова:** предпринимательские сети, классификация предпринимательских сетей, кластеры, холдинги, франчайзи.

### Forms of entrepreneurial networks

S. I. Polskaya

Assistant, <u>svet 1k-pol@mail.ru</u>

Department of state and municipal government

Institute of Economics and Management,

V.I. Vernadsky Crimean Federal University,

Simferopol, Russia

Abstract: Under conditions of restrictions caused by various factors, it becomes obvious that the struggle is not for maximum profit, but for the stability of the socio-economic environment, the stability of the relationships that develop from the interaction between economic entities with a common collective goal-setting. The publication contains forms of entrepreneurial networks. The classification is given from the point of view of the internal and external environment. There are two main forms of entrepreneurial networks: clusters and holdings. The structure, classification of forms of entrepreneurial networks is presented. A comparative analysis of clusters and holdings has been carried out. Research methods used: analysis, comparison, induction, deduction.

Keywords: entrepreneurial networks, classification of entrepreneurial networks, clusters, holdings, franchisees.

#### Введение

Предпринимательские сети являются актуальным направлением для исследований как зарубежными, так и отечественными исследователями.

Среди зарубежных авторов, внесших значительный вклад в изучение предпринимательских сетей, стоит отметить: Дж.Э. Мур, У. Пауэлла, М. Портера, В. Прайса, Л. Смит-Дора, О. Уильямсона, Л.Э. Янга.

Среди отечественных авторов исследовали формирование и развитие предпринимательских сетей Р.Л. Агабекян, А.Н. Асаул, М.К. Ахтямов, Г.Л. Багиев, Г.Л. Баяндурян, Е.Н. Вахромов, И.Г. Вла-

димирова, А.В. Волков, Г.Е. Локтевой, А.С. Лосев, М.Ю. Мирзабекова, А.Л. Карпов, А.П. Ковбас, Н.А. Кузнецова, Н.В. Мирошниченко, Ю.Ф. Попова, В.Е. Прокопцов, В.В. Радаев, М.Г. Светуньков, Е.Г. Скуматова, М.Н. Руденко, М.Ю. Шерешева, О.У. Юлдашева.

Однако часть вопросов относительно классификации, сравнительных параметров предпринимательских сетей недостаточно изучены и требуют научной проработки.

#### Постановка задачи

Формы предпринимательских сетей разнообразны и требуют детализации и уточнений. Цель данной публикации привести детальную классификацию предпринимательских сетей с учетом основных форм.

#### Результаты

Исследуя вопрос формирования и развития предпринимательских сетей и их развития, под предпринимательскими сетями (рис. 1) мы будем понимать: 1) форму холдингового взаимодействия, которая функционирует на разных территориях, инициируемая реальным сектором экономики; 2) форму кластерного взаимодействия малого и среднего бизнеса, которая функционирует на определенной территории и в смежной сфере, где объединение, в основе которого лежит коммуникация для достижения общих целей, минимизации производственных издержек, эффективного ресурсного использования, минимизации внешних рисков и обмена опытом, а также современные сети имеют цифровую поддержку, инициируемая региональными органами властей.



Рис. 1. Основные формы предпринимательских сетей

Источник: составлено автором.

Если сетевой подход в организации бизнеса реализуется субъектами предпринимательства посредством создания холдингов, то он имеет четкую иерархическую структуру, где головное предприятие «управляет дочерними компаниями, которые могут быть коммерческими, некоммерческими организациями, индивидуальными предпринимателями, и реализует собственные деловые интересы» [3].

При этом, «один холдинг может быть частью другого более крупного холдинга. Каждый холдинг выполняет свою определенную функцию и отвечает за отдельную часть управления и хозяйствования» [1].

Холдинги, в свою очередь, возможно отдельно классифицировать (рис. 2).

Предпринимательский холдинг ориентирован на высокодоходные сферы хозяйственной деятельности и на инвестиционно-отраслевые проекты. Дочерние предприятия являются ответвлением головной управляющей компании, Данный холдинг достаточно адаптивен к рыночным изменениям.

Холдинг специалистов ориентирован на собственников с персональными компетенциями, которые ориентированы на отраслевой бизнес, и могут включать в себя побочные бизнесы.

Сервисный холдинг сочетает в себе объединение отраслевых крупных финансово-промышленных групп, которые ориентированы на обслуживание и обеспечение интересов материнской компании.



Рис. 2. Структура холдингов [7]

Вертикальный холдинг — это объединение, в основе которого лежит единая производственная цепочка, например: добыча сырья, переработка, производство продукции, сбыт.

Горизонтальные холдинги — представляют собой совокупность однородных организаций, но территориально разбросанных. Это филиальные структуры.

Комбинированные холдинги — различные вариации, сочетающие в себе, как вертикальную, так и горизонтальную форму структуры. Если анализировать ситуацию на рынке, то стоит отметить, что в чистом виде горизонтальные или вертикальные структуры холдингов встречаются редко. Комбинированная форма более устойчива к различным экономическим рискам [6].

Кластеры, в свою очередь, представляют собой объединение организаций, сосредоточенных на одной локальной территории в общей сфере деятельности, которые сохраняют свою автономность и имеют равные права. Объединение не предусматривает закрепление юридического лица, ориентировано на эффективное расходование территориальных ресурсов, обмен опытом и социально-экономическое развитие региона.

Кластеры в свою очередь имеют свой интерес и ориентацию (рис. 3).



Рис. 3. Кластерная ориентация [4]

Интерес — так как кластерное взаимодействие не предусматривает юридического закрепления формы хозяйствования, то в основе этих отношений лежит профессиональный и хозяйственный интерес организаций-участников кластера.

Информация — является важной составляющей кластерного объединения, обеспечивает взаимодействие и скорость принятия хозяйственных решений.

Инновация — кластер, как объединение, ориентировано на социально-экономическое развитие территории, где инновация является катализатором.

Интеграция — представляет собой взаимодействие независимых организаций — участников кластера.

Инициатива — деятельность стейкхолдеров-участников кластера, направленная на развитие. Если анализировать интеграционные формы сетей, то основными критериями классификации выделяют:

- ориентированность на клиентские или партнерские отношения;
- развитость корпоративной сети;
- франчайзинг[5].

Если рассматривать франчайзинг, то он обеспечивает диффузное распространение сети в регионах посредством партнерских отношений между франчайзером и франчайзи[1].

Схематично можно представить организацию франчайзинга на рисунке 4.

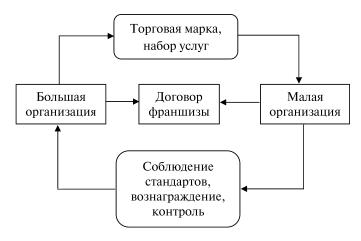


Рис. 4. Схема организации франчайзинга [5]

Для определения инструментов управления, обобщим существующие подходы и представим классификацию предпринимательских сетевых образований, рассмотрев её с точки зрения внутренней и внешней среды.

Под внешней средой в данной классификации мы будем понимать те факторы, которые оказывают влияние на сетевое образование извне (рис. 5).

Под внутренней средой мы будем понимать факторы, которые оказывают влияние на сетевое образование внутри него (рис. 6).

Проведем сравнение кластерных и холдинговых объединений в таблице 1.

Таблица 1 Сравнительная характеристика кластера и холдинга

Параметры	Холдинг	Кластер
для сравнения		
Форма контроля/ центр управления	Центральная (материнская компания), которая контролирует компании меньшего размера (дочерние компании). Центр управления — центральная компания. Преимущественно централизованное управление.	Объединение нескольких компаний, которые возможно рассматривать, как самостоятельные единицы. Центр управления — обычно осуществляется из центра стратегического управления, в котором определяется кластерный вектор развития.
Формирование	Формирование происходит по решению управляющей компании или государственного органа (государственные предприятия).	Формирование происходит по согласованию участников кластера.
Концентрация на ло-кальной территории	Не имеет значения.	Обязательно.

Продолжение таблицы

Осуществляемые функции из центра	Стратегирование в холдинге: «главная компания управляет дочерними предприятиями, функции сбыта продукции и закупки материальных ресурсов, осуществляет внешнее взаимодействие, может заниматься внутренним кредитованием и финансированием, а также формирует единую стратегию инвестиционной, финансовой, операционной деятельности» [6].	Стратегирование в кластере нацелено на:  - «создание инвестиционной привлекательности кластера;  - увеличении налогооблагаемой базы;  - создании новых организаций, рабочих мест, повышении качества жизни населения;  - совместные интересы власти и организаций состоят в решении социальных задач;  - стабильность функционирования предприятий внутри кластера» [2].
Форма организации	Юридическое лицо.	Не является юридическим лицом.
Управление	Управляющая компания.	Равенство всех его участников.
Локальная территория	Для холдинга территориальная локализация необязательна. Международные ориентиры.	Территориальная локализация кластера.
Иерархия	Иерархическая структура сверху вниз.	Могут формироваться сверху вниз и снизу вверх.
Поддержка	Частная поддержка.	Государственная поддержка.
Преимущества	Для закрытой сети характерна скоординированность действий участников холдинга.	Экономия ресурсов; обмен опытом при взаимодействии; лоббирование интересов участников кластера на государственном уровне.
Недостатки	Сложность отстаивания интересов участников холдинга на государственном уровне.	Сложности в скоординированных действиях участников кластеров; возможность утраты индивидуальных конкурентных преимуществ; может возникнуть зависимость участников с более сильной позицией.

Источник: составлено автором по [6, 2].

Таким образом, стоит отметить, что основные формы предпринимательских сетей — холдинги ориентированы на объединение организаций на юридически закрепленной основе, в них присутствует четкая вертикальная иерархия с закреплением главной компании, локализация холдингов достаточно обширна и может охватывать несколько стран. Холдинги ориентированы на прибыль и их деятельность осуществляется за счет средств коммерческих компаний.

Другая распространенная форма предпринимательских сетей, прежде всего, с региональной привязкой — кластеры не имеют четкой горизонтальной и вертикальной иерархии, объединение происходит на основе взаимодействия, где организации имеют равные права. Кластеры ориентированы на локальную территорию и имеют государственную поддержку. Ориентация кластера имеет, прежде всего, социальное развитие региона, развитие инфраструктуры, объединение интересов организаций, органов власти и науки с целью достижения общего синергетического эффекта.

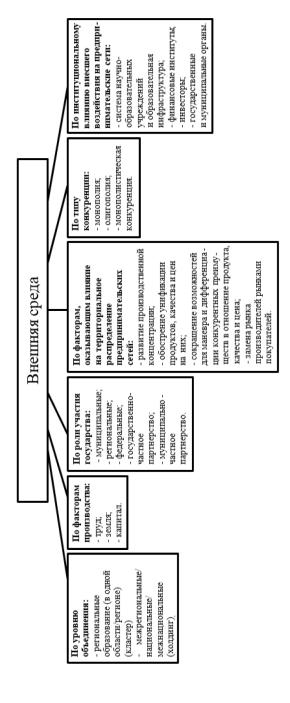


Рис. 5. Классификация предпринимательских сетей по факторам внешней среды

Источник: составлено автором.

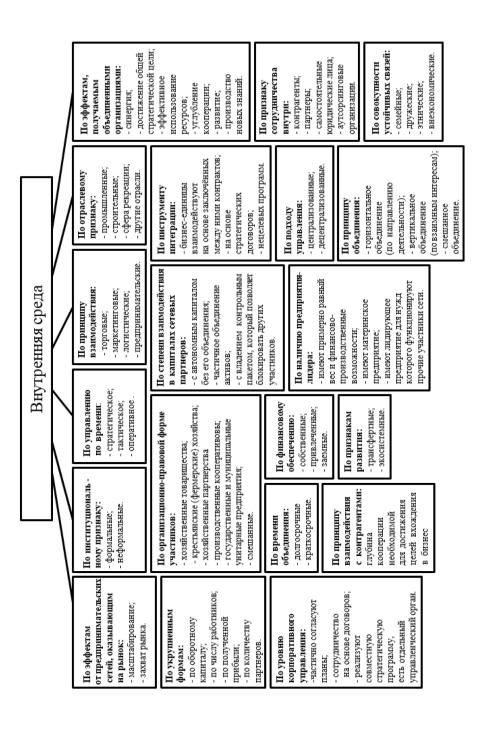


Рис. 6. Классификация предпринимательских сетей по факторам внутренней среды Источник: составлено автором.

Отметим, что в России функционирует 119 кластерных образований в разных сферах в том числе: медицине, промышленности, туризме, биотехнологиях, транспорте, ИТ и других.

Холдингов — более 3095. Сферы их разнообразны: инвестиции, финансы, ЖКХ, строительство, телекоммуникации, фармацевтика, нефтехимия и другие.

#### Выводы

Из проведенного анализа можно сделать вывод, что основные формы предпринимательских сетей— это кластерные и холдинговые образования. Они имеют ряд преимуществ и недостатков.

К основным преимуществам холдинговых образований характерна скоординированность действий. На ряду с этим имеются сложности отстаивания интересов участников холдинга на государственном уровне.

При этом, инициированные региональными органами властей кластерные объединения вокруг единого целеполагания лишены скоординированных действий участников кластера, существует возможность утраты индивидуальных конкурентных преимуществ, может возникнуть зависимость участников с более сильной позицией. Безусловно, к основным преимуществам кластерных объединений можно отнести экономию ресурсов; обмен опытом при взаимодействии; лоббирование интересов участников кластера на государственном уровне.

Для дальнейших исследований стоит рассматривать классификацию кластеров и холдингов в определенной экономической сфере и исследовать особенности сетевого взаимодействия в зависимости от возможностей и ограничений территории.

#### Список литературы

- 1. Березнев С.В., Барышев М.А. Понятие «холдинг» в России: определение сущности и содержания. Вестник НГУ. Серия: Социально-экономические науки. 2012. Том 12, выпуск 1. С. 109—114.
- 2. Великая, Е. Г. Выработка стратегии развития предпринимательского кластера / Е. Г. Великая, А. Г. Папян. Вестник Московского финансово-юридического университета. 2015. № 2. С. 58—73.
- 3. Потапова, О. Н. Предпринимательские сети как форма объединения компаний [Текст] / О. Н. Потапова. Крымский научный вестник. 2015. № 2(2). С. 65–82.
- 4. Предпринимательская сеть форма организации межфирменного взаимодействия субъектов предпринимательства. Глава 2. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://lib.i-bteu.by/bitstream/handle/22092014/78/%20%20%20%20%20+2.pdf?sequence=4.
- 5. Рвачев, А.Л., Бережкова Е.П. Особенности управления сетевыми предприятиями [Текст]. Российское предпринимательство. 2007. № 6. С. 52—56.
- 6. Шалумов, С. Г. Типы холдинговых структур [Текст] / С. Г. Шалумов. Актуальные вопросы экономических наук. 2015. № 43. С. 200—204.

#### References

- 1. Bereznev S.V., Baryshev M.A. Ponyatie «holding» v Rossii: opredelenie sushchnosti i soderzhaniya. Vestnik NGU. Seriya: Social'no-ekonomicheskie nauki. 2012. Tom 12, vypusk 1, S. 109–114.
- 2. Velikaya, E. G. Vyrabotka strategii razvitiya predprinimatel'skogo klastera / E. G. Velikaya, A. G. Papyan. Vestnik Moskovskogo finansovo-yuridicheskogo universiteta. 2015. № 2. S. 58–73.
- 3. Potapova, O. N. Predprinimatel'skie seti kak forma ob'edineniya kompanij [Tekst] / O. N. Potapova. Krymskij nauchnyj vestnik. 2015. № 2(2). S. 65–82.
- 4. Predprinimatel'skaya set' forma organizacii mezhfirmennogo vzaimodejstviya sub'ektov predprinimatel'stva. Glava 2. [Elektronnyj resurs]. Rezhim dostupa: http://lib.i-bteu.by/bitstream/handle/22092014/78/%20%20%20%20+2.pdf?sequence=4.
- 5. Rvachev, A.L., Berezhkova E.P. Osobennosti upravleniya setevymi predpriyatiyami [Tekst]. Rossijskoe predprinimatel'stvo. 2007. № 6. S. 52–56.
- 6. SHalumov, S. G. Tipy holdingovyh struktur [Tekst] / S. G. Shalumov. Aktual'nye voprosy ekonomicheskih nauk. 2015. № 43. S. 200–204.



# Организационно-экономический механизм участия биотехнологических научно-промышленных кластеров в реализации программ по импортозамещению

Д. В. Морозов

Доцент, BIOCAD@BIOCAD.RU

Пущинский государственный естественно-научный институт, Пушино, Московская область, Россия

**Аннотация:** Рассмотрены основные тенденции развития биотехнологической отрасли на мировом уровне. Предложен организационно–экономический механизм участия биотехнологического научно–промышленного кластера в реализации программ по импортозамещению и переходу к импортоопережению.

**Ключевые слова:** биотехнологический научно-промышленный кластер, биотехнология, программа по импортозамещению, импортоопережение, организационно-экономический механизм.

# Organizational and economic mechanism for the participation of biotechnological scientific and industrial clusters in the implementation of import substitution programs

D. V. Morozov

Associate Professor, BIOCAD@BIOCAD.RU

Pushchino State Natural Science Institute, Pushchino, Moscow region, Russia

**Abstract:** The main trends in the development of the biotechnological industry at the global level are considered. An organizational and economic mechanism for the participation of the biotechnological scientific and industrial cluster in the implementation of programs for import substitution and the transition to import advance is proposed.

**Keywords:** biotechnological scientific and industrial cluster, biotechnology, import substitution program, import advance, organizational and economic mechanism.

В последние годы большое значение с точки зрения научно-технологического развития страны, а также поиска новых методов и инструментов решения задач в области модернизации промышленных предприятий играют такие новые типы технологий, как биотехнологии, нанотехнологии, информационные и когнитивные технологии. Исследования, проводимые в биотехнологической сфере, позволяют создавать новые технологии, ориентированные на эффективное решение задач, связанных с функционированием и развитием промышленности, медицины, сельского хозяйства. Следует отметить, что высокая ценность биотехнологий и биотехнологических продуктов в значительной степени определяется возможностью их применения для решения разного рода проблем, связанных с лечением различных заболеваний и улучшением качества жизни в целом, защитой окружающей природной среды и обеспечением энергосбережения.

Результаты исследований компании Global Market Insights показывают, что в 2020 г. объем мирового рынка биотехнологий составлял около 497 млрд. долларов США, т.е. больше в 1,2 раза значения аналогичного показателя за 2017 г. В настоящее время важнейшим биотехнологичес-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Официальный сайт Global Market Insights. Biotechnology Market Size By Application, By Technology, COVID19 Impact Analysis, Regional Outlook, Application Potential, Competitive Market Share & Forecast, 2021—2027. [Электронный ресурс]. — URL: <a href="https://www.gminsights.com/industry-analysis/biotechnology-market">https://www.gminsights.com/industry-analysis/biotechnology-market</a>.

ким направлением является биомедицина и биофармацевтика. В соответствии с прогнозом указанной выше исследовательской компании ввиду отмечаемого во всем мире роста числа заболеваний и разного рода проблем, негативным образом влияющих на состояние здоровья населения различных стран, сегмент биофармацевтики к 2027 г. увеличится на 9,2%.

Согласно данным Организации экономического сотрудничества и развития в настоящее время в биотехнологической отрасли функционируют более 10000 организаций. Так, наибольшее число компаний в 2019 г. было зарегистрировано во Франции (2265 организаций), США (2470), Испании (1198). Российский рынок биотехнологий составляет около 0,7% мирового рынка и представлен в первую очередь биомедициной и сельскохозяйственными биотехнологиями. Биотехнологический сектор экономики отличается значительным уровнем инвестиционной привлекательности, что в определенной мере связано с широкой областью применения биотехнологий, а также существенным спросом на биотехнологическую продукцию в различных отраслях экономики и сферах жизнедеятельности общества. Это нашло отражение в росте объема расходов на НИОКР в области биотехнологии в государственном секторе и секторе высшего образования, а также в коммерческом секторе. Так, в соответствии с данными Организации экономического сотрудничества и развития <sup>2</sup> значение показателя «расходы на НИОКР в области биотехнологии в государственном секторе и секторе высшего образования» за период с 2016 г. по 2020 г. выросло в  $P\Phi-в$ 1,9 раза, в Испании — в 1,2 раза, в Бельгии — в 1,1 раза (рис. 1). О возрастающей значимости биотехнологического сектора в повышении конкурентоспособности отдельных отраслей промышленности и экономики страны в целом свидетельствует также доля расходов на исследования и разработки в области биотехнологий от общих расходов, связанных с НИОКР, в государственном секторе и секторе высшего образования.

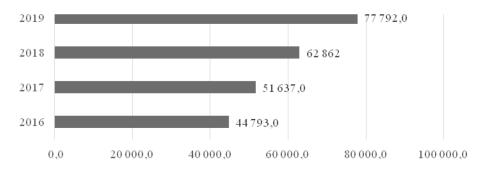


Рис. 3. Расходы на НИОКР в сфере биотехнологий в коммерческом секторе в США в 2016—2019 гг., млн. долл. США

Например, в РФ за период с 2016 г. по 2020 г. значение данного показателя увеличилось с 11,1 до 16,9%, а в Испании с 15,7 до 16,1%. Увеличивающий спрос на биотехнологическую продукцию в определенной степени обуславливает и рост расходов на НИОКР в сфере биотехнологий в коммерческом секторе (например, с 2016 г. по 2020 г. значение данного показателя в Испании увеличилось в 1,6 раза, в Германии — в 2 раза, в США — в 1,7 раза, в Корее — в 1,3 раза) (рис. 3,4). В РФ значение рассматриваемого показателя за период с 2016 г. по 2020 г. увеличилось с 240,1 по 245,9 млн. долл. США.

Анализ интенсивности НИОКР в области биотехнологии в коммерческом секторе в 2016-2020 гг. позволяет сделать вывод о том, что для таких стран, как Швейцария, США, Франция характерны наиболее высокие значения данного показателя (в 2020 г. — 0,98%; 0,58%; 0,2% от добавленной стоимости отрасли соответственно). При этом одно из самых низких значений данного показателя наблюдается в РФ (в 2020 г. — 0,01% от добавленной стоимости отрасли) (рис. 5).

Рассматривая патентную активность различных стран в области биотехнологий, следует отметить, что, если на долю Р $\Phi$  приходилось около 0,3% от общего числа патентов в мире в 2018 г.,

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Ключевые показатели биотехнологий // Организации экономического сотрудничества и развития [Электронный ресурс]. — URL: https://www.oecd.org/sti/emerging-tech/keybiotechnologyindicators.htm.

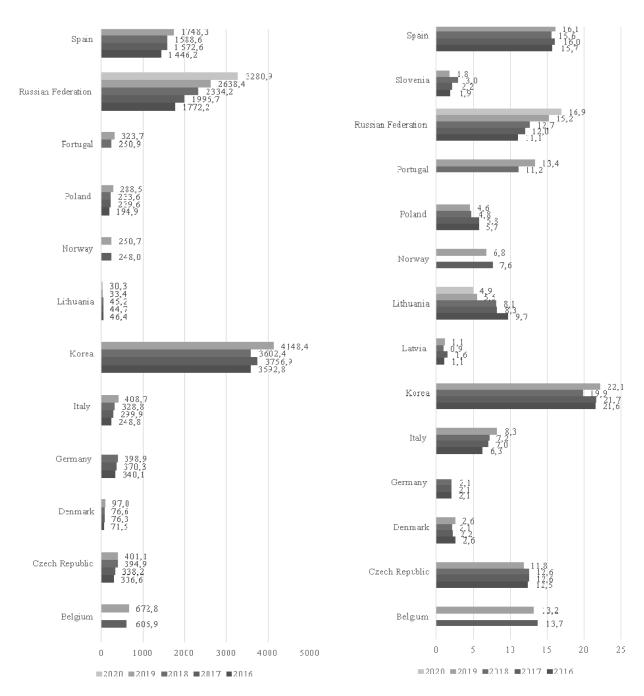


Рис. 1. Расходы на НИОКР в области биотехнологии в государственном секторе и секторе высшего образования в 2016—2020 гг., млн. долл. США

Рис. 2. Внутренние расходы на исследования и разработки в области биотехнологий в государственном секторе и секторе высшего образования в % от общих расходов на исследования и разработки в 2016—2020 гг.

то доля США в 2018 г. составляла 37,6%, Японии — 12,3%, Кореи — 6,8%, Германии — 5,8%, Франции — 3,8%, Испании — 0,9%.

Изучение рассмотренных выше показателей, характеризующих инвестиционную активность в области биотехнологий и результативность научно-исследовательской деятельности в данной сфере, в определенной мере обуславливает ситуацию, сложившуюся в отечественном биотехнологическом секторе. Следуя общемировым тенденциям, потребность в биотехнологической продукции в  $P\Phi$  имеет значительный потенциал роста. Однако отечественный биотехнологический сектор отличается высокой степенью зависимости от импорта технологий, оборудования, мате-

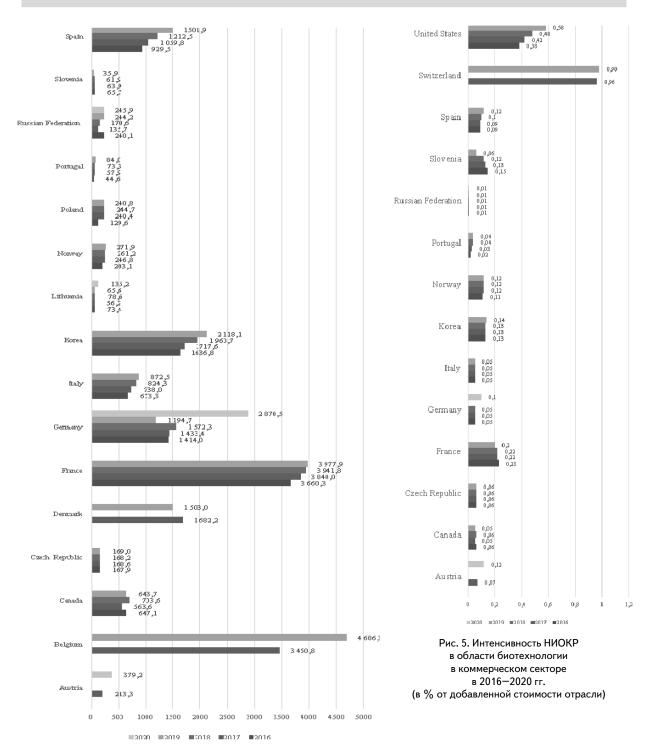


Рис. 4. Расходы на НИОКР в сфере биотехнологий в коммерческом секторе в 2016—2020 гг., млн. долл. США

риалов, а доля российских предприятий на мировом рынке биотехнологий незначительна. Кроме того, для отдельных сфер российского биотехнологического рынка характерна разная степень импортозависимости. Так, если в области биомедицины за период с  $2015 \, \mathrm{r.}$  по  $2018 \, \mathrm{r.}$  наблюдалось некоторое сокращение доли импорта с 78% до 76%, то в таких секторах, как сельскохозяйственные биотехнологии, промышленные и пищевые биотехнологии, значение данного показателя оставалось практически неизменным на протяжении указанного периода и в настоящее время является высоким (85-90%).

Проблемы, связанные с высокой зависимостью от импорта (особенно в области биомедицины и биофармацевтики), учитывая значимость данного сектора экономики с точки зрения влияния на состояние здоровья человека и улучшение качества жизни населения в целом, требуют поиска эффективных методов их решения, в т.ч., на основе реализации эффективной промышленной политики. Как представляется, оперативное снижение степени зависимости отечественной биотехнологической промышленности от импорта технологий, оборудования, материалов, а также повышение уровня ее конкурентоспособности возможно в результате консолидации усилий всех участников процесса создания биотехнологий и биотехнологической продукции, что может быть реализовано посредством формирования биотехнологических научно-промышленных кластеров (БНПК)<sup>3</sup>, которые позволят интегрировать ресурсы предприятий биотехнологической отрасли и обеспечить координацию принимаемых ими решений, в том числе, с использованием систем искусственного интеллекта.<sup>4</sup>

С учетом сказанного был разработан организационно-экономический механизм участия БНПК в реализации программ по импортозамещению и переходу к импортоопережению, отличающийся комплексным использованием потенциала его участников для влияния на показатели импортозависимости на всех этапах разработки и производства биотехнологической продукции. Указанный механизм предполагает реализацию скоординированных действий органов государственного управления, промышленных предприятий, организаций образовательной и инновационной инфраструктуры для обеспечения целевых показателей развития биотехнологических предприятий с учетом влияния внешних и внутренних факторов на внешнеторговую деятельность. На рисунке 6 показаны основные элементы данного механизма и связи между ними.

Для выработки единого инструментария государственной поддержки реализации программ по импортозамещению и переходу к импортоопережению в сфере биотехнологий на основе кластерных инициатив целесообразно внесение изменений в государственную программу (ГП) РФ «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности», ГП РФ «Научно-технологическое развитие РФ», ГП РФ «Экономическое развитие и инновационная экономика», ГП РФ «Развитие образования», отраслевые планы по реализации программы импортозамещения, ГП РФ «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности», а также программы поддержки инновационных территориальных и промышленных кластеров, реализуемые Министерством экономического развития РФ и Министерством промышленности и торговли РФ.

Данные изменения должны отражать аспекты снижения страновых рисков процессов в таких основных областях обеспечения биотехнологических предприятий как поставка лабораторного, производственного и технологического оборудования; материалов R&D для гематологических контролей; одноразовых систем и производственных сырьевых материалов и др. При этом координацию совместных действий органов государственного управления, БНПК и других стейкхолдеров может реализовывать предлагаемый федеральный центр управления импортозамещением и импортоопережением (ЦУИИ). Задачей ЦУИИ также является участие в формировании стратегии импортоопережения для каждого БНПК с учетом потенциала его участников по замещению зарубежной продукции, оценки влияния рисков внешнеторговой деятельности на научно-производственную цепочку (НПЦ), а также степени влияния зарубежных поставок на формирование добавленной стоимости биотехнологического предприятия (БТП). Для организации непосредственного взаимодействия участников БНПК в его структуру управления целесообразно включить центр распределения ресурсов кластера (ЦРРК), а также центры страхования рисков импортозамещения и импортоопе-

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Dli M., Zaenchkovski A., Tukaev D., Kakatunova T. Optimization Algorithms of the Industrial Clusters' Innovative Development Programs. International Journal of Applied Engineering Research, 2017. Volume 12. Number 12. pp. 3455—3460.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Мешалкин В.П., Дли М.И., Пучков А.Ю., Лобанева Е.И. Предварительная оценка прагматической ценности информации в задаче классификации на основе глубоких нейронных сетей. Прикладная информатика. 2021. Т. 16. № 3 (93). С. 9—20; Дли М.И., Пучков А.Ю., Лобанева Е.И. Анализ влияния архитектуры входных слоев свертки и подвыборки глубокой нейронной сети на качество распознавания изображений. Прикладная информатика. 2020. Т. 15. № 1 (85). С. 113—122.

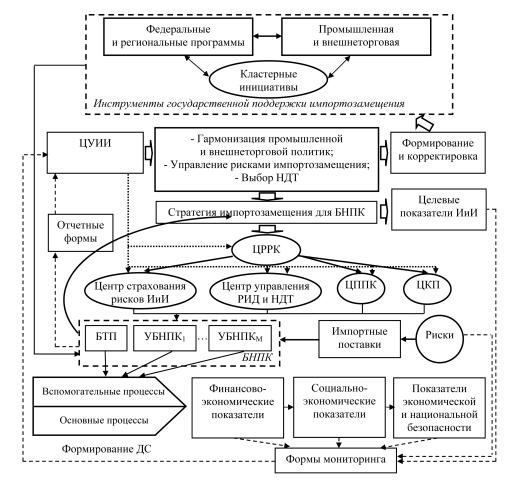


Рис. 6. Основные элементы организационно-экономического механизма участия БНПК в реализации программ по импортозамещению и перехода к импортоопережению

режения (ИиИ); центр управления результатами интеллектуальной деятельности (РИД) и наилучшими доступными технологиями (НДТ); центр подготовки и переподготовки персонала для процессов ИиИ (ЦППК); центр координации процессов (ЦКП).

ЦРРК осуществляет процесс консолидации ресурсов (финансовых, производственных, кадровых, организационных и т.д.) участников БНПК (УБНПК) для реализации проектов в области ИиИ, а также распределение средств федеральных и региональных бюджетов, направляемых в виде субсидий, грантов и т.д. Для повышения степени заинтересованности и степени вовлеченности организаций, входящих в состав кластера, в процессы импортоопережения ЦРРК может формировать фонд поддержки инноваций на основе финансовых вложений участников процессов создания и потребления биотехнологической продукции. Мероприятия по ИиИ связанны с широким использованием инноваций, что в общем случае приводит к повышению уровня рисков, которыми следует управлять централизовано в рамках функционала центра страхования рисков ИиИ как региональной компоненты ЦУИИ. Целью создания ЦКП является координация во времени отдельных этапов и работ при реализации проектов по ИиИ с учетом ресурсных ограничений для БНПК. Для формирования набора и содержания инструментов государственной поддержки процессов по ИиИ, а также разработки стратегии для отдельных БНПК необходимо оценить влияние зарубежных поставок на добавленную стоимость (ДС) при производстве биотехнологической продукции, а также степень достижения определенных в стратегии целевых показателей ИиИ. В первом случае в ЦУИИ поступают отчетные формы от каждого участника кластера, а во втором — формы мониторинга. Реализация предложенного механизма позволит повысить эффективность стратегических решений в области импортозамещения в биотехнологическом комплексе.

#### Список литературы

- 1. Официальный сайт Global Market Insights. Biotechnology Market Size By Application, By Technology, COVID19 Impact Analysis, Regional Outlook, Application Potential, Competitive Market Share & Forecast, 2021—2027. [Электронный ресурс]. URL: <a href="https://www.gminsights.com/industry-analysis/biotechnology-market">https://www.gminsights.com/industry-analysis/biotechnology-market</a>.
- 2. Ключевые показатели биотехнологий // Организации экономического сотрудничества и развития [Электронный ресурс]. URL: https://www.oecd.org/sti/emerging-tech/keybiotechnologyindicators.htm
- 3. Dli M., Zaenchkovski A., Tukaev D., Kakatunova T. Optimization Algorithms of the Industrial Clusters' Innovative Development Programs. International Journal of Applied Engineering Research, 2017. Volume 12. Number 12. pp. 3455–3460.
- 4. Мешалкин В.П., Дли М.И., Пучков А.Ю., Лобанева Е.И. Предварительная оценка прагматической ценности информации в задаче классификации на основе глубоких нейронных сетей. Прикладная информатика. 2021. Т. 16. № 3 (93). С. 9–20.
- 5. Дли М.И., Пучков А.Ю., Лобанева Е.И. Анализ влияния архитектуры входных слоев свертки и подвыборки глубокой нейронной сети на качество распознавания изображений. Прикладная информатика. 2020. Т. 15. № 1 (85). С. 113–122.
- 6. Дулясова М.В., Морозов Д.В., Буданцев А.В. Обеспечение стратегической чувствительности наукоемких промышленных предприятий. Путеводитель предпринимателя. 2021. Т. 14. № 3. С. 117—132.

#### References

- Official website of Global Market Insights. Biotechnology Market Size By Application, By Technology, COVID19 Impact Analysis, Regional Outlook, Application Potential, Competitive Market Share & Forecast, 2021–2027. [Electronic resource]. – URL: https://www.gminsights.com/industry-analysis/biotechnology-market.
- 2. Key indicators of biotechnologies. Organizations for economic cooperation and development [Electronic resource]. URL: https://www.oecd.org/sti/emerging-tech/keybiotechnologyindicators.htm
- 3. Dli M., Zaenchkovski A., Tukaev D., Kakatunova T. Optimization Algorithms of the Industrial Clusters' Innovative Development Programs. International Journal of Applied Engineering Research, 2017. Volume 12. Number 12. Pp. 3455–3460.
- 4. Meshalkin V.P., Dli M.I., Puchkov A.Yu., Lobaneva E.I. Preliminary assessment of the pragmatic value of information in the classification problem based on deep neural networks. Applied Informatics. 2021. V. 16. No. 3 (93). Pp. 9–20.
- 5. Dli M.I., Puchkov A.Yu., Lobaneva E.I. Analysis of the influence of the architecture of input layers of convolution and subsampling of a deep neural network on the quality of image recognition. Applied Informatics. 2020. V. 15. No. 1 (85). pp. 113–122.
- 6. Dulyasova M.V., Morozov D.V., Budantsev A.V. Ensuring strategic sensitivity of knowledge-intensive industrial enterprises. Entrepreneur's guide. 2021. T. 14. № 3. C. 117–132.

# Отраслевое предпринимательство / Industry entrepreneurship

Оригинальные статьи / Original articles

https://doi.org/10.24182/2073-9885-2022-15-1-67-72



## Предективная логистика и ее роль в управлении цепями поставок

#### М. М. Бегичев

Кандидат технических наук, доцент, <u>mmbegichev@gmail.com</u>
Российский университет транспорта (МИИТ), Москва, Россия

#### А. В. Власов

Кандидат экономических наук, доцент, alessandro.vlasov@mail.ru Российский университет транспорта (МИИТ), Москва, Россия

#### А. И. Паньшин

Кандидат социологических наук, доцент, panschin@yandex.ru
Российский университет транспорта (МИИТ),
Москва, Россия

**Аннотация:** В современных экономических и политических условиях главной задачей России становится полная реализация внешнеэкономического потенциала, а это означает увеличение эффективности внешнеэкономического транзита. Развитие логистического потенциала РФ имеет важнейшее значение не только для транспортной области государства, но и для геополитики, экономики в целом, социальной сферы.

Для поступательного увеличения экономических показателей в грузовом транзите  $P\Phi$  есть одно «узкое» место — в настоящее время состояние транспортной инфраструктуры большинства регионов России не дает полной возможности для обеспечения необходимой эффективности транзитных грузовых перевозок, в связи с чем возникает потребность грамотно формировать транспортную и логистическую инфраструктуру и четко определять, где могут возникнуть проблемы, и заранее готовить необходимые решения.

**Ключевые слова:** логистика, управление цепями поставок, ERP системы, транспорт, организация перевозок.

## Preventive logistics and its role in supply chain management

M. M. Begichev

Cand. Sci. (Tech.), Assoc. Prof., <u>mmbegichev@gmail.com</u> Russian University of Transport (MIIT), Moscow, Russia

#### A. V. Vlasov

Cand. Sci. (Econ.), Assoc. Prof., <u>alessandro.vlasov@mail.ru</u> Russian University of Transport (MIIT), Moscow, Russia

#### A. I. Panshin

Cand. Sci. (Socio.), Assoc. Prof., <u>panschin@yandex.ru</u> Russian University of Transport (MIIT), Moscow, Russia

**Abstract:** In modern economic and political conditions, the main task of Russia is to fully realize its foreign economic potential, which means an increase in the efficiency of foreign economic transit. The development of the logistics potential of the Russian Federation is of paramount importance not only for the transport area of the state, but also for geopolitics, the economy in general, and the social sphere.

For a progressive increase in economic indicators in the freight transit of the Russian Federation, there is one «bottleneck» — at present, the state of the transport infrastructure — in most regions of Russia, it is completely impossible to ensure the necessary efficiency of transit freight traffic, thus there is a need to competently form the transport and logistics infrastructure and clearly identify where problems may arise and prepare the necessary solutions in advance.

Kewords: logistics, supply chain management, ERP systems, transport, organization of transportation.

Предиктивная логистика, а именно применение предиктивной аналитики в транспортной сфере, уже не считается чем-то из ряда вон выходящим. Пройдет еще пять лет, и предиктивная аналитика станет вполне обычным явлением.

Мир не стоит на месте, каждый день все больше новых технологий внедряется в разные сферы жизни людей. Не стала исключением и логистическая область. Для ее большей эффективности в нее стала внедряться предиктивная аналитика не только на Западе, но и в России.

По мнению ведущего мирового издания Forbes: «Эффективность в логистической области на сегодня имеет важнейшее значение. Логистика представляет собой совокупность сложнейших технических процессов, которые ежеминутно требуют очень больших затрат ресурсов и времени» <sup>1</sup>. Сэкономить ресурсы и время — важная задача, с которой успешно справляется предиктивная аналитика.

Что такое предиктивная логистика. Предиктивная логистика — это такая логистика, для которой характерно тщательное прогнозирование и глубокий анализ. Данный анализ и прогнозирование необходимы для того, чтобы вовремя определить, когда в будущем выйдет из строя любое устройство. Предиктивная аналитика помогает анализировать поведенческие и прогнозные модели, которые появляются на основе неструктурированных и структурированных информационных данных.

Современная предиктивная аналитика в логистической сфере позволяет добиться следующих положительных моментов:

- · значительно сократить затраты материальных и нематериальных ресурсов на обслуживание разной техники, которая так или иначе участвует в логистике;
- · увеличить доступность ключевых сервисов;
- · поделить весь существующий рынок на сегменты;
- довольно точно спрогнозировать пользовательский спрос;
- предсказать отказ работоспособности той или иной техники, оборудования;
- предиктивная аналитика помогает решать множество других полезных задач в логистике.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Официальный интернет ресурс www.forbes.ru (дата обращения 19.12.2021).

Для наибольшей эффективности предиктивной аналитики следует придерживаться следующих правил:

- постоянно донастраивать уже даже вполне рабочую предиктивную модель;
- · все время проверять и оценивать, насколько эффективна уже существующая предиктивная модель;
- если это необходимо, создать новую модель;
- беспрерывно собирать и анализировать все новые информационные сведения;
- · получать информацию из разных источников;
- правильно выбирать целевые события и параметры.

Очень важно учесть, что целевые параметры не особо отличаются разнообразием, особенно в рамках типовых задач. Обычно типовые задачи бывают следующими: анализ спроса, сегментирование рынка, предсказание сбоев. Из-за данного обстоятельства полностью универсальных моделей не имеется!

Еще одним отрицательным моментом в предиктивной аналитике является то обстоятельство, что периодически происходит изменение уже установленных закономерностей в последовательности событий уже после того, как команды предиктивной системы начали выполняться. Тогда такую предиктивную модель в срочном порядке надо переобучать, хотя информации для этого обучения в самом начале обычно недостаточно.

Все наиболее эффективные предиктивные модели в своем составе имеют следующие главные компоненты:

- · определенная база информационных данных, которая была приобретена в результате многочисленных собеседований. Все эти собеседования чаще всего проводят с экспертами;
- рекуррентные нейронные сети;
- · статистика;
- · примеры удачного внедрения в мировой практики предиктивной аналитики в логистической области.

Для того чтобы понять, насколько предиктивная аналитика важна в логистике, следует рассмотреть наиболее удачные примеры в мире. Рассмотрим самые известные из них.

Предиктивное управление логистической сетью в авиаперевозках, которое было разработано компанией DHL AG  $^{2}$ .

Фирма DHL AG (далее DHL) разработала специализированный механизм машинного обучения. Анализ механизма машинного обучения делается при помощи пятидесяти разных параметров, каждый из которых учитывается. Его основные функции:

- · предсказывание времени доставки грузов, которые доставляются по воздуху (предсказывать флуктуации загрузки авиалиний стало возможным на целых семь суток вперед);
- · новая система предиктивной логистики может выявлять на самой ранней стадии главные факторы, которые непосредственно влияют на задержку доставки грузов;
- · механизм машинного обучения имеет техническую возможность анализировать поступающие в него информационные данные, которые непосредственно связаны с задержкой авиарейсов.

Также он может выдавать справки о том, насколько та или иная задержка в конечном итоге повлияет на доставку. Все это очень помогает операторам наиболее продуктивно планировать всю работу, фактически полностью нивелирует такой негативный производственный момент, как «рабочие догадки».

Умная оптимизация маршрутов.

Первая компания в мире, которая в начале нулевых годов XXI века стала применять умную оптимизацию маршрутов под рабочим названием «SmartTruck», — фирма «Deutsche Post DHL Group».

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Официальный интернет ресурс Deutsche Post AG https://www.dpdhl.com/en.html.

На тот момент главными ее функциями были:

- · определение в режиме реального времени «узких» мест при поставке товара, загрузке и транспортировке, а также предоставление оптимальных решений для этих проблем;
- · благодаря умной оптимизации маршрутов SmartTruck менеджеры по поставкам на «последней миле» стали получать самые детальные и важные знания о городах, их физических характеристиках;
- обеспечение самых эффективных алгоритмов для управления водителями.

Главный минус умной оптимизации маршрутов и на сегодняшнее время— не на всей местности в мире существует нормальное обеспечение спутниковыми картами и снимками. Без них эта новейшая технология предиктивной аналитики не может хорошо функционировать, так как только при помощи именно таких снимков имеется реальная возможность получать продвинутые элементы геопозиционирования для того, чтобы повысить точность поставки товара и его сбора.

Эта технология является самой современной из всех существующих и реально внедренных в логистическую область на сегодня. Основу мыслящих, видящих и говорящих логистических активов составляет искусственный интеллект.

Примеры искусственного интеллекта в логистике:

- · автономный беспилотный транспорт;
- различные умные устройства с разговорным интерфейсом;
- · система компьютерного зрения.

Главная задача мыслящих, видящих и говорящих логистических элементов — как можно больше снизить зависимость логистической сферы от физической рабочей силы, чтобы работники смогли сконцентрироваться не на механических задачах, а на более серьезных, где нужно приложить ум, смекалку.

Яркий пример фирмы, которая у себя стала применять мыслящие, видящие и говорящие логистические активы — компания «Nitori» <sup>3</sup>, которая на сегодняшнее время является крупнейшим японским производителем мебели. Она стала использовать у себя современные автоматизированные роботизированные комплексы под названием «Grey Matter» от сингапурской фирмы-производителя «Grey Orange».

Роботизированный комплекс «Grey Matter» стал активно помогать японской фирме с улучшением взаимодействия различных компаний между собой, а также со сбором информации. Все это выполнялось в режиме реального времени.

Выглядело это таким образом: направляемые автопилотируемые AVG-системы получали задание и начинали его сразу же сами выполнять. Благодаря данным роботизированным устройствам фирме «Nitori» получилось очень сильно уменьшить сроки поставок продукции.

Предиктивную аналитику можно применять фактически во всех логистических сферах, а именно:

- Доставка предиктивная аналитика в режиме реального времени значительно помогает мониторить погоду, сведения о трафике на дорогах, маршруты доставки грузов. Если нужно, то предиктивная аналитика помогает правильно изменить маршрут для распределения пропускной способности.
- Эффективное распределение и планирование производства данный вид аналитики помогает увеличить производственные мощности, спрос и уровень запасов за счет более эффективного планирования распределения ресурсов и производства.
- Складирование на складах предиктивная аналитика помогает в режиме реального времени проводить продуктивный анализ очень больших данных в специализированной системе ERP-хранилища, а также точное высчитывание уровня запасов. Предиктивная аналитика в области складского хозяйства позволяет находить несоответствия во входящих поставках и вовремя их исправлять.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Официальный интернет ресурс Nitori Co., Ltd. https://www.nitori-net.jp/ec/.

- · Прогнозирование спроса важнейшая часть логистической отрасли. При помощи предиктивной аналитики можно более точно определить спрос при помощи доступа к информации о продажах, важные соответствующие глобальные и экономические факторы. Также такая аналитика помогает точно проанализировать всевозможные сведения о конкурентах и тенденции рынка. Поэтому при помощи предиктивной аналитики спрогнозировать будущий спрос гораздо легче.
- · Дистрибуция предиктивная аналитика помогает оптимизировать в режиме реального времени сложнейшие сети складов, заводов и различных распределительных узлов. Данная оптимизация и анализ производится при помощи информационных сведений о материальном потоке.
- $\cdot$  Планирование запасов предиктивная аналитика при помощи специальных автоматизированных систем SKU  $^4$  в сочетании со сведениями прогноза спроса помогает пополнять запасы, а также устранять избыточные резервы, если это требуют обстоятельства.

Для того чтобы логистика России и странах ЕАЭС продолжала планомерно развиваться, правительством РФ на ближайшие двадцать лет разработан комплекс мер, которые будут направлены на цифровизацию сферы. Вот неполный комплекс мер, которые будут предприняты в ближайшие годы для цифровизации логистической области:

- · анализ и определение в режиме реального времени скоростного режима транспорта при помощи искусственного интеллекта;
- · прогнозирование возможных будущих аварий;
- · отслеживание состояния всего имеющегося на каком-либо предприятии транспорта и всей транспортной инфраструктуры;
- · распределение потоков при помощи всех возможных инструментов искусственного интеллекта;
- тщательное наблюдение и оценка погодных условий;
- эффективное и автоматизированное управление транспортной инфраструктурой.

Цифровизация в логистической области даст в ближайшем будущем перспективы для появления следующих положительных моментов:

- · Надежное обеспечение цифрового управления и информационного обмена за счет появления единой защищенной закрытой специализированной цифровой среды. Эта среда в основе своей будет представлять защищенные облачные технологии, и при этом включать в себя инфраструктуру интеллектуальных сенсоров, интеграционных интерфейсов коммуникаций, которые будут иметь цифровые системы организаций, инфраструктуру обеспечения кибербезопасности, подвижной состав и транспортные средства. Также данная защищенная закрытая среда будет иметь в своем составе специальную сетевую инфраструктуру и распределенные центры вычислений и хранения.
- · Цифровизация логистической области при помощи интеллектуальных транспортных систем дает возможность значительно увеличить безопасность перевозок в целом.
- · Цифровизация позволяет уменьшить затраты на ремонт всей инфраструктуры в целом, материальные траты на ее содержание, стоимость перевозок.

Передовые информационные технологии позволяют планировать развитие транспортной сферы в комплексе, а также всю инфраструктуру управления автономным и автоматизированным транспортом. Также высокоинтеллектуальные системы подстегивают развитие «зеленого» транспорта, который оказывает на сегодняшнее время наименьшее негативное воздействие на окружающую среду, если сравнивать с другими видами транспорта.

На сегодняшний день сложилась такая ситуация, что для того чтобы эффективно принимать наиболее оптимальные и правильные управленческие решения, а также продуктивно управлять логистической сферой в любом государстве мира, надо делать тщательный анализ результатов работы.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Системы контроля и управления (в Российской терминологии более приняты старые значения — АСУ — Автоматизированные системы управления).

Предиктивная аналитика огромных по объему информационных сведений — самый современный тренд на сегодняшнее время в логистике.

Предиктивная аналитика в логистике может очень эффективно применяться абсолютно на каждом этапе управления цепью поставок: доставке, планировании производства, складировании, хранении грузов, прогнозировании спроса, дистрибуции, планировании запасов.

#### Список литературы

- 1. Балабанова А.В. Интеграционные процессы как тренд глобального общественного развития. Ученые записки Российской Академии предпринимательства. 2019. Т. 18. № 4. С. 9—20.
- 2. Волков В.Ф., Рудакова Е.Н. Управление таможенными органами. Санкт-Петербург, 2021.
- 3. Морковкин Д.Е., Едигарева Ю.Г., Власов А.В. Сети 5G: их роль в развитии транспортных систем. путеводитель предпринимателя. 2020. Т. 13. № 2. С. 25–36.
- 4. Егоров П.А., Айсина Л.Р., Насыбуллин А.М. Повышение транспортной доступности районов, входящих в зону тяготения к железной дороге. Экономика железных дорог. 2020. № 11. С. 38—44.
- 5. Письменная А.Б. Повышение эффективности организационной структуры железнодорожных компаний в условиях растущей конкуренции. В сборнике: Вклад транспорта в национальную экономическую безопасность. Труды V Международной научно-практической конференции. Москва, 2020. С. 153—156.
- 6. Рудакова Е.Н., Паньшин А.И., Власов А.В. Цифровизация как одна из тенденций развития транспорта и логистики в современных условиях. Путеводитель предпринимателя. 2021. Т. 14. № 1. С. 51–61.
- 7. Официальный интернет pecypc Deutsche Post AG https://www.dpdhl.com.
- 8. Официальный интернет ресурс Nitori Co., Ltd. https://www.nitori-net.jp.
- 9. Официальный интернет ресурс Grey Orange., Ltd. https://www.greyorange.com/.
- 10. Официальный интернет pecypc www.forbes.ru.

#### References

- 1. Balabanova A.V. Integration processes as a trend of global social development. Scientific notes of the Russian Academy of Entrepreneurship. 2019. T. 18. № 4. C. 9–20.
- 2. Volkov V.F., Rudakova E.N. Administration of Customs Authorities. St. Petersburg, 2021.
- 3. Morkovkin D.E., Edigareva Yu.G., Vlasov A.V. Networks 5G: their role in the development of transport systems, entrepreneur's guide. 2020. T. 13. № 2. P. 25–36.
- 4. Egorov P.A., Aisina L.R., Nasybullin A.M. Increasing transport accessibility of areas included in the zone of gravity to the railway. The economy of railways. 2020. № 11. C. 38–44.
- 5. Written by A.B. Improving the efficiency of the organizational structure of railway companies in the context of growing competition. In the collection: The contribution of transport to national economic security. Proceedings of the V International Scientific and Practical Conference. Moscow, 2020. C. 153–156.
- 6. Rudakova E.N., Panshin A.I., Vlasov A.V. Digitalization as one of the trends in the development of transport and logistics in modern conditions. Entrepreneur's guide. 2021. T. 14. N 1. C. 51–61.
- 7. Official Internet resource Deutsche Post AG https://www.dpdhl.com.
- 8. Official Internet resource Nitori Co., Ltd. https://www.nitori-net.jp.
- 9. Official Internet resource Grey Orange., Ltd. https://www.greyorange.com/.
- 10. Official Internet resource www.forbes.ru.



### Формирование ключевых компетенций организации: концепция «от точек к пространству»

С. Б. Моисеев

Генеральный директор, moiseev.sb@mosizolyator.ru
OOO «Масса»,
Московская область, Россия

**Аннотация:** Обоснована актуальность задачи использования ключевых компетенций при формировании конкурентного потенциала промышленного предприятия. Определены роль и место ключевых компетенций при реализации концепции «от точек к пространству». Приведены результаты исследования по идентификации ключевых компетенций крупного российского предприятия, осуществляющего производство высоковольтных вводов.

**Ключевые слова:** ключевые компетенции предприятия; точка роста; электротехническое машиностроение; производство высоковольтных вводов; бионическая организация.

### Formation of key competencies of the organization: the concept «from points to space»

S. B. Moiseev

General manager, <u>moiseev.sb@mosizolyator.ru</u> LLC «Massa», Moscow region, Russia

**Abstract:** The urgency of the task of using key competencies in the formation of the competitive potential of an industrial enterprise has been substantiated. The role and place of key competencies in the implementation of the concept «from points to space» has been determined. The results of a study on the identification of key competencies of a large Russian enterprise engaged in the production of high-voltage bushings are presented.

**Keywords:** key competencies of the enterprise; growth point; electrical engineering; an enterprise that produces high-voltage bushings; bionic organization.

Современная социально-экономическая среда, отличающаяся высокой степенью динамичности, неопределенности и разнообразием факторов, оказывающих влияние на функционирование промышленных предприятий, определяет необходимость поиска новых методов и подходов к формированию конкурентных преимуществ, позволяющих в долгосрочной перспективе обеспечить их устойчивое развитие. Важнейшие источники указанных конкурентных преимуществ могут быть связаны с уникальными технологиями, разрабатываемыми и реализуемыми на предприятии, знаниями и навыками персонала и другими факторами. В такой ситуации обеспечить высокий уровень конкурентоспособности промышленного предприятия невозможно без формирования его ключевых компетенций, которые являются основой конкурентного потенциала современного предприятия. Формирование и развитие ключевых компетенций особенно актуально для промышленных предприятий, функционирующих на высококонкурентных динамичных рынках. К таким рынкам, в том числе, относится рынок электротехнической продукции. Большая добавленная стоимость, характерная для электротехнической продукции, привлекает в отрасль новые предприятия, что, в свою очередь, приводит к высокому уровню конкуренции в данном секторе экономики. Динамичный характер данного рынка определяется постоянным

появлением новых технических требований к продукции. В общем случае рынок электротехнической продукции существенно зависит от общего уровня социально-экономического развития страны, а также развития таких основных отраслей экономики, как электроэнергетика, агропромышленный и нефтегазодобывающий сектор, а также ряда других отраслей промышленности. В связи с этим неблагоприятные явления, наблюдаемые в последние годы в различных отраслях промышленности, определяют некоторую соответствующую динамику и в области производства электротехнической продукции. В частности, в соответствии с данными Федеральной службы государственной статистики для организаций по виду экономической деятельности «производство прочего электрического оборудования» в 2017 г., 2018 г. и 2020 г. был характерен незначительный спад производства (индекс производства составил 92,7%, 95,6% и 92,6 в 2017 г., 2018 г. и 2020 г. соответственно), однако в 2019 г. и в январе—ноябре 2021 г. были отмечены положительные тенденции (индекс производства составил 107,8% и 106,7% в 2019 г. и январе—ноябре 2021 г. соответственно). Анализ структуры рынка электротехнической продукции позволяет заключить, что более 78% объема данного рынка составляют такие виды продукции, как трансформаторы, генераторы, электродвигатели, распределительные устройства и кабельная продукция. 2 Оценка доли импортной продукции на рассматриваемом рынке несколько затруднительна, что связано с необходимостью учитывать как готовые изделия, так и компоненты иностранного производства, применяемые при выпуске конечной продукции некоторыми российскими предприятиями, принадлежащими иностранным компаниям. Различные специалисты оценивают долю импортной продукции на рынке электротехнического оборудования в диапазоне от 20 до 50%. При этом импорт в основном представлен низковольтной аппаратурой (более 83% импортной продукции), а в сегменте высоковольтной электротехнической продукции доля импортной продукции составляет около 17%.3

Современное электротехническое машиностроение в России представлено различными подотраслями, одной из которых является производство высоковольтных вводов (ВВ). Одним из крупнейших российских предприятий, осуществляющих производство высоковольтных вводов, является ООО «Масса» (коммерческое наименование — «Завод «Изолятор»), представляющее собой современный производственный комплекс полного цикла от разработки конструкции и технологии производства до полного цикла испытаний готовой продукции и входящее в мультипродуктовую группу компаний «Изолятор», на долю которого приходится более 80% продаж на отечественном рынке высоковольтных вводов и рынке стран СНГ. В то же время конкуренция на данных рынках достаточно высока. Основными прямыми конкурентами компании на данных рынках являются корпорации ABB и Siemens, доли которых на российском рынке и рынке стран СНГ составляют около 15% и 5% соответственно. Кроме того, в числе конкурентов предприятия можно отметить такие компании, как компания Mozer Glaser, присутствующая на российском, рынках СНГ и Ближнего Востока; компания General Electric, в лице такого своего производителя ВВ, как компания Alstom, деятельность которой ориентирована на западноевропейский рынок. На индийском и восточно-азиатском рынках все большее значение приобретают такие китайские производители BB, как XIAN и NANGING.

Рассматривая вопросы обеспечения устойчивых конкурентных преимуществ промышленных предприятий на основе формирования ключевых компетенций, следует отметить, что дан-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]: https://rosstat.gov.ru/enterprise\_industrial.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Анализ рынка электротехнического оборудования в условиях кризиса 2020 года: снижение может составить до 25% [Электронный ресурс]: https://www.megaresearch.ru/news\_in/analiz-rynka-elektrotehnicheskogo-oborudovaniya-v-usloviyah-krizisa-2020-goda-snizhenie-mozhet-sostavit-do-25-1567.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Анализ рынка электротехнического оборудования в условиях кризиса 2020 года: снижение может составить до 25% [Электронный ресурс]: https://www.megaresearch.ru/news\_in/analiz-rynka-elektrotehnicheskogo-oborudovaniya-v-usloviyah-krizisa-2020-goda-snizhenie-mozhet-sostavit-do-25-1567.

ной проблематике посвящено достаточно большое количество научных работ. <sup>4</sup> Так, многие авторы под ключевыми компетенциями (КК) обычно понимают «набор умений и технологий, массу бессистемно накопленного организацией знания и опыта, которая становится основой успешной конкуренции», а также связывают их с такими характеристиками, как «творческое объединение множества технологий вокруг знания потребностей и запросов потребителя», «маркетинговой интуицией и умениями, позволяющими управлять созданным ресурсом таким образом, чтобы добиваться синергии». 5 Также можно привести определение данного понятия, в соответствии с которым ключевые компетенции представляют собой «систему взаимосвязанных знаний, умений, навыков сотрудников предприятия, ориентированных на реализацию уникальных инновационных управленческих, производственных и других технологий с целью обеспечения выпуска продукции с наилучшими по сравнению с конкурентами потребительскими свойствами». <sup>6</sup> Таким образом, в соответствии с концепцией ключевых компетенций, важнейшая роль в формировании конкурентных преимуществ принадлежит персоналу предприятия, генерирующему и аккумулирующему новые знания, опыт их применения в условиях изменяющихся внешней и внутренней средах предприятия. По мнению Г. Хэмела и К.К. Прахалада, ключевая компетенция отличается следующими свойствами: она обеспечивает потенциальный доступ к широкому спектру рынков; добавляет существенную потребительную стоимость производимой продукции, воспринимаемую покупателем; необходимость значительных затрат и усилий для копирования ключевой компетенции предприятиями-конкурентами.

В контексте данных определений в общем случае ключевые компетенции далеко не всегда охватывают все сферы деятельности организации, а ориентированы на поддержку основных ее «точек роста» в стратегической перспективе. В рассматриваемой парадигме процессы формирования и использования КК являются ключевыми при реализации концепции «от точек к пространству», предполагающей выбор потенциальных направлений развития, которые обеспечат мультипликативный эффект на основе использования полученных результатов в различных функциональных областях деятельности организации. В указанном контексте под пространством понимается некоторая гиперсфера, соответствующая увеличивающейся доли рынка предприятия, переменные которой отражают множество требований потребителей и рост степени их удовлетворения с помощью продукции/услуг предприятия.

При этом точки роста или направления развития выбираются таким образом, чтобы охватить максимальное количество функциональных сфер предприятия. Распределение и концентрация ресурсов по данным направлениям (точкам роста) и реализация соответствующих мероприятий должны привести к необходимым изменениям в различных функциональных областях предприятия и, соответственно, к развитию его ключевых компетенций. При планировании мероприятий, соответствующих выбранным точкам роста и направленных на формирование и развитие ключевых компетенций, необходимо разработать ключевые показатели эффективности предприятия (*KPI*, *Key Performance Indicators*). Использование указанных ключевых показателей эффективности в дальнейшем позволит оценить результативность и эффективность реализации мероприятий по формированию ключевых компетенций предприятия.

На рисунке 1 показаны роль и место ключевых компетенций при реализации концепции «от точек к пространству», где  $PG_{I-N}$  — точки роста предприятия,  $KPI_{I-M}$  — ключевые показатели эффективности предприятия,  $KK_{I-K}$  — ключевые компетенции предприятия.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Александрова Е.В., Мохначев С.А., Соснина Е.Ю., Шамаева Н.П. Ключевые компетенции как основной источникразвития предприятия в экономике знаний. Фундаментальные исследования. 2016. № 5-3. С. 537—541; Коростелева Е.М. Ключевые компетенции как источник конкурентного преимущества машиностроительного предприятия. Экономический анализ: теория и практика. 2010. № 35 (200). С. 45—49.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Prahalad, C. K., Hamel G. The Core Competence of the Corporation. Harvard Business Review. 1990. May-June. Pp. 79-91.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Белякова Г.Я., Сумина Е.В. Формирование устойчивых конкурентных преимуществ компании на основе концепции ключевых компетенций. Региональная экономика: теория и практика. 2010. № 41 (176). С. 32—39.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Чернухина Г.Н., Ермоловская О.Ю. Развитие человеческого капитала как фактор повышения конкурентоспособности предпринимательских структур в России. Современная конкуренция. 2020. Т. 14. № 1 (77). С. 48—57.

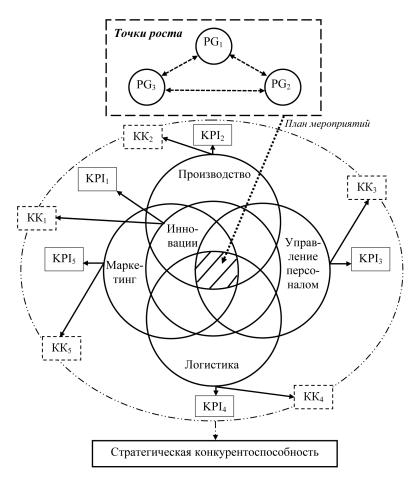


Рис. 1. Роль и место ключевых компетенций при реализации концепции «от точек к пространству»

С учетом вышесказанного общая процедура определения, формирования и использования ключевых компетенций должна включать следующие этапы:

Этап 1. Определение необходимых ключевых компетенций с учетом особенностей функционирования предприятий рассматриваемого вида экономической деятельности.

В качестве примера можно привести ряд основных факторов, определяющих стабильность и надежность спроса на продукцию, а также текущие и предположительно необходимые в будущем ключевые компетенции предприятия, выявленные в результате проведения экспертного опроса специалистов конструкторско-технологического и коммерческого направлений деятельности такого ведущего российского предприятия по производству ВВ, как ООО «Масса». Так, к числу основных существующих факторов, определяющих стабильность и надежность спроса на продукцию такой подотрасли электротехнического машиностроения, как производство высоковольтных вводов, были отнесены:

- устойчивость спроса на продукцию, связанная, во-первых, с увеличением количества потребителей (в т.ч., в результате строительства новых и реконструкции существующих объектов электроэнергетики, на которых используются ВВ), и, во-вторых, с постоянным ростом потребления электроэнергии в целом (в связи с повсеместным использованием электроэнергии во всех отраслях экономики и сферах жизнедеятельности человека);
- незначительное влияние научно-технического прогресса, связанное, во-первых, с отсутствием принципиальных изменений в конструкции оборудования, на котором устанавливаются BB, а также в технологии производства, передачи и распределения электроэнергии, во-вторых, с отсутствием прорывных разработок по изоляционным материалам и конструктивным особенностям высоковольтных вводов.

Также были идентифицированы компетенции, определенные респондентами опроса как ключевые компетенции компании, связанные с ее функционированием в различных условиях:

- во-первых, компетенции (знания, опыт, профессионализм) владельцев бизнеса и руководства компании в вопросах планирования и реализации стратегии, а также своевременного принятия решений по внесению необходимых корректировок в реализуемые стратегические планы при изменении внешних условий бизнеса;
- во-вторых, высокий уровень квалификации, знания и опыт инженерно-технического персонала и работников основного производства;
- в-третьих, способность компании к адаптации в различных условиях, определяемая возможностью создавать и реализовывать технические инновации, основанная на высоком уровне отлаженности современной технологии производства, опыте реализации сложных конструкторско-технологических задач для удовлетворения широкого спектра потребностей заказчика, с сохранением имиджа бренда компании.

Кроме того, по результату проведенного экспертного опроса, к числу существующих ключевых компетенций компании, помимо указанных выше, были отнесены: высокий уровень технологии производства; клиентоориентированность; большой опыт специалистов научно-технического центра (НТЦ), накопленный при создании RIP и RIN технологий, а также знания, полученные при проведении опытных работ по использованию наполненного компаунда, а к числу наиболее вероятно необходимых в будущем были отнесены такие ключевые компетенции предприятия, как: гибкость и оперативность в работе с потребителем; расширение присутствия и позиционирования на российских и международных конференциях по электротехнике; компетенции в области современных компаундов (эпоксидный, силиконовых, полиуретановых) и другие.

К числу существующих факторов успеха функционирования компании в отрасли были отнесены следующие: переход на серийное производство RIP-изоляции; устойчивость спроса на производимую продукцию; конкурентоспособные сроки производства; возможность разработки различных конструкций высоковольтных вводов под клиента; опережение конкурентов в создании новых конструкций/технологий. К числу факторов успеха, способных обеспечить в будущем реализацию (внедрение) возможных «прорывных» изменений исследуемой компании, были отнесены такие как: опережение конкурентов в освоении новых видов продукции (в т.ч., устранение имеющихся недостатков в создаваемых конструкциях); применение твердой синтетической изоляции; создание новых производств на новых рынках; замена устаревающих высоковольтных вводов на более современные аналоги; внедрение новых компаундов, позволяющих упростить, ускорить и удешевить процесс производства, а также повысить надежность продукции.

- Этап 2. Выбор перспективных точек роста и формирование набора мероприятий, направленных на создание ключевых компетенций.
- Этап 3. Разработка ключевых показателей эффективности предприятия для осуществления в дальнейшем оценки результативности и эффективности реализации мероприятий по формированию ключевых компетенций предприятия.
- Этап 4. Реинжиниринг бизнес-процессов с целью обеспечения мультипликативного эффекта от точек роста.
- Этап 5. Осуществление мониторинга реализации мероприятий по формированию и развитию ключевых компетенций предприятия, а также их корректировка в случае выявления отклонений от целевых значений ключевых показателей эффективности.

Сложность процессов формирования ключевых компетенций предприятия определяет, в том числе, необходимость использования для решения данной задачи искусственного интеллекта. В связи с этим перспективным типом организации представляются бионические организации, ос-

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Мешалкин В.П., Дли М.И., Пучков А.Ю., Лобанева Е.И. Предварительная оценка прагматической ценности информации в задаче классификации на основе глубоких нейронных сетей. Прикладная информатика. 2021. Т. 16. № 3 (93). С. 9—20.

нованные на разработке и применении стандартизированных процедур и технологий, обеспечивающих включение систем искусственного интеллекта в различные бизнес-процессы, что в конечном счете позволит обеспечить оптимальное распределение персонала и оборудования по бизнес-процессам, направленное на формирование и развитие ключевых компетенций. Организация бионического типа должна быть ориентирована на обеспечение непрерывного развития основных составляющих предприятия (персонала, производственно-технологических процессов, оборудования), участвующих в процессе бизнесценоза, а также развитие его экосистемы. При этом процесс бизнесценоза может быть направлен и на формирование ключевых компетенций предприятия (рис. 2).

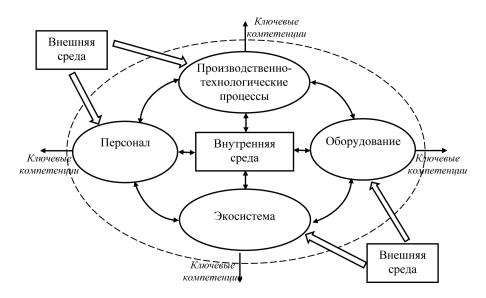


Рис. 2. Бизнесценоз при функционировании бионической организации

В этой связи можно предложить организационно-экономическую модель бионической организации, осуществляющей производство электроэнергетического оборудования, которая направлена на формирование следующих ключевых компетенций:

- способность осуществлять выпуск электроэнергетического оборудования в постоянно меняющихся условиях, в т. ч. изменения экологических требований и необходимости повышения уровня энергосбережения;
- способность осуществлять полный цикл управления жизненным циклом изделий от разработки до модернизации и замены на новые образцы;
- способность воспроизводить инновационный опыт в области развития современных систем электроэнергетики на основе непосредственного участия в исследовании процессов эксплуатации электроэнергетического оборудования;
- способность обеспечивать широкое использование средств цифровизации и способов интеллектуального анализа данных для управления бизнес-процессами.

Создание подобной организации бионического типа, основанной на применении систем искусственного интеллекта  $^9$ , позволит обеспечить оптимальное распределение всех видов ресурсов, в т. ч. персонала и оборудования, по бизнес-процессам, направленное на формирование и развитие ключевых компетенций.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Дли М.И., Пучков А.Ю., Лобанева Е.И. Алгоритмы формирования изображений состояний объектов для их анализа глубокими нейронными сетями. Прикладная информатика. 2019. Т. 14. № 2 (80). С. 43—55; Гимаров В.А., Дли М.И., Круглов В.В. Задачи распознавания нестационарных образов. Известия Российской академии наук. Теория и системы управления. 2004. № 3. С. 92—96.

#### Список литературы

- 1. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики [Электронный ресурс]: https://rosstat.gov.ru/enterprise industrial.
- 2. Анализ рынка электротехнического оборудования в условиях кризиса 2020 года: снижение может составить до 25% [Электронный ресурс]: https://www.megaresearch.ru/news\_in/analiz-rynka-elektrotehnicheskogo-oborudovaniya-v-usloviyah-krizisa-2020-goda-snizhenie-mozhet-sostavit-do-25-1567.
- 3. Александрова Е.В., Мохначев С.А., Соснина Е.Ю., Шамаева Н.П. Ключевые компетенции как основной источникразвития предприятия в экономике знаний. Фундаментальные исследования. 2016. № 5-3. С. 537—541.
- 4. Коростелева Е.М. Ключевые компетенции как источник конкурентного преимущества машиностроительного предприятия. Экономический анализ: теория и практика. 2010. № 35 (200). С. 45—49.
- 5. Prahalad, C. K., Hamel G. The Core Competence of the Corporation. Harvard Business Review. 1990. May–June. Pp. 79–91.
- 6. Белякова Г.Я., Сумина Е.В. Формирование устойчивых конкурентных преимуществ компании на основе концепции ключевых компетенций. Региональная экономика: теория и практика. 2010. № 41 (176). С. 32—39.
- 7. Чернухина Г.Н., Ермоловская О.Ю. Развитие человеческого капитала как фактор повышения конкурентоспособности предпринимательских структур в России. Современная конкуренция. 2020. Т. 14. № 1 (77). С. 48—57.
- 8. Мешалкин В.П., Дли М.И., Пучков А.Ю., Лобанева Е.И. Предварительная оценка прагматической ценности информации в задаче классификации на основе глубоких нейронных сетей. Прикладная информатика. 2021. Т. 16. № 3 (93). С. 9–20.
- 9. Дли М.И., Пучков А.Ю., Лобанева Е.И. Алгоритмы формирования изображений состояний объектов для их анализа глубокими нейронными сетями. Прикладная информатика. 2019. Т. 14. № 2 (80). С. 43–55.
- 10. Гимаров В.А., Дли М.И., Круглов В.В. Задачи распознавания нестационарных образов. Известия Российской академии наук. Теория и системы управления. 2004. № 3. С. 92—96.

#### References

- 1. Official website of the Federal State Statistics Service [Electronic resource]: https://rosstat.gov.ru/enterprise\_industrial.
- 2. Analysis of the market for electrical equipment during the crisis of 2020: the decline may be up to 25% [Electronic resource]: https://www.megaresearch.ru/news\_in/analiz-rynka-elektrotehnicheskogo-oborudovaniya-v-usloviyah-krizisa-2020-goda-snizhenie-mozhet-sostavit-do-25-1567.
- 3. Alexandrova E.V., Mokhnachev S.A., Sosnina E.Yu., Shamaeva N.P. Key competencies as the main source of enterprise development in the knowledge economy. Fundamental research. 2016. No. 5-3. S. 537–541.
- 4. Korosteleva E.M. Key competencies as a source of competitive advantage of a machine-building enterprise. Economic analysis: theory and practice. 2010. No. 35 (200). S. 45–49.
- 5. Prahalad, C. K., Hamel G. The Core Competence of the Corporation. Harvard Business Review. 1990. May–June. Pp. 79–91.
- 6. Belyakova G.Ya., Sumina E.V. Formation of sustainable competitive advantages of the company based on the concept of key competencies. Regional economy: theory and practice. 2010. No. 41 (176). S. 32–39.
- 7. Chernukhina G.N., Ermolovskaya O.Yu. Development of human capital as a factor in increasing the competitiveness of entrepreneurial structures in Russia. Modern competition. 2020.Vol. 14.No. 1 (77). S. 48–57.
- 8. Meshalkin V.P., Dli M.I., Puchkov A.Yu., Lobaneva E.I. Preliminary assessment of the pragmatic value of information in the classification problem based on deep neural networks. Applied Informatics. 2021. T. 16. No. 3 (93). S. 9–20.
- 9. Dli M.I., Puchkov A.Yu., Lobaneva E.I. Algorithms for the formation of images of the states of objects for their analysis by deep neural networks. Applied Informatics. 2019.Vol. 14. No. 2 (80). S. 43–55.
- 10. Gimarov V.A., Dli M.I., Kruglov V.V. Recognition Problems of Non-Stationary Patterns. Bulletin of the Russian Academy of Sciences. Theory and control systems. 2004. No. 3. S. 92–96.



#### Оптимизация типажа и численности отечественного вертолетного парка как фактор снижения затрат у заказчиков вертолетных работ

Ю. В. Криволуцкий

Доктор экономических наук, профессор, <u>105yvk501@mail.ru</u>

Кафедра «Менеджмент и маркетинг высокотехнологичных отраслей промышленности», Московский авиационный институт (Национальный исследовательский университет), Москва, Россия

Аннотация: В статье показано, что главными причинами, сдерживающими широкое использование вертолетов, является несоответствие имеющегося отечественного парка вертолетов характеру выполняемых им работ и его высокая стоимость. Решением этой проблемы было бы насыщение вертолетного парка новыми типами вертолетов. Предложен метод расчета возможного снижения эксплуатационных расходов авиакомпаний при оптимизации типажа вертолетов в соответствии с требованиями рынка. Оптимизация типажа и численности вертолетного парка позволит значительно снизить затраты у заказчиков вертолетных работ и расширить возможности применения вертолетов в народном хозяйстве.

Ключевые слова: вертолетный парк, перспективный типаж, потребители, вертолетные работы.

## Optimization of types and quantity of the national helicopter park as a factor of customer's cost reduction

Yu. V. Krivolutsky

Dr. Sci. (Econ.), Prof., 105yvk501@mail.ru

Department of High-tech industries management and marketing, Moscow aviation institute (National research university), Moscow, Russia

Abstract: The article shows that the main cause, which restrains wide implementation of helicopters, is the incongruity of the current park of helicopters to the character and the high cost of the performing tasks. The solvation of the problem would be a saturation of the helicopter park by the new types of helicopters. The method of calculation of the possible reduction of exploitation expenses under optimization of helicopter types in accordance with market demand is offered. The optimization of types and quantity of helicopters park enables the customers to reduce their costs and widen the possibilities of helicopters exploitation in national economy.

Keywords: advanced helicopters, consumers, helicopters works, helicopter fleet.

Вертолетостроительное предприятие при формировании стратегического плана развития отечественного вертолетного парка с точки зрения его будущего типажа и численности должны интересовать сегментная структура заказчиков вертолетных работ и их экономический потенциал на уровне региональной зоны хозяйствования [4]. Отнесение заказчиков к тому или иному ведомству позволяет оценить их конкурентоспособный уровень, финансирование, обновление, собственную инфраструктуру, возможный вклад в экономическое развитие региона в целом и отдельные направления хозяйственной деятельности в частности. Каждый регион отличается сво-

ей отраслевой структурой и тенденциями развития. Поэтому в каждом регионе формируется своя структура заказчиков вертолетных работ. Самих заказчиков можно ранжировать по видам и объемам заказываемых работ, характеристикам перевозимой с помощью вертолетов продукции, специфике и периодичности работ. Проведение подобного рода маркетинговых исследований позволит выявить основные требования со стороны заказчиков к основным летно-техническим и экономическим характеристикам вертолетов. В настоящее время, по мнению заказчиков вертолетных работ, к главным причинам, сдерживающим более широкое использование ими вертолетов, можно отнести несоответствие имеющегося парка вертолетов характеру выполняемых работ и их высокую стоимость. Решением этой проблемы было бы насыщение вертолетного парка новыми типами вертолетов.

При дефиците средств, как у разрабатывающего предприятия, так и в эксплуатационных подразделениях гражданской авиации — в авиакомпаниях, речь может идти не о системе новых вертолетов, а о возможности создать и, соответственно, затем приобрести хотя бы один тип вертолета, для которого будут свои привлекательные сегменты рынка со своими видами, характеристиками и объемами работ.

Надо отметить, что покупателя вертолетов в большей степени интересует не столько цена вертолета, сколько последующие эксплуатационные затраты за весь срок его службы. Как показывают расчеты, эти затраты в несколько раз выше продажной цены. Так, например, доля цены в общих эксплуатационных затратах магистрального самолета за весь срок службы составляет ~11%, грузовика ~15%, трактора ~19%. Поэтому именно эту величину необходимо минимизировать разработчику, т.к. вместе с ценой она является главным экономическим показателем оценки проекта. Мировая практика знает немало примеров, когда именно этот параметр становится решающим, хотя новый летательный аппарат продавался по существенно более высокой начальной цене. Снижение цены не приводит к повышению конкурентоспособности, если отношение *продажная цена / цена потребления* лежит в пределах 0,05—0,2. Обновление и расширение существующего парка вертолетов предполагает существенное снижение эксплуатационных расходов вертолетов.

Рассмотрим для примера парк вертолетов авиакомпаний, базирующихся в Тюменской области как в одном из регионов с наиболее интенсивной эксплуатацией вертолетов и значительной численностью парка (свыше 300 ед.) [2, 3]. Основную долю вертолетного парка, свыше 80%, составляют вертолеты Ми-8 в разных модификациях. Использование таких вертолетов для перевозки всей номенклатуры грузов по массе и по дальности полетов ведет к неоправданно завышенным эксплуатационным расходам и стоимости работ, что, по мнению потребителей (заказчиков) вертолетных работ, сдерживает их более широкое использование ввиду своей резко сниженной платежеспособности. Возможное снижение эксплуатационных расходов авиакомпаний при оптимизации типажа вертолетов в соответствии с требованиями рынка можно посчитать по следующей формуле:

$$S = \frac{\sum_{T_0}^{T_{\Lambda}} C_{\Lambda \Psi_8} * W_{\Gamma_0} - \left[\sum_{i=1}^n \sum_{T_0}^{T_{\Lambda}} C_{\Lambda \Psi_i} * W_{\Gamma_i} + \sum_{T_0}^{T_{\Lambda}} (W_{\Gamma_0} - \sum_{i=1}^n W_{\Gamma_i}) * C_{\Lambda \Psi_8}\right]}{\sum_{T_0}^{T_{\Lambda}} C_{\Lambda \Psi_8} * W_{\Gamma_0}} * 100,$$
 (1)

где: S — возможное снижение эксплуатационных расходов в авиакомпании при оптимизации типажа и парка вертолетов, %

 $W_{T_0}$  — годовой объем работ, приходящийся на вертолеты Ми-8, включая и не оптимальные для него по загрузке, час;

 $T_{0}$ ,  $T_{\Pi}$  — начальный и конечный год эксплуатации вертолета, год;

n — количество типов вертолетов, вновь вводимых в эксплуатацию, шт.;

i — количество вертолетов i-го типа, шт.;

 $W_{r_i}$  — годовой объем работ, поручаемый вновь вводимым типам вертолетов *i*-го типа из общего объема работ, который ранее выполнял вертолет Mu-8, час.;

 $C_{\Pi^{\mathsf{H}}_{8}}$ ,  $C_{\Pi^{\mathsf{H}}_{i}}$ — себестоимости летного часа вертолета Ми-8 и вертолета i-го типа соответственно, руб.

В свою очередь,  $W_{I_i}$  можно определить следующим образом:

$$W_{\Gamma_i} = \sum_{j=1}^f W_{\Gamma_0} * g_j * h_j, \tag{2}$$

где:  $g_i$  — удельный вес j-ой работы в общем объеме работ;

 $h_i$  — удельный вес j-ой работы, приходящейся на i-ый тип вертолета;

f — количество видов работ.

Годовой объем работ, приходящийся на вертолеты Ми-8:

$$W_{\Gamma_8} = W_{\Gamma_0} - \sum_{i=1}^n W_{\Gamma_i}. \tag{3}$$

 ${
m И}$  3 этого соотношения можно определить потребное количество вновь вводимых вертолетов  ${
m K}_n$  каждого типа и вертолетов  ${
m Mu}$ -8:

$$K_n = \frac{W_{\Gamma_i}}{\tau_i(t)}; \qquad K_8 = \frac{W_{\Gamma_8}}{\tau_8(t)}, \tag{4}$$

где:  $\tau_i(t)$  и  $\tau_8(t)$  — годовые налеты часов вертолетов i-го типа и вертолетов Ми-8 соответственно.

Общее количество вертолетов, составляющих весь рассматриваемый типаж, находится как:

$$K_{\Sigma} = \sum_{i=1}^{n} K_n + K_8. \tag{5}$$

Исходя из формулы (1) можно предположить, что структура парка изменится в сторону преобладания более легких по грузоподъемности вертолетов, чем вертолет Ми-8. Из отечественных вертолетов такими вертолетами могут стать легкий вертолет типа Ka-115, рассчитанный на 4–5 человек, вертолеты «Ансат» и Ka-226, постепенно заменяющие списываемые вертолеты Ми-2, вертолеты «промежуточного» класса с коммерческой нагрузкой в диапазоне 1500—1800 кг и вертолет Ka-62. Для каждого из указанных типов вертолетов имеются свои привлекательные сегменты рынка, с различными объемами работ, видами и структурой единичных заданий.

Среди основных заказчиков вертолетных работ преобладают предприятия топливно-энергетического комплекса (ТЭК), а также разведки и добычи полезных ископаемых, лесоохраны, учреждения здравоохранения. В разных регионах использования вертолетов структура и соотношения объемов выполняемых работ будут значительно отличаться. В Западно-Сибирском регионе это предприятия ТЭК, связанные с промышленным освоением и эксплуатацией месторождений. При этом по мере промышленного освоения территорий, например, от начала разведки полезных ископаемых до ввода месторождений в эксплуатацию, меняются виды и характеристики выполняемых вертолетами работ. В Восточных регионах, где преобладает деятельность геологоразведочных организаций и практически нет крупномасштабной добычи газа и нефти (кроме о. Сахалина и в перспективе шельфа Охотского моря), основной вид работ — перевозка людей и грузов с использованием одновременно вертолетов Ми-2 и Ми-8. Работы, связанные с перевозкой грузов, имеют значительно меньший объем, так как основные предприятия расположены вдоль морского побережья. Основная доля работ в этом регионе — это охрана лесов и санитарные перевозки. На них приходится от 60 до 80% всего объема работ [1].

Подобного рода расчеты, которые были праведны в работе [5] для Тюменской области, показали, что структура парка вертолетов значительно меняется. В результате расчета получено, что на долю легких вертолетов может приходиться  $\sim$ 40%, на долю вертолетов «промежуточного» класса типа Ka-62  $\sim$ 44% и только  $\sim$ 16% на долю вертолетов Ми-8, Ka-32 и Ми-26.

Наиболее простым решением является отыскание оптимальной структуры парка методом подстановки и перебора рядов вертолетов с различными параметрами, хотя этот метод требует значительного объема вычислительных работ.

Проведение такого параметрического анализа по большинству авиакомпаний позволит более обоснованно судить о величине потребного типажа и парка вертолетов, его расширении, насыщении типоразмерного ряда за счет создания новых и модификаций уже существующих вертолетов и, соответственно, затратах на разработку и серийное производство с учетом вероятной серийности. Оптимизация типажа и численности вертолетного парка позволит значительно снизить затраты у заказчиков вертолетных работ и расширить возможности их применения.

#### Список литературы

- 1. Ахмадеев Р.Н. Экономика авиационных работ состояние и ключевые проблемы. 10-й Вертолетный форум Ассоциации Вертолетной индустрии. Москва, «Вертолеты России», 2017 г. 21 с.
- 2. Вертолетный парк России в цифрах. ShowObserver. Обозрение выставки HelliRussia 2018. [Электронный ресурс]. URL: 25 мая. http://www.ato.ru/files/in\_text\_pictures/showobserver/helirussia/2018/ShowHeli-2018-Iss-2.pdf? (дата обращения: 2.07.2019).
- 3. Вертолеты России, официальный сайт. [Электронный ресурс]. URL: <a href="http://www.russianhelicopters.aero/ru/about/">http://www.russianhelicopters.aero/ru/about/</a> (дата обращения: 16.06.2019).
- 4. «Вертолеты России» разрабатывают государственную программу замены вертолетного парка. [Электронный ресурс]. URL: <a href="https://bmpd">https://bmpd</a>. livejournal.com/3529465.html (дата обращения: 12.07.2019).
- 5. Маслов А.Д., Криволуцкий Ю.В. Метод формирования структуры и численности вертолетного парка на основе прогнозных моделей развития региона Вестник МАИ. Т. 16. № 6. 2009 г.
- 6. Криволуцкий Ю.В. Маркетинговая концепция управления продвижением российских гражданских вертолетов на международные рынки. Ученые записки Российской академии предпринимательства. Т, 16. № 1. 2020. С. 146—153.

#### References

- 1. Akhmadeev R.N. Economics of aviation operations state and key problems. 10th Helicopter Forum of the Helicopter Industry Association. Moscow, «Helicopters of Russia», 2017. 21 s.
- 2. Helicopter fleet of Russia in numbers. ShowObserver. Review of the exhibition HelliRussia 2018. [Electronic Resource]. URL: May 25th. http://www.ato.ru/files/in\_text\_pictures/showobserver/helirussia/2018/ShowHeli-2018-Iss-2.pdf? (circulation date: 2.07.2019).
- 3. Russian helicopters, official website. [Electronic Resource]. URL: http://www.russianhelicopters.aero/ru/about/ (case date: 16.06.2019).
- 4. Russian Helicopters is developing a state program to replace the helicopter fleet. [Electronic Resource]. URL: https://bmpd. livejournal.com/3529465.html (circulation date: 12.07.2019).
- 5. Maslov A.D., Krivolutsky Yu.V. Method of forming the structure and size of the helicopter fleet based on forecast models of the development of the region Bulletin MAI. T. 16. No. 6 of 2009.
- 6. Krivolutsky Yu.V. Marketing concept of managing the promotion of Russian civilian helicopters to international markets. Scientific notes of the Russian Academy of Entrepreneurship. T, 16. № 1. 2020. S. 146–153.



#### Зеленая энергетика и ее роль в системе обеспечения безопасности государства

И. А. Прудников

igor.prudnikov.orig@gmail.com ООО «Жилком Недвижимость», Москва, Россия

А. М. Ротарь

gilcomrealty@gmail.com ООО «Жилком Недвижимость», Москва, Россия

Аннотация: По мнению авторитетных экспертов в финансовой сфере, конечный переход к «зеленой» экономике во всем мире поможет перейти к устойчивому развитию, что поможет избавиться от бедности в самых больших масштабах, которые до этого знало человечество. Для совершенствования и планомерного накопления природного капитала (рыба, почва, водные ресурсы, лес) нужно правильно перераспределять частные и государственные инвестиционные денежные средства. Этого можно добиться созданием приемлемых условий и необходимых политических реформ.

Самые приоритетные задачи бизнеса на сегодняшний момент времени— развитие специальных технологий, которые предусматривают замкнутый цикл, а также постепенное ежегодное уменьшение углеродных выхлопов предприятий.

**Ключевые слова:** инвестиции, электроэнергетика, «зеленая» экономика, доходность, экономика.

#### Green energy and its role in the state security system

I. A. Prudnikov

<u>igor.prudnikov.orig@gmail.com</u> Zhilkom real Estate, Moscow, Russia

A. M. Rotar

gilcomrealty@gmail.com Zhilkom real Estate, Moscow, Russia

Abstract: According to authoritative experts in the financial sector, the final transition to a «green» economy around the world will help to move to sustainable development, which will help to get rid of poverty on the largest scale that humanity has known before. To improve and systematically accumulate natural capital (fish, soil, water resources, forest), it is necessary to correctly redistribute private and public investment funds. This can be achieved by creating acceptable conditions and the necessary political reforms.

The highest priority business tasks at the moment are the development of special technologies that provide for a closed cycle, as well as a gradual annual reduction in the carbon emissions of enterprises.

Keywords: investments, electric power industry, «green» economy, profitability, economy.

Человечество не может существовать без биологического разнообразия. Живая фабрика охватывает всю планету: различные экосистемы, биологические виды, гены.

На всех этих уровнях биологическое разнообразие вносит что-то свое в благополучие граждан, обеспечивает абсолютно все страны мира ценнейшими ресурсами. «Зеленая» экономика обеспечивает безопасную среду для существования всех людей.

Во всем мире уже начиная с 80-х гг. XX века граждане всерьез стали беспокоиться об экологической безопасности, об экологической чистоте земли и воды, которая в скором времени достанется нашим потомкам. Уже тогда эксперты предсказывали, что, если производство будет показывать такие же темпы прироста, а получаемая для него энергия будет производиться из тех же источников, то уже через каких-то 100 лет вся планета просто превратится в грязную помойку и не останется ни одного чистого уголка земли.

Известная во всем мире британская аналитическая компания FTSE Russel за 2018 год провела свои исследования в области развития «зеленой» экономики во всем мире. Согласно ему «зеленая» экономика выросла до 4 триллионов американских долларов, что равняется примерно 5% от всего мирового ВВП. Благодаря этому объему «зеленая» экономика обогнала даже сектор добычи полезных ископаемых.

По мнению тех же экспертов, уже к 2030 году при условии такой же тенденции развития «зеленого» экономического сектора на планете «зеленая» экономика вырастет до небывалых никогда 10% мирового ВВП.

За последние тридцать лет мировой ВВП увеличился в 4 раза. Из-за этого обстоятельства уровень жизни в целом увеличился более чем для 4 миллиардов граждан. Казалось бы, что стоит только радоваться, но качество 70% главных услуг и экосистемных продуктов значительно упало. И это при том, что все эти товары просто жизненно необходимы для людей.

Все выше перечисленное произошло благодаря тому факту, что за предыдущие годы экономическое развитие происходило в основном благодаря расходованию природных ресурсов. То есть люди не давали просто возможности природным запасам восстанавливаться, все существующие экосистемы потихоньку деградировали, а некоторые из них вообще исчезли с лица Земли.

Для того чтобы в корне поменять эту тенденцию, на помощь стала приходить «зеленая» энергетика. Уже с начала XXI века во многих странах она стала активно и успешно внедряться.

«Зеленая» энергетика — это такая энергетика, которая наиболее полно отвечает интересам всего общества в целом. Она, прежде всего, характеризуется небольшими выбросами углеродных соединений.

В экономике государства, где на общий план выходит «зеленая» энергетика, большое количество частных и государственных инвестиций направлено на различные мероприятия, главной целью которых прежде всего является:

- увеличение эффективности использования природных ресурсов и источников энергии;
- · снижение негативных факторов, которые напрямую влияют на уменьшение биологического разнообразия;
- · сокращение выбросов вредных веществ в атмосферу, что в конечном итоге приводит к глобальному загрязнению всей природы.
- · частичное восстановление природного капитала;

Понятно, что за прошедшие последние 100—200 лет экосистеме планеты был нанесен непоправимый вред, который полностью воссоздать в первоначальном виде уже нельзя. Но в тех областях, где это возможно, можно попытаться частично восстановить экосистему Земли. Так как естественный природный капитал представляет собой главный источник общественных благ и экономический актив. Особенно это обстоятельство касается беднейших слоев граждан, у которых благосостояние в значительной степени зависит от природных ресурсов.

Для постепенного перехода от ранее существовавшей «коричневой» экономики к «зеленой», необходимо произвести следующие действия:

- Поменять соответствующие протоколы о финансовой помощи и товарооборота.
- Сократить предоставление государственных субсидий на закупку ископаемого топлива.
- Вкладывать в большем количестве государственных инвестиций в «зеленые» сектора экономики.

- Применять новые рыночные инструменты, способствующие развитию «зеленого» сектора.
- Постоянно совершенствовать самые разные экологические положения и правила. В этот пункт также входит обеспечение их применения на практике.
- Планомерно проводить необходимые изменения в мировом рынке. Сюда входит совершенствование рыночной инфраструктуры, потоков финансовой помощи и внешнеторговых потоков.
- Развивать сотрудничество по экологическим вопросам между всеми странами мира.

В нее входят: различные государственные субсидии и другие стимулирующие факторы, направленные на развитие зеленой экономики, изменение нормативно-правовых документов.

Хотя и наблюдаются положительные тенденции во всех выше перечисленных пунктах, но все равно на сегодняшний день существующие условия помогают сохранению «коричневой» экономики.

Ситуация усугубляется тем обстоятельством, что многие мировые государства в значительной мере находятся в зависимости от источников энергии, которые получаются из добываемого ископаемого топлива. Пример таких стран: Российская Федерация, Саудовская Аравия.

Как и всякое хорошее дело, «зеленая» сфера экономической деятельности не осталась без мифов, которые негативно воздействуют на нее. Рассмотрим самые распространенные на сегодня из них:

Миф 1. «Зеленую» экономику могут позволить себе только самые крепкие с финансовой точки зрения государства.

Данный миф не имеет ничего общего с нашей реальностью. В докладе под названием «Навстречу "зеленой" экономике» содержится множество положительных примеров, опровергающих этот миф. Много небогатых регионов планеты начали проводить политику, укрепляющую «зеленую» экономику, и в конечном итоге они в этом направлении добились больших успехов.

Миф 2. «Зеленая» экономика тормозит экономический мировой прогресс, а также препятствует появлению новых рабочих мест и материальных благ.

На сегодняшний день существует большое количество доказательств, которые опровергают этот вредный миф. В докладе ЮНЕП под названием «Навстречу "зеленой" экономике» известными экспертами в данной области было наглядно показано, что внедрение «зеленой» экономики в жизненную деятельность граждан является не сдерживающим фактором, а, наоборот, стимулятором роста. Она помогает создавать новые рабочие места для людей, соответствующие всем общепринятым нормам, помогает избавиться от хронической бедности малоимущих слоев населения.

В докладе «Навстречу «зеленой» экономике» было продемонстрировано, насколько выгодно инвестировать в нее денежные средства, как частные, так и государственные. В нем имеются сведения, которые подтверждаются реальными примерами.

Почему так необходима «зеленая» экономика всему миру. Для того чтобы эта сфера жизнедеятельности человека стабильно развивалась, всем людям, которые находятся у власти, а также простым гражданам, нужно четко понимать, почему так необходима «зеленая» экономика человечеству в целом. Вот самые главные причины:

1. Продовольственная безопасность во всем мире.

По данным международного аналитического центра, уже к 2050 году на Земле будет насчитываться свыше 9 миллиардов человек. По тому же прогнозу, начиная с 2030 года ситуация с пресной чистой водой станет критической: с невероятной скоростью будет возрастать разрыв между потребностью людей в пресной воде и ее производством из природных источников.

Уже на сегодняшнее время более 0.8 миллиарда человек не имеют возможности пользоваться чистой пресной водой. А более чем 2.5 миллиарда граждан во всем мире живут в очень плохих санитарных условиях.

Все выше перечисленные природные кризисы значительно снижают уровень жизни на всей планете. С каждым последующим годом начинают обостряться следующие проблемы: экономическая и социальная незащищенность населения, бедность, снижение социальной стабильности в мире, особенно в беднейших государствах (Африканский континент), массовая потеря работы у граждан.

#### 2. Всевозможные мировые кризисы.

В последнее время, с начала XX века, на человечество просто обрушились разные мировые кризисы: водный, продовольственный, топливный, финансовый. По прогнозам мировых аналитиков, развитие «зеленой» экономики позволит создать такие условия, при которых дальнейшее развитие этих кризисных ситуаций по всему миру будет маловероятным.

Особенности развития «зеленой» экономики в странах США, России и Евросоюза.

Развитие экономики в разных государствах идет неоднородно, в частности в США, России и Евросоюзе. Связано это обстоятельство прежде всего с политической, экономической и социальной обстановкой в этих государствах. Ниже приведена таблица, которая наглядно показывает позиции некоторых стран в общемировом рейтинге «зеленой» экономики.

Туда входят такие государства: США, Российская Федерация и некоторые страны Евросоюза.

Таблица 1 Общемировой рейтинг государств, который характеризует развитие «зеленой» экономики в мире  $^{1}$ 

Рейтинг восприятия	Баллы	Страна	Рейтинг исполнения	Баллы
1	97.94	Германия	5	66.01
2	94.70	США	30	51.53
3	93.84	Дания	9	61.84
4	93.65	Швеция	1	77.61
5	88.95	Норвегия	2	69.11
10	74.47	Финляндия	3	67.83
20	53.18	Южная Африка	59	42.86
30	41.31	Чили	32	51.11
40	35.13	Филиппины	27	52.60
50	32.72	Иордания	60	42.59
51	32.59	Российская Федерация	74	38.08
60	31.28	Мозамбик	49	47.14
70	30.17	Эстония	76	37.14
80	28.50	Кипр	63	41.99

На сегодняшнее время «зеленая» часть экономики Соединенных Штатов становится важнейшей составляющей, так как значительная часть рабочих людей занята в данном секторе. Те же эксперты в своем анализе отмечают, что доход от продаж в расчете на одного работающего значительно больше, чем в любом другом государстве мира.

Но некоторые страны по своим темпам развития в этом экономическом секторе начинают догонять Америку. Для того чтобы и дальше оставаться на первом месте, США следует немного скорректировать собственную стратегию в сфере окружающей среды, образования и энергетики, чтобы данная стратегия способствовала росту в сферах, которые так или иначе связаны с возобновляемыми источниками энергии.

Точно определить оценку воздействия «зеленой» экономики в США является проблематичной задачей, так как на сегодняшнее время до сих пор не имеется точного определения самого понятия, что является «зеленой» экономикой. Допустим, есть такие сектора экономической деятельности, которые можно отнести как к «коричневой» экономике, так и к «зеленой».

Ситуация по сбору конкретной информации по «зеленому» сектору усложняется тем обстоятельством, что до сих пор нет официальных сведений, которые из года в год собираются специальными правительственными службами. Например, официальное Бюро статистики труда в

 $<sup>^1</sup>$ Источник: составлено авторами на основе материалов официального интернет ресурса: Ernst & Young Global Limited https://www.ey.com/ru\_ru.

самый последний раз обнародовало официальное исследование под названием «Зеленые товары и услуги» только в далеком 2013 г.

По последним существующим данным, «зеленая» экономика Соединенных Штатов выросла на 25%, начиная с 2013 г. и заканчивая 2017 г. По прогнозам финансовых экспертов, эта цифра будет только увеличиваться, она сильно будет зависеть от активности борьбы, которая направлена против негативного изменения климата на планете.

Эксперты, которые проводили исследование экономики США на предмет развития «зеленой» отрасли предлагают следующее: «Для того чтобы у Соединенных Штатов Америки и дальше шло планомерное создание новых рабочих мест, а также было поступательное экономическое развитие, следует разработать образовательную, экологическую и финансовую политику. Эта политика будет непосредственно поддерживать «зеленую» экономику Америки на фоне глобальных мировых изменений.

Но не все так плохо, в настоящее время США в специализированном мировом рейтинге стран, который показывает развитие «зеленой» экономики во всем мире, занимает почетное место (94,7 баллов). В затылок Соединенным Штатам дышит Дания со своими 93,84 баллами.

Сегодня в России все больше и больше людей понимают необходимость глобальных изменений в «зеленом» секторе экономики, в том числе, и в правительстве. Произошло это благодаря западным компаниям, которые уже не один десяток лет интегрируют в РФ устойчивое развитие в стратегии бизнеса, согласно которой экологический аспект — самый важный критерий в оценке эффективности предприятия.

Также на сегодняшний день большинство российских инвесторов стали оценивать социальные и экологические риски своих денежных инвестиционных средств. Особенно это касается инвестиций, которые были вложены в крупные финансовые проекты.

Все больше российских организаций сами, без давления со стороны западных инвесторов и партнеров, выбирают стратегии ответственного инвестирования и присоединяются к международной инициативе под названием «Принципы ответственного инвестирования». Происходит данное обстоятельство потому, что они стали отчетливо понимать, что эти инвестиции наиболее безопасны и прибыльны. Эти принципы были разработаны и приняты на вооружение Организацией Объединенных Наций еще в далеком 2005 году.

Развитие «зеленой» области в Российской Федерации дошло до того, что в некоторых экономических отраслях Россия стала даже мировым лидером или входить в пятерку лучших стран планеты. Примеры таких «зеленых областей:

- атомная энергетика;
- гидроэнергетика;
- · железнодорожный транспорт;
- · городской общественный транспорт;
- · централизованное отопление.

В тех экономических отраслях, где Россия по-прежнему продолжает находиться в аутсайдерах, также заметны значительные изменения к лучшему. Примеры таких областей:

- биологическое выщелачивание золота;
- производство горячебрикетированного железа;
- применение возобновляемых источников энергии в изолированных районах.

Но, несмотря на положительные тенденции в «зеленой» области экономики, в Российской Федерации до сих пор остается множество экологических проблем, таких как:

- · обращение и переработка коммунальных отходов;
- хранение и утилизация опасных отходов;
- загрязнение различных водоемов (озер, рек);
- · отрицательное воздействие разных производств, в крупнейших промышленных центрах России, на окружающую среду.

Но в то же самое время регионы и предприятия страны выделяют большие инвестиционные средства на решение экологических проблем, которые были вызваны самими производствами. Только в 2018 году размер прямых инвестиций составил 158 миллиардов рублей.

Размер инвестиционных средств, которые вкладываются ежегодно в «зеленый» сектор экономики, планируется каждый год увеличивать. Самый известный и амбициозный на сегодняшнее время национальный проект носит название «Экология».

Согласно его программе, каждый год подразумевается вкладывать инвестиций в «зеленую» область экономики не менее 900 миллиардов рублей, что на сегодня составляет 5% от всего объема инвестиционных средств в основном капитале Российской Федерации.

Согласно экспертам из авторитетной международной компании «Ernst & Young», для значительного снижения выбросов парниковых газов и разных вредных выбросов следует инвестировать в «зеленую» сферу экономики РФ каждый год не менее 1,4 триллионов российских рублей в течение 10 последующих лет.

Если посмотреть рейтинг, характеризующий развитие «зеленой» экономики на всем Земном шаре, то можно увидеть, что Российская Федерация занимает 51-е место. Это является довольно средним результатом. Но если учесть темпы развития в данной сфере, то можно предположить, что уже лет через десять Россия может войти в тридцатку лучших государств мира. Все предпосылки для этого имеются.

Особенности развития «зеленого» сектора экономики в Евросоюзе на примере «неформального лидера» ЕС- Германии.

Мировые аналитики довольно позитивно оценивают планы Германии, которые касаются полного выхода из атомной энергетики и заменой этого сектора инфраструктурой, которая будет полностью состоять из возобновляемых источников. Вторым по значимости шагом к «зеленой» экономике для немецкого правительства является полный отказ от угольной промышленности. Это делается для того, чтобы сократить выбросы углерода в атмосферу.

С 2000 года в Германии успешно реализуется амбициозная программа под говорящим названием «энергетический поворот». Согласно ее основной концепции, уже к 2055 году выбросы парниковых газов в окружающую среду должны будут уменьшиться на 95%, если сравнивать с 1990 годом.

Происходить это будет благодаря переходу на возобновляемые источники энергии, которые являются более чистыми. Уже к 2055 году доля возобновляемых источников энергии должна составить 70%. К 2025 году планируется закрыть все атомные станции.

Будущие инвестиции в «зеленую» область экономики дадут нужный импульс для развития новейших технологий, которые в ближайшем будущем станут главными источниками для экономического роста и развития.

К ним причисляются такие технологии производства:

- разные мощности для переработки и утилизации отходов;
- · нужная инфраструктура для автомашин, которые используют так называемую «чистую» энергию;
- · специализированная система общественного транспорта, для которой характерен пониженный уровень выброса углерода в атмосферу;
- энергоэкономичное оборудование, здания и различные сооружения;
- · технологии производства, которые в своем технологическом процессе используют возобновляемые источники энергии.

#### Список литературы

- 1. Балабанова А.В., Журавлев Г.Т. Поведение потребителей на рынке электронных услуг. Ученые записки Российской Академии предпринимательства. 2021. Т. 20. № 3. С. 150—159.
- 2. Девлет-Гельды Г.К., Голиков В.Д. ЗЕЛЕНАЯ ЭКОНОМИКА: Новый вектор государственно-частного партнерства в прорывном развитии России. Экономика и бизнес: теория и практика. 2019. № 2. С. 28—34.

- 3. Морковкин Д.Е., Власов А.В. Современные тенденции и перспективы развития производства растительного молока в странах ЕАЭС. Ученые записки Российской Академии предпринимательства. 2019. Т. 18. № 2. С. 128—138.
- 4. Письменная А.Б., Дугарская А.И. Анализ положения молодых специалистов в научно-исследовательской организации. В сборнике: Теория и практика трансдисциплинарных исследований в современном мире. Сборник научных статей по итогам Международной научно-практической конференции. 2019. С. 120—122.
- 5. Шумаев В.А., Власов А.В. Государственное регулирование национальной экономики России. МИР (Модернизация. Инновации. Развитие). 2016. Т. 7. № 2 (26). С. 160—165.
- 6. Официальный интернет ресурс: Национальный проект «Экология»: https://национальныепроекты.рф.
- 7. Официальный интернет pecypc: Ernst & Young Global Limited https://www.ey.com/ru ru.

#### References

- 1. Balabanova A.V., Zhuravlev G.T. Consumer behavior in the electronic services market. Scientific notes of the Russian Academy of Entrepreneurship. 2021. T. 20. № 3. S. 150–159.
- 2. Devlet-Geldy G.K., Golikov V.D. GREEN ECONOMY: A new vector of public-private partnership in the breakthrough development of Russia. Economics and business: theory and practice. 2019. № 2. C. 28–34.
- 3. Morkovkin D.E., Vlasov A.V. Modern trends and prospects for the development of plant milk production in the EAEU countries. Scientific notes of the Russian Academy of Entrepreneurship. 2019. T. 18. № 2. C. 128–138.
- 4. Written by A.B., Dugarskaya A.I. Analysis of the situation of young specialists in a research organization. In the collection: Theory and practice of transdisciplinary research in the modern world. A collection of scientific articles based on the results of the International Scientific and Practical Conference. 2019. S. 120–122.
- 5. Shumaev V.A., Vlasov A.V. State regulation of the national economy of Russia. WORLD (Modernization. Innovation. Development). 2016. T. 7. № 2 (26). C. 160–165.
- 6. Official Internet resource: National project «Ecology»: <a href="https://национальныепроекты.рф">https://национальныепроекты.рф</a>.
- 7. Official Internet resource: Ernst & Young Global Limited https://www.ey.com/ru\_ru.



### Повышение экономической эффективности торговой компании путем автоматизации тендерной деятельности

#### Ю. В. Фролов

Доктор экономических наук, профессор, frolovyuv@mgpu.ru

Департамент информатики, управления и технологий, Московский городской педагогический университет, Москва, Россия

#### А. Т. Неволько

Acпирант, <u>Art-ti3@yandex.ru</u>

Московский городской педагогический университет, Москва, Россия

#### О. И. Языкова

Главный специалист отдела закупок, Olga.yazykova@gmail.com
AO «ВНИИнефть»,
Москва, Россия

Аннотация: В статье рассматриваются процессы тендерной и закупочной деятельности, перспективные для автоматизации в торговой компании. Проанализированы виды деятельности специалиста по тендерной деятельности. С помощью визуального редактора платформы ROBIN предложен алгоритм работы автоматизированной системы. Расчеты показали, что за счет автоматизации основных процессов, связанных с участием компании в тендерах, можно высвободить рабочее время специалистов и подучить экономический эффект примерно 250 тыс. руб.

**Ключевые слова:** торговая компания, тендерная деятельность, платформа ROBIN, экономический эффект.

## Cost-effective use of chatbot in the activities of a trading company

#### Y. V. Frolov

Dr. Sci. (Econ.), Prof.,
frolovyuv@mgpu.ru

Department of Informatics, management and technology,
Moscow City Pedagogical University,
Moscow, Russia

#### A. T. Nevolko

Postgraduate student, <u>Art-ti3@yandex.ru</u> Moscow City Pedagogical University, Moscow, Russia

#### O. I. Yazykova

Chief Procurement Officer, Olga.yazykova@gmail.com JSC VNIIneft, Moscow, Russia

**Abstract:** The article discusses the processes of tender and procurement activities that are promising for automation in a trading company. The types of activities of a specialist in tender activities are analyzed. Using the visual editor of the ROBIN platform, an algorithm for the operation of an automated system is proposed. Calculations showed that by automating the main processes associated with the participation of the company in tenders, it is possible to free up the working time of specialists and gain an economic effect of about 250 thousand rubles.

Keywords: trading company, tender activity, ROBIN platform, economic effect.

**Введение.** В последнее время усиливается внимание бизнеса к применению инновационных бизнес-моделей и современных цифровых технологий в частности в целях расширения клиентс-кой базы [1-3]. Смена стратегических приоритетов бизнеса и переход большого числа торговых компаний в сетевую среду обусловлен не только необходимостью увеличения доли рынка, снижения рисков в контексте сложной эпидемиологической ситуации, но также и повышения эффективности основных процессов.

Торговая компания ООО «КОНКОРД» занимается оптовыми поставками продуктов питания по всей России и функционирует по модели В2В, начиная с 2017 года. Клиентами компании являются, в том числе государственные организации (чаще образовательные организации), закупочная деятельность которых регламентируется Федеральным законом 44-Ф3. Кроме того, покупателями являются также и госкомпании, предприятия естественных монополий, организации, которые занимаются регулируемыми видами деятельности и обязаны выполнять закупки в соответствии с нормами Федерального закона 223-Ф3.

В связи с тем, что значимыми покупательскими сегментами ООО «КОНКОРД» являются государственные организации и компании с государственным участием, компания поставлена перед необходимостью осуществлять деятельность, встраивая в свои операции в том числе и процессы участия в тендерах.

Такого рода деятельность предполагает подготовку значительного объема необходимой документации. Это в свою очередь побуждает руководство компании к введению в штат дополнительной должности специалиста по тендерам. Альтернативным решением, сокращающим затраты коммерческой организации, может быть автоматизация рутинных процессов, не требующих привлечения специалистов с высокой квалификацией.

Гипотеза исследования заключается в том, что применение средств автоматизации закупочной и тендерной деятельности позволит торговой компании повысить эффективность этой деятельности.

**Цель** работы заключалась в создании алгоритмов работы автоматизированной системы на примере закупочной деятельности в торговой компании OOO «КОНКОРД». Исходя из поставленной цели, были определены задачи адаптировать платформу  $ROBIN^1$  к процессам тендерной деятельности торговой компании и оценить экономический эффект от ее использования.

Постановка задачи. Торговая компания ООО «КОНКОРД», осуществляющая свой бизнес по модели В2В, нуждается в автоматизации процессов взаимодействия с тендерными площадками, объявляющими конкурсные (тендерные) процедуры в соответствии с действующим законодательством [2]. В качестве инструмента автоматизации была выбрана RPA <sup>2</sup> (Robotic Process Automation) платформа компании ROBIN, предназначенная для автоматизации бизнес-процессов, в том числе с применением технологий искусственного интеллекта и машинного обучения. Эта платфор-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> https://www.rpa-robin.ru/o-kompanii.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> https://ru.wikipedia.org/wiki/Robotic\_process\_automation.

ма включена в Единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных (Приказ Минкомсвязи России от 19.11.2019 № 742).

Одно из преимуществ данного программного решения в том, что оно может быть применено пользователями, не имеющими специальной подготовки. Также платформа ROBIN имеет интуитивно понятный интерфейс, позволяющий осуществлять быструю настройку алгоритма работы системы.

Перечислим основные действия, которые осуществляет специалист торговой компании по тендерам и закупкам в ручном режиме:

- · контроль за исполнением требований по отношению к принятым в компании процедурам закупочной деятельности;
- · подготовка и представление руководству компании статистических отчетов по закупкам;
- формирование годового плана закупок компании;
- организация и проведение тендерной комиссии;
- формирование и публикация документов по закупкам;
- объявление процедур закупок на электронных торговых площадках;
- разъяснение положений документации о закупке;
- ведение и поддержание в актуальном состоянии внутренних реестров по закупкам
- · проведение мониторинга и анализа тендеров по направлениям деятельности компании на торговых площадках;
- получение аккредитации на государственных и коммерческих торговых площадках;
- администрирование тендерных процессов при подготовке тендерных предложений;
- анализ тендерной документации, взаимодействие с организаторами тендеров;
- участие в электронных аукционах.

Анализ приведенного списка обязанностей специалиста по тендерам и закупкам показывает, что в рамках его должностных обязанностей существует довольного много рутинных, постоянно повторяющихся задач, которые можно автоматизировать.

Результаты и обсуждение.

Рассмотрим процесс автоматизации на примере задачи «поиск новых тендерных процедур и выгрузка данных с веб сервиса ТЭК-ТОРГ $^3$ ».

Первым шагом является создание алгоритма работы системы [3]. Робот начинает действия с момента получения введенной фразы от пользователя системы. Далее система обрабатывает условие, открывает браузер и переходит на веб сервис ТЭК-ТОРГ (рис.1).

После того, как система открыла веб сервис ТЭК-ТОРГ в поисковой строке, система вводит в строку поиска закупок фразу, которую передал пользователь системы. В системе прописано условие IF, при котором отслеживается фактически введённая фраза в поисковую строку [4].

После передачи поискового запроса на веб сервис ТЭК-ТОРГ происходит проверка на пустые значения с помощью условия IF и если процедура соответствует условиям, то система преобразует данные о процедуре, создает файл Excel и заносит полученные данные в файл (рис. 2).

Далее система с помощью цикла проверяет наличие других страниц с результатами поиска. В случае если дополнительных страниц нет, цикл прерывается. Если же страницы найдены, то повторяется алгоритм действий, представленный на рисунке 2.

После того, как система завершила работу с Excel файлом, происходит сбор информации об ошибках и вывод конечного результата работы системы (рис. 3).

По итогам пробного тестирования автоматизированной системы был выполнен расчет ожидаемого экономического эффекта от внедрения автоматизированной системы. [5]

Например, применительно к процессу «публикация закупочных процедур на веб-сервисе «ТЭК-ТОРГ» экономия в трудоемкости может составить не менее 5 часов в месяц, поскольку в месяц проводятся 10 закупок к публикации, а затраты времени на оформление одной закупки у тендерного специалиста составляют в среднем 30 минут.

³ https://ru.wikipedia.org/wiki/Электронная\_торговая\_площадка.

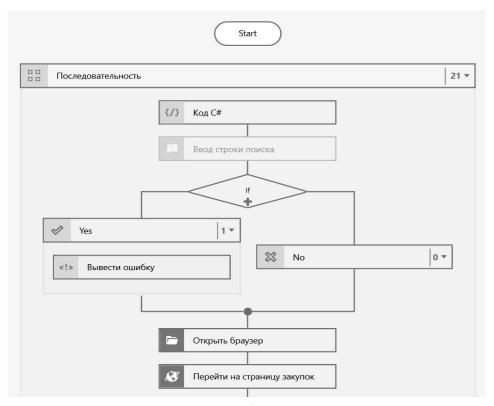


Рис. 1. Алгоритм работы системы (шаг 1)

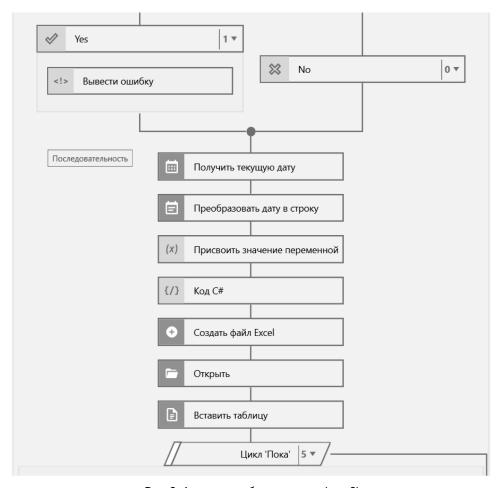


Рис. 2. Алгоритм работы системы (шаг 2)

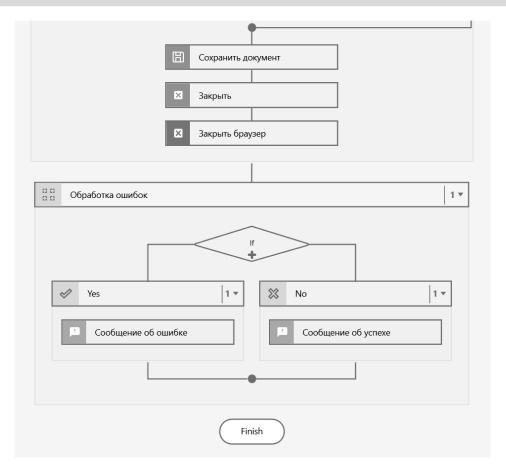


Рис. 3. Алгоритм работы системы (шаг 3)

Расчеты показывают, что экономия времени от роботизации процессов тендерного специалиста может составить 3,9 рабочих дня в месяц.

Важны также оценки окупаемости проекта роботизации бизнес-процессов закупочной деятельности компании ООО «КОНКОРД».

Подсчет затрат на разработку робота показывает, что их уровень для компании может составить примерно 200 тыс. руб. в год.

В то же время затраты на специалиста, который занимается закупочной деятельностью, могут составить примерно 100 тыс. руб. в месяц. При этом, с учетом экономии на фонде оплаты труда, точка безубыточности достигается в первый год внедрения платформы компании ROBIN.

Среднегодовой экономический эффект ООО «КОНКОРД» от внедрения робота в первый год эксплуатации (из расчета на одного специалиста), исходя из выполненных оценок затрат и экономии средств, может составить примерно 250 тыс. руб.

Заключение

В торговой компании ООО Конкорд была развернута информационная система от отечественного производителя ROBIN, автоматизирующая процессы участия компании в тендерных процедурах.

С помощью визуального редактора был прописан алгоритм работы системы на примере задачи: «Поиск актуальных тендерных процедур на веб сервисе ТЭК-ТОРГ».

Экономия денежных средств обеспечивается за счет того, что вместо привлечения дополнительного специалиста автоматизируются 6 рутинных процессов по организации закупок.

Сделан вывод, что к перспективным для автоматизации процессам относятся:

- публикация закупочных процедур на электронной торговой площадке (ЭТП);
- выгрузка закупочной документации (предложений участников закупок) с ЭТП в папку на сервере;

- работа с тендерами на портале организации (директум);
- продление закупок изменение срока окончания подачи документов для участия в закупках;
- ответ на заявки сотрудников информирование заинтересованных сотрудников о текущем статусе закупочных процедур на ЭТП;
- поиск новых тендерных процедур.

Выполненные расчеты экономической эффективности показали, что роботизированная система позволяет высвободить рабочее время специалиста длительностью 3,9 рабочих дня из расчета за месяц. В результате специалист имеет возможность сфокусироваться на решении стратегических задач, например, таких, как расширение присутствия торговой компании на региональных рынках, на более детальной проработке технических и коммерческих предложений.

Экономия денежных средств торговой компании от роботизации бизнес-процессов тендерной деятельности из расчета на одного специалиста в год может составить примерно 250 тыс. руб.

#### Список литературы

- 1. Фролов Ю.В., Неволько А.Т. Увеличение продаж торговой компании на основе применения технологии РWA. Вестник МГПУ, серия Экономика, 2021. № 4 (30). С. 103—113.
- 2. Фролов Ю.В., Яковлев В.Б., Серышев Р.В., Воловиков С.А. Бизнес-модели, аналитика данных и цифровая трансформация организации: подходы и методы: Монография / Под ред. д.э.н., проф. Ю.В. Фролова. М.: МГПУ, 2021. 172 с.
- 3. Чистов Д.В. Информационные системы. Информационные системы. М.: Инфра-М, 2010. С. 103–110.
- 4. Федотова Е.Л., Гагарина Л.Г. Автоматизированные информационные системы. М.: ФОРУМ, ИНФРА-М, 2009. С. 67–80.
- 5. Гвоздева В.А. Основы построения автоматизированных информационных систем / Гвоздева В.А., Лаврентьева И.Ю. Состав и структура АИС. М.: ИД «ФОРУМ», ИНФРА-М. 2007. С. 36.

#### References

- 1. Frolov YU.V., Nevol'ko A.T. Uvelichenie prodazh torgovoj kompanii na osnove primeneniya tekhnologii PWA. Vestnik MGPU, seriya Ekonomika, 2021. № 4 (30). S. 103–113.
- 2. Frolov YU.V., YAkovlev V.B., Seryshev R.V., Volovikov S.A. Biznes-modeli, analitika dannyh i cifrovaya transformaciya organizacii: podhody i metody: Monografiya / Pod red. d.e.n., prof. YU.V. Frolova. M.: MGPU, 2021. 172 s.
- 3. CHistov D.V. Informacionnye sistemy. Informacionnye sistemy. M.: Infra-M, 2010. S. 103–110.
- 4. Fedotova E.L., Gagarina L.G. Avtomatizirovannye informacionnye sistemy. M.: FORUM: INFRA-M, 2009. S. 67–80.
- 5. Gvozdeva V.A. Osnovy postroeniya avtomatizirovannyh informacionnyh sistem / Gvozdeva V.A., Lavrent'eva I.YU. Sostav i struktura AIS. M.: ID «FORUM». INFRA-M, 2007. S. 36.



#### Развитие систем уличного освещения на основе проектов в области энергосбережения и использования альтернативных источников энергии

#### М. В. Черновалова

Кандидат технических наук, младший научный сотрудник, 0208margarita@bk.ru

Национальный исследовательский университет «МЭИ», филиал в г. Смоленске, Смоленск, Россия

#### И. М. Макарова

Acпирант, makar.80@inbox.ru

Национальный исследовательский университет «МЭИ», филиал в г. Смоленске, Смоленск, Россия

Аннотация: В статье представлены результаты анализа текущего потребления электроэнергии в разных странах. Проанализированы различные направления и подходы к сокращению углеродного следа, которые показали высокую значимость реализации проектов в области энергосбережения и альтернативной энергетики. Установлено, что выполнение указанных проектов позволит не только сократить вред, наносимый экологии, но и получить значительный экономический эффект за счет энергосбережения и использования технологий распределенной энергетики. Рассмотрен пример реализации проектов по модернизации систем уличного освещения в Смоленской области, основанный на применении энергосберегающих технологий и солнечных батарей. Результаты проведенного анализа показали, что основная сложность выполнения проектов в области развитие систем уличного освещения на основе указанного подхода связана с отсутствием достаточного объема финансовых ресурсов, что обусловлено их высокой наукоемкостью. Были рассмотрены различные механизмы и практики привлечения инвестиций в указанные проекты в США, Германии и России.

**Ключевые слова:** альтернативная энергетика, энергосбережение, управление проектами, уличное освещение, привлечение инвестиций.

**Благодарности:** Работа выполнена при поддержке гранта Президента Российской Федерации для государственной поддержки молодых российских ученых — кандидатов наук МК<sub>-</sub>1534.2020.9.

#### Development of street lighting systems based on projects in the field of energy conservation and the use of alternative energy sources

#### M. V. Chernovalova

Cand. Sci. (Tech.), junior researcher, <u>0208margarita@bk.ru</u> Branch of the National Research University, Moscow Power Engineering Institute in Smolensk, Smolensk, Russia

#### I. V. Makarova

Postgraduate student, <u>makar.80@inbox.ru</u> Branch of the National Research University, Moscow Power Engineering Institute in Smolensk, Smolensk, Russia Abstract: The article presents the results of the analysis of the current electricity consumption in different countries. Various directions and approaches to reducing the carbon footprint have been analyzed, which have shown the high importance of implementing projects in the field of energy conservation and alternative energy. It has been established that the implementation of these projects will allow not only to reduce the harm caused to the environment, but also to obtain a significant economic effect due to energy conservation and the use of distributed energy technologies. An example of the implementation of projects for the modernization of street lighting systems in the Smolensk region, based on the use of energy-saving technologies and solar panels, is considered. The results of the analysis showed that the main difficulty in the implementation of projects in the field of development of street lighting systems on the basis of this approach is associated with the lack of sufficient financial resources, which is due to their high science intensity. Various mechanisms and practices of attracting investments in these projects in the USA, Germany and Russia were considered.

Keywords: alternative energy, energy saving, project management, street lighting, investment attraction.

**Acknowledgements:** This work was supported by a grant from the President of the Russian Federation for state support of young Russian scientists — candidates of sciences MK-1534.2020.9.

В настоящее время уличное освещение является неотъемлемой частью жизни общества и одним из важнейших элементов благоустройства любого населенного пункта. Однако быстрый рост масштабов и количества городов, а также других муниципальных образований приводит к увеличению потребности в формировании и использовании новых систем искусственного освещения. Это влечет за собой значительное повышение потребления электроэнергии, которое также во многом зависит от роста населения Земли и ВВП, что негативным образом сказывается на экологии нашей планеты и приводит к истощению невозобновляемых источников энергии. Так, например, в период с 2010 года по 2018 год объем потребления электрической энергии в мире увеличился на 4,694 млрд. кВт\*ч, что составляет почти 25% от объема потребления в 2010 году. При этом в 2020 году наибольший объем использованной электроэнергии в размере 6,752 ТВт\*ч приходится на Китай. Также большое потребление указанного вида энергии наблюдается в таких странах как США (3,842 ТВт\*ч), Индия (1,191 ТВт\*ч), Россия (0,906 ТВт\*ч) и Япония (0,905 ТВт\*ч).

Как было сказано ранее, рост потребления электричества приводит к усилению вредного воздействия на окружающую среду, что связано с увеличением использования различных невозобновляемых источников энергии (полезных ископаемых), таких как уголь, газ или нефть, переработка которых предполагает выброс углекислого газа в атмосферу.

В соответствии с данными Statistical Review of World Energy 2021 самый большой объем выбросов  $CO_2$  приходится на такие страны как США, Китай, Япония, Индия и Россия. На рисунке 1 показано изменение количества выбросов углекислого газа в 2016—2020 годах в указанных странах, в результате потребления нефти, газа и угля. Данные выбросы относятся к «Default  $CO_2$  Emissions Factors for Combustion», которые перечислены в руководящих принципах национальных кадастров парниковых газов IPCC (Intergovernmental Panel on Climate Change).

Как видно из рисунка 1, в США, Японии и России прослеживается тенденция к снижению выбросов  $CO_2$ . Так, с начала анализируемого периода указанный объем выбросов в США снизился на 603,6 млн. тонн (11,9% от объема в 2016 г.), в Японии — на 163 млн. тонн (13,7% от объема в 2016 г.), а в России — 84,8 млн. тонн (5,4% от объема в 2016 г.). В Индии объем указанных выбросов остается примерно на одном уровне и составляет около 2400 млн. тонн. При этом в Китае в указанный период объем выбросов CO2 увеличился на 620,3 млн. тонн, что составляет примерно 6,7% от объема в 2016 году.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Net consumption of electricity worldwide in select years from 1980 to 2018 [Электронный ресурс]. Statista. — URL: https://www.statista.com/statistics/ 280704/ world-power-consumption/.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Electricity domestic consumption. Enerdata. — URL: https://yearbook.enerdata.net/electricity/electricity-domestic-consumption-data.html.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Statistical Review of World Energy 2021. 70th edition. BP p.l.c. 2021. 72 p.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Там же.

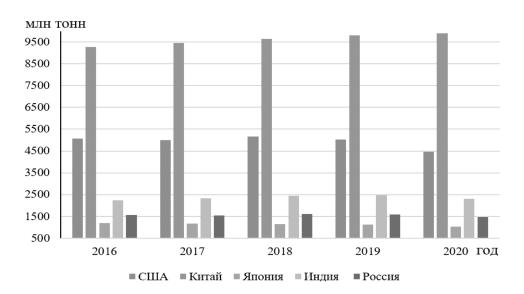


Рис. 1. Динамика выбросов в 2016-2020 годах в странах с наибольшим объемом выделения  $CO_2^{-5}$ 

Однако не только потребление невозобновляемых источников энергии приводит к ухудшению экологической обстановки в мире. Так, например, вред атомных электростанций заключается в отсутствии эффективных технологий переработки радиоактивных отходов, чтобы сделать их абсолютно экологически безопасными. Использование же гидроэлектростанций также наносит вред природе: затопление ценных сельскохозяйственных земель, разрушение существующих экосистем, изменение климата. Таким образом, любой из указанных видов электростанций наносит вред окружающей среде, в связи с чем актуальным является вопрос, связанный с поиском способов решения данной проблемы, особенно при реализации проектов по развитию систем уличного освещения.

В настоящее время можно выделить два таких способа — это энергосбережение и альтернативная энергетика, которая основана на применении возобновляемых источников энергии (ВИЭ). Первый подход связан с поиском новых технологий в производстве и других видах деятельности, которые позволят минимизировать объем потребляемой энергии, полученной с использованием традиционных источников. Так, например, в настоящее время активно осуществляется разработка и внедрение различных информационных систем, которые позволяют моделировать и оптимизировать различные объекты с целью минимизации потребления электроэнергии. В Второй подход, как представляется, является более эффективным, так как позволяет отказаться от использования невозобновляемых ресурсов за счет применения энергии солнца, ветра, приливов и волн, а также энергии недр земли. Кроме это, использование указанных источников энергии позволяет не только снизить объем выброса углекислого газа в атмосферу, но также в ряде случаев является экономически более целесообразным решением. Так, например, из-за удаленности отдельных населенных пунктов или производств подводить электроэнергию от уже существующих традиционных станций или же их отдельное строительство может обходиться дороже по сравнению с созданием станций, применяющих ВИЭ. Подробно же вопросы обеспечения энергоэф-

<sup>5 1.</sup> Разработано автором.

<sup>2.</sup> Statistical Review of World Energy 2021. 70th edition. BP p.l.c. 2021. 72 p.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Краковский Ю.М., Хоанг Н.А. Моделирование ремонтных работ оборудования на основе случайного процесса риска. Прикладная информатика. 2020. Т. 15. № 6 (90). С. 5—15.; Шориков А.Ф., Буценко Е.В. Интеллектуальная программная система оптимизации адаптивного управления процессами бизнес-планирования. Прикладная информатика. 2020. Т. 15. № 5 (89). С. 9—28.

фективности и развития инноваций в отдельных регионах рассмотрены в различных работах. В связи с этим, несмотря на сложность перехода к использованию возобновляемых источников энергии многие страны начали осуществлять их активное внедрение.

На рисунке 2 представлено изменение потребления энергии, полученной с помощью ВИЭ в 2016—2020 годах в странах, лидирующих по количеству их использования.<sup>8</sup>

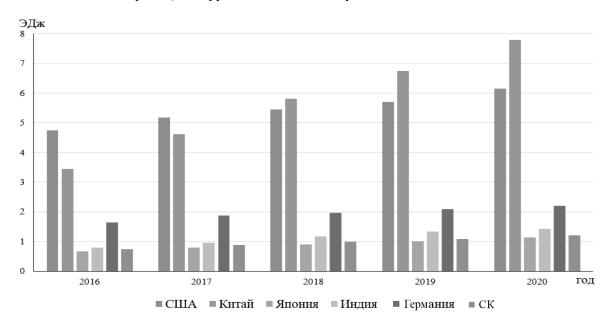


Рис. 2. Изменение потребления энергии, полученной с помощью ВИЭ в 2016—2020 годах в разных странах <sup>9</sup>

Как видно из рисунка наиболее эффективно возобновляемая энергия используется в Китае и США. Так, ее потребление в США за рассматриваемые пять лет увеличилась на 1,41 ЭДж, а в Китае — на 4,35 ЭДж. Также на довольно высоком уровне использования энергии ВЭИ находится Германия, которая в 2020 г. потребила 2,21 ЭДж. При этом за рассматриваемый период потребление указанной энергии увеличилось на 0,57 ЭДж. Кроме этого, можно выделить в качестве стран, где активно используются ВИЭ, Индию (1,43 ЭДж), Соединенное королевство (1,2 ЭДж) и Японию (1,13 ЭДж). 10

В России же в 2020 году было потреблено 0,04 ЭДж, что значительно меньше по сравнению с лидирующими странами, использующими ВИЭ. Однако по сравнению с 2019 годом прирост производства и потребления указанной энергии составил 71,3%. Основное направление использование ВИЭ в России связано с обеспечением энергетической эффективности электроэнергетики, что нашло свое отражение в распоряжении Правительства Российской Федерации от 08.01.2019 г. № 1-р.

Наибольшее распространение среди ВИЭ в настоящее время получили те, которые используют энергию солнца и ветра. Однако в России при реализации проектов в сфере уличного осве-

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Дли М.И., Михайлов С.А., Балябина А.А. Контроллинг процессов энергосбережения на региональном уровне. Контроллинг. 2010. № 35. С. 74—79; Дли М.И., Какатунова Т.В., Петрушко И.Н. Оценка инновационного потенциала предприятия: эксергетический подход. Интеграл. 2010. № 6. С. 46—47; Мешалкин В.П., Дли М.И., Какатунова Т.В. Современные технологии распространения инноваций в промышленности северных регионов России. Север и рынок: формирование экономического порядка. 2017. № 3 (54). С. 179—191; Дли М.И., Какатунова Т.В. Интеграция технопарка в инновационную структуру региона. Проблемы современной экономики. 2008. № 2 (26). С. 252—254.

<sup>8</sup> Statistical Review of World Energy 2021. 70th edition. BP p.l.c. 2021. 72 p.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> 1. Разработано автором.

<sup>2.</sup> Statistical Review of World Energy 2021. 70th edition. BP p.l.c. 2021. 72 p.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Statistical Review of World Energy 2021. 70th edition. BP p.l.c. 2021. 72 p.

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Там же.

щения наиболее перспективным является применение солнечных батарей, что позволит обеспечить их автономность. На рисунке 3 представлены изменения объемов производимой электрической энергии с помощью указанного источника в странах с самыми высокими значениями по данному показателю.

Как видно из рисунка 3, наиболее активно энергия солнца используется в Китае, при этом за последние пять лет в данной стране производство электроэнергии с помощью указанного источника увеличилась больше чем в три раза и составило 253,8 ГВт. В остальных же лидирующих странах по использованию данного вида альтернативного источника энергии значения рассматриваемого показателя значительно ниже (США — 73.8 ГВт, Германия — 53.8 ГВт, Япония — 67 ГВт). 12

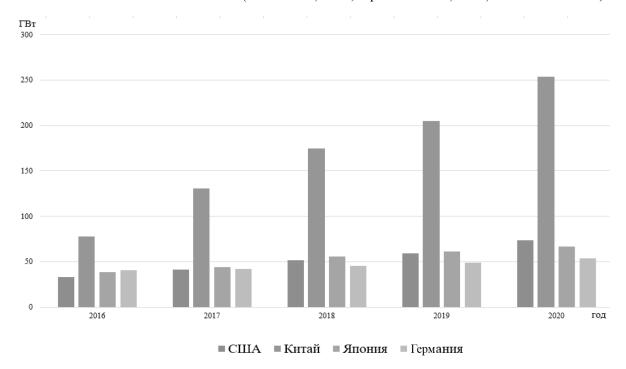


Рис. 3. Производство электричества с помощью энергии солнца  $^{13}$ 

Россия значительно отстает от мировых лидеров по внедрению и использованию возобновляемых источников энергии. Так, в 2020 году с помощью энергии солнца было получено только 1,4 ГВт электроэнергии. В связи с этим в настоящее время политика государства направлена на развитие и поддержку проектов в области развития ВИЭ и, в частности, проектов, направленных на применение солнечной энергии при разработке автономных систем уличного освещения.

Как говорилось ранее, помимо экологичности использование ВИЭ имеет и экономическую целесообразность, которая связана с понятием распределенной энергетики, представляющей собой концепцию перехода от традиционной организации энергетических систем к новым методикам и практикам, позволяющим обеспечить близость энергообъекта к потребителям его энергии. Данная концепция предполагает проведение децентрализации и цифровизации энергетических систем с помощью разных видов энергетических ресурсов, что позволит повысить энергетическую эффективность и снизить экологическое влияния на окружающую среду.

Одной из основных составляющих распределенной энергетики является распределенная генерация, которая включает в себя совокупность электростанций, расположенных близко к месту

 $<sup>^{12}</sup>$  Statistical Review of World Energy 2021. 70th edition. BP p.l.c. 2021. 72 p.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> 1. Разработано автором.

<sup>2.</sup> Statistical Review of World Energy 2021. 70th edition. BP p.l.c. 2021. 72 p.

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Statistical Review of World Energy 2021. 70th edition. BP p.l.c. 2021. 72 p.

потребления энергии и подключенных либо непосредственно к потребителю, либо к распределительной электрической сети.

Использование данного подхода позволит получить значительный экономический эффект для энергообеспечения объектов, каждый из которых потребляет сравнительно небольшие объемы электроэнергии.

К указанным объектам относятся системы уличного освещения, включающие не только системы освещения населенных пунктов, но и дорожные сети. В настоящее время идет активная модернизация данных систем, которая предполагает применение новых технологий, направленных на обеспечение энергосбережения. Так, например в г. Смоленске в 2020 году был реализован проект по замене уличного освещения, при выполнении которого были заменены 14 603 консольных светильника, подключенных к муниципальным сетям, на новые светодиодные, а также установлены шкафы управления наружным освещением. Кроме этого, более 2000 светильников на центральных улицах города были оснащены дистанционным управлением по беспроводным сетям с применением протокола LoRaWAN, что позволяет энергослужбам отслеживать работу сетей в режиме реального времени и оперативно реагировать на неполадки. В результате все проведенные мероприятия позволили администрации города сэкономить около 46 млн. рублей на электроэнергии. 15

Для стимулирования применения методов энергосбережения в жилищно-коммунальном хозяйстве помимо указанных устройств и технологий начинают создаваться автономные системы энергоснабжения уличного освещения на основе солнечных батарей. Однако их внедрение и использование затруднено из-за высокой стоимости перехода к указанному источнику энергии. В связи с этим актуальным является поиск эффективного способа инвестирования таких проектов на основе результатов анализа успешного опыта их выполнения в других странах.

Одним из передовых производителей и потребителей «зеленой» энергетики являются США. В данной стране политика в сфере использования ВИЭ децентрализована. На федеральном уровне стимулирование данной отрасли чаще всего осуществляется с помощью предоставления налоговых льгот, а на уровне штатов посредством стандартов портфеля ВИЭ (renewable portfolio standards). Поощрение инвестиций в ВИЭ осуществляется с помощью налоговых кредитов (Renewable Energy Investment Tax Credit), которые представляют собой налоговые инструменты стимулирования, позволяющие уменьшать суммы налога или сформированного налогового обязательства. Для проектов в области возобновляемых источников энергии доступны два основных вида указанного кредита: инвестиционный налоговый кредит (Investment Tax Credit (ITC)) и налоговый кредит на производство (Production Tax Credit (PTC)). Тип кредита, доступного для любого конкретного проекта, во многом зависит от задействованной технологии.

Помимо выбора одного из двух типов налоговых льгот в рамках указанных кредитов можно использовать один из трех вариантов структуры финансирования ВИЭ: партнерство, обратная аренда и продажа с обратной арендой. Выбор лучшего варианта финансирования зависит от деталей конкретного проекта. В таблице 1 представлено сравнение трех описанных структур финансирования с точки зрения привлечения денежных средств, права собственности и типа налогового кредита. 19

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Благодаря модернизации уличного освещения Смоленск сэкономил на оплате электроэнергии 46 млн рублей [Электронный ресурс]. Официальный сайт Администрации города Смоленска. — URL: https://www.smoladmin.ru/press-centr/novosti/blagodarya-modernizacii-ulichnogo-osvescheniya-smolensk-sekonomil-na-oplate-elektroenergii-46-mln-rublej/.

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Nogee A., Deyette J., Clemmer S. The Projected Impacts of a National Renewable Portfolio Standard. The Electricity Journal. 2007, No. 20(4), pp. 33–47.

<sup>&</sup>lt;sup>17</sup> Keightley M.P. Marples D.J. Sherlock M.F. Tax Equity Financing: An Introduction and Policy Considerations. Congressional Research Service https://www.everycrsreport.com/reports/R45693.html.

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> S. Altug, Demers F.S., Demers M. The investment tax credit and irreversible investment. Journal of Macroeconomics. 2009. No.31(4). pp. 509–522; Lu X., Tchou J., McElroy M.B., Nielsen C.P. The impact of Production Tax Credits on the profitable production of electricity from wind in the US. Energy Policy. 2011. No. 39(7), pp.4207–4214.

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Raikar S., Adamson S. Tax structures for financing renewable energy projects in the U.S. Renewable Energy Finance. 2020, pp. 67–98.

Таблица 1 Сравнение основных структур финансирования ВИЭ в США  $^{20}$ 

	Финансирование	Право собственности	Налоговый кредит
Прямое	Пользователь сам финансиру-	Принадлежит пользо-	-
владение	ет систему и потребляет элек- троэнергию на месте	вателю.	
Партнерство	Инвестор может предоставить	Совместное владение	PTC
с переворотом	до 99% финансирования. Долг	разработчиком и ин-	или ITC
	также может быть частью ка-	вестором.	
	питала.		
Обратная	Инвестор предоставляет час-	Активы возвращаются	ITC
аренда	тичное финансирование. Долг-	застройщику по исте-	
	это обычная часть капитала.	чении срока аренды.	
Аренда с	Инвестор предоставляет 100%	У разработчика есть	ITC
продажей	финансирование. Долг также	возможность приоб-	
	может быть частью капитала,	рести активы в срок	
	обычно на уровне разработ-	аренды.	
	чика.		

В целом же налоговая справедливость покрывает только около 35—40% общих капитальных затрат на солнечные разработки, поэтому возникает необходимость в спонсорском капитале и/или заемных средствах. Набор инструментов для возобновляемого долга на проект имеет множество вариантов, среди которых можно выделить два наиболее распространенных: строительный долг и задолженность с обратным кредитным плечом. Некоторые кредитоспособные спонсоры могут заполнить весь капитал спонсорским капиталом или корпоративным долгом, не обращаясь за финансированием проекта.<sup>21</sup>

Однако в мировой практике встречаются ситуации, когда государственным органам не хватает необходимого капитала, а институциональные частные инвесторы избегают возможных ограничений, таких как высокие операционные издержки и возможность невозврата рисков. В связи с этим возникает необходимость в разработке альтернативного способа финансирования. В Германии для решения указанной проблемы было принято решение о формировании концепции финансового участия граждан, которая предполагает, что частные лица вносят свой вклад в реализацию инфраструктурных проектов, инвестируя в проекты ВИЭ с помощью различных бизнес-моделей.

Наиболее распространенной правовой формой участия граждан в Германии является энергетический кооператив, где каждый его член имеет один голос. Проекты могут осуществляться демократическим путем с множеством равных партнеров. В широком смысле энергетические кооперативы часто работают с государственными кредитными учреждениями, такими как сберегательные банки Германии (Sparkassen) или кооперативные банки (Genossenschaftsbanken). Эти финансовые учреждения не просто предоставляют ссуды энергетическим кооперативам, но они также могут помочь привлечь новых членов, предлагая сертификаты акций своим клиентам, участвуя в маркетинге или давая советы по инфраструктуре, строительству или страхованию возобновляемых источников энергии.<sup>22</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>20</sup> 1. Разработано автором.

<sup>2.</sup> Raikar S., Adamson S. Tax structures for financing renewable energy projects in the U.S. Renewable Energy Finance. 2020, pp. 67–98.

<sup>&</sup>lt;sup>21</sup> Keightley M.P. Marples D.J. Sherlock M.F. Tax Equity Financing: An Introduction and Policy Considerations. Congressional Research Service https://www.everycrsreport.com/reports/R45693.html.

<sup>&</sup>lt;sup>22</sup> Yildiz Ц. Financing renewable energy infrastructures via financial citizen participation — The case of Germany. Renewable Energy. 2014 Vol. 68, pp. 677—685.

Еще одним новым направлением финансирования проектов в области возобновляемых источников энергии является краудфандинг. В последние годы было создано несколько краудфандинговых платформ, ориентированных на кооперативы в сфере энергетики, например, CrowdEner.gy, Green Crowding, Bettervest и Econeers.<sup>23</sup>

В России также осуществляется выработка и использование различных механизмов поддержки проектов по строительству объектов ВИЭ-генерации на розничных рынках, в том числе и систем уличного освещения. Так, в соответствии с Постановлением Правительства №1298 от 29.08.2020 г. сформирован комплексный подход к их отбору и реализации, который сильно отличается от тех, что используются в существующих механизмах поддержки альтернативной энергетики в других странах. В данном случае развитие производства ВИЭ осуществляется посредством изменения объема выработки электроэнергии, а не исходя из установленной мощности генерирующих объектов, функционирующих на основе применения ВИЭ. Основой указанного подхода является договор о предоставлении мощности, позволяющий инвесторам, вкладывающим деньги в проекты по развитию ВИЭ, получать выгоду на основе регулируемых цен на мощность в течение 15 лет. Чакже в качестве инструментов привлечения и эффективной реализации рассматриваемых проектов можно использовать государственно-частное партнерство и бенчмаркинга. Чакже в качестве инструментов привлечения и эффективной реализации рассматриваемых проектов можно использовать государственно-частное партнерство и бенчмаркинга. В заменение правительно в течение проектов можно использовать государственно-частное партнерство и бенчмаркинга. В заменение правительных проектов можно использовать государственно-частное партнерство и бенчмаркинга. В заменение производь правительных проектов можно использовать государственно-частное партнерство и бенчмаркинга.

Таким образом, использование мировой практики в области привлечения инвестиций в проекты, связанные с ВИЭ, совместно с действующими механизмами в России позволит повысить эффективность разработки и реализации проектов в области развития систем уличного освещения на основе применения ВИЭ и энергосберегающих технологий.

#### Список литературы

- 1. Net consumption of electricity worldwide in select years from 1980 to 2018 [Электронный ресурс]. Statista. URL: https://www.statista.com/statistics/ 280704/ world-power-consumption/.
- $2. \ Electricity \ domestic \ consumption. \ Enerdata. URL: \ https://yearbook. \ enerdata.net/electricity/electricity-domestic-consumption-data.html.$
- 3. Statistical Review of World Energy 2021. 70th edition. BP p.l.c. 2021. 72 p.
- 4. Краковский Ю.М., Хоанг Н.А. Моделирование ремонтных работ оборудования на основе случайного процесса риска. Прикладная информатика. 2020. Т. 15. № 6 (90). С. 5–15.
- 5. Шориков А.Ф., Буценко Е.В. Интеллектуальная программная система оптимизации адаптивного управления процессами бизнес-планирования. Прикладная информатика. 2020. Т. 15. № 5 (89). С. 9—28.
- 6. Дли М.И., Михайлов С.А., Балябина А.А. Контроллинг процессов энергосбережения на региональном уровне. Контроллинг. 2010. № 35. С. 74—79.
- 7. Дли М.И., Какатунова Т.В., Петрушко И.Н. Оценка инновационного потенциала предприятия: эксергетический подход. Интеграл. 2010. № 6. С. 46–47.
- 8. Мешалкин В.П., Дли М.И., Какатунова Т.В. Современные технологии распространения инноваций в промышленности северных регионов России. Север и рынок: формирование экономического порядка. 2017. № 3 (54). С. 179—191.
- 9. Дли М.И., Какатунова Т.В. Интеграция технопарка в инновационную структуру региона. Проблемы современной экономики. 2008. № 2 (26). С. 252—254.
- 10. Благодаря модернизации уличного освещения Смоленск сэкономил на оплате электроэнергии 46 млн рублей [Электронный ресурс] // Официальный сайт Администрации города Смоленска. URL: https://www.smoladmin.ru/press-centr/novosti/blagodarya-modernizacii-ulichnogo-osvescheniya-smolensk-sekonomil-na-oplate-elektroenergii-46-mln-rublej/.

<sup>&</sup>lt;sup>23</sup> Tyl B., Lizarralde I. The Citizen Funding: An Alternative to Finance Renewable Energy Projects. Procedia CIRP. 2017. Vol. 64, pp. 199–204.

 $<sup>^{24}</sup>$  Программа поддержки ВИЭ на период 2025-2035 гг. // http://media.rspp.ru/document/1/2/5/2502ae1262d 70e4e020677e29ad60c23.pdf.

<sup>&</sup>lt;sup>25</sup> Симонова Е.В. Стимулирование развития конкурентных преимуществ инновационного бизнеса посредством бенчмаркинга. Современная конкуренция. 2020. Т. 14. № 4 (80). С. 54—67; Сизова Ю.С., Малиновская М.И. Проекты государственно-частного партнерства как форма поддержки предпринимательства. Современная конкуренция. 2020. Т. 14. № 2 (78). С. 36—47.

- 11. Nogee A., Deyette J., Clemmer S. The Projected Impacts of a National Renewable Portfolio Standard. The Electricity Journal. 2007, No.20(4), pp. 33–47.
- 12. Keightley M.P. Marples D.J. Sherlock M.F. Tax Equity Financing: An Introduction and Policy Considerations. Congressional Research Service https://www.everycrsreport.com/reports/R45693.html.
- 13. S. Altug, Demers F.S., Demers M. The investment tax credit and irreversible investment. Journal of Macroeconomics. 2009. No.31(4), pp. 509–522.
- 14. Lu X., Tchou J., McElroy M.B., Nielsen C.P. The impact of Production Tax Credits on the profitable production of electricity from wind in the US. Energy Policy. 2011. No. 39(7), pp. 4207–4214.
- 15. Raikar S., Adamson S. Tax structures for financing renewable energy projects in the U.S. Renewable Energy Finance. 2020, pp. 67–98.
- 16. Yildiz II. Financing renewable energy infrastructures via financial citizen participation The case of Germany. Renewable Energy. 2014 Vol. 68, pp. 677—685.
- 17. Tyl B., Lizarralde I. The Citizen Funding: An Alternative to Finance Renewable Energy Projects. Procedia CIRP. 2017. Vol. 64, pp. 199–204.
- 18. Программа поддержки ВИЭ на период 2025—2035 гг. // http://media.rspp.ru/document/1/2/5/2502ae1262d70e4e020677e29ad60c23.pdf.
- 19. Симонова Е.В. Стимулирование развития конкурентных преимуществ инновационного бизнеса посредством бенчмаркинга. Современная конкуренция. 2020. Т. 14. № 4 (80). С. 54–67.
- 20. Сизова Ю.С., Малиновская М.И. Проекты государственно-частного партнерства как форма поддержки предпринимательства. Современная конкуренция. 2020. Т. 14. № 2 (78). С. 36–47.

#### References

- 1. Net consumption of electricity worldwide in select years from 1980 to 2018 [Electronic resource]. Statista. URL: https://www.statista.com/statistics/ 280704 / world-power-consumption/.
- 2. Electricity domestic consumption. Enerdata. URL: https://yearbook.enerdata.net/electricity/electricity-domestic-consumption-data.html.
- 3. Statistical Review of World Energy 2021.70th edition. BP p.l.c. 2021. 72 p.
- 4. Krakovsky Yu.M., Hoang N.A. Simulation of equipment repair work on the basis of a random risk process. Applied Informatics. 2020.Vol. 15.No. 6 (90). S. 5–15.
- 5. Shorikov A.F., Butsenko E.V. Intelligent software system for optimizing adaptive management of business planning processes. Applied Informatics. 2020.Vol. 15.No. 5 (89). S. 9–28.
- 6. Dli M.I., Mikhailov S.A., Balyabina A.A. Controlling of energy saving processes at the regional level. Controlling. 2010. No. 35. S. 74–79.
- 7. Dli M.I., Kakatunova T.V., Petrushko I.N. Assessment of the innovative potential of an enterprise: an exergy approach. Integral. 2010. No. 6. S. 46–47.
- 8. Meshalkin V.P., Dli M.I., Kakatunova T.V. Modern technologies for the dissemination of innovations in the industry of the northern regions of Russia. The North and the Market: Formation of the Economic Order. 2017. No. 3 (54). S. 179–191.
- 9. Dli M.I., Kakatunova T.V. Integration of the technopark into the innovative structure of the region. Problems of modern economics. 2008. No. 2 (26). S. 252–254.
- 10. Thanks to the modernization of street lighting, Smolensk saved 46 million rubles on electricity bills [Electronic resource] // Official website of the Administration of the city of Smolensk. URL: https://www.smoladmin.ru/press-centr/novosti/blagodarya-modernizacii-ulichnogo-osvescheniya-smolensk-sekonomil-na-oplate-elektroenergii-46-mln-rublej/.
- 11. Nogee A., Deyette J., Clemmer S. The Projected Impacts of a National Renewable Portfolio Standard. The Electricity Journal. 2007, No.20 (4), pp. 33–47.
- 12. Keightley M.P. Marples D.J. Sherlock M.F. Tax Equity Financing: An Introduction and Policy Considerations. Congressional Research Service https://www.everycrsreport.com/reports/R45693.html.
- 13. S. Altug, Demers F.S., Demers M. The investment tax credit and irreversible investment. Journal of Macroeconomics. 2009. No.31 (4), pp. 509–522.
- 14. Lu X., Tchou J., McElroy M.B., Nielsen C.P. The impact of Production Tax Credits on the profitable production of electricity from wind in the US. Energy Policy. 2011. No. 39 (7) pp. 4207–4214.
- 15. Raikar S., Adamson S. Tax structures for financing renewable energy projects in the U.S. Renewable Energy Finance. 2020, pp. 67–98.
- 16. Yildiz II. Financing renewable energy infrastructures via financial citizen participation The case of Germany. Renewable Energy. 2014 Vol. 68, pp. 677—685.

- 17. Tyl B., Lizarralde I. The Citizen Funding: An Alternative to Finance Renewable Energy Projects. Procedia CIRP. 2017. Vol. 64, pp. 199–204.
- 18. Renewable energy support program for the period 2025-2035 // http://media.rspp.ru/document/1/2/5/2502ae1262d70e4e020677e29ad60c23.pdf/.
- 19. Simonova E.V. Stimulating the development of competitive advantages of innovative business through benchmarking. Modern Competition. 2020.Vol. 14.No. 4 (80). S. 54–67.
- 20. Sizova Yu.S., Malinovskaya M.I. Public-private partnership projects as a form of entrepreneurship support. Modern Competition. 2020.Vol. 14.No. 2 (78). S. 36–47.

https://doi.org/10.24182/2073-9885-2022-15-1-107-113

# 2022-15-1-107-113 Социокультурные аспекты предпринимательской деятельности / Socio-cultural aspects of entrepreneurship

Оригинальные статьи / Original articles



## Управление социальным капиталом организации: проблемы практического применения новой парадигмы менеджмента и пути их решения

#### Б. А. Б. Балчат

Аспирант, <u>1042208012@pfur.ru</u>

Российский университет дружбы народов (РУДН), Москва, Россия

#### А. З. Гусов

Доктор экономических наук, профессор, gusov-az@rudn.ru
Кафедра менеджмента,
Российский университет дружбы народов (РУДН),
Москва, Россия

Аннотации: В публикации рассматриваются теоретические аспекты и практические проблемы управления социальным капиталом на корпоративном уровне. Представлено понятие социального капитала, его отличия от других аспектов управления нематериальным капиталом современных организаций. Уточнены причины недостаточного внимания к управлению социальным капиталом в практике корпоративного менеджмента. По результатам анализа социальной отчетности 18 крупнейших компаний–лидеров ключевых отраслей экономики показано, что ключевые корпоративные субъекты, выступающие драйверами социально-экономического развития Российской Федерации, не вовлечены в практику управления социальным капиталом. Обоснованы направления управления социальным капиталом, определено место в системе ESG и предложены направления оценки социального капитала. Сделан вывод о том, что, несмотря на недостаточную практическую проработанность, управление социальным капиталом призвано стать перспективным и значимым направлением корпоративного менеджмента по ESG-направлению.

**Ключевые слова:** социальный капитал, человеческий капитал, корпоративный менеджмент, ESG, социальная ответственность, корпоративное развитие.

## Managing the social capital of the organization: problems of the practical application of the new paradigm of management and the ways of their solution

B. A. B. Balchat

Postgraduate student, 1042208012@pfur.ru Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University), Moscow, Russia

A. Z. Gusov

Dr. Sci. (Econ.), Prof.,

gusov\_az@rudn.ru

Department of Management,
Peoples' Friendship University of Russia (RUDN University),

Moscow, Russia

Abstract: The publication examines the theoretical aspects and practical problems of social capital management at the corporate level. The concept of social capital, its differences from other aspects of the management of intangible capital of modern organizations is presented. The reasons for insufficient attention to social capital management in the practice of corporate management have been clarified. Based on the results of the analysis of social reporting of 18 largest companies—leaders in key sectors of the economy, it is shown that key corporate entities acting as drivers of the socioeconomic development of the Russian Federation are not involved in the practice of social capital management. The directions of social capital management are substantiated, the place in the ESG system is determined, and the directions for assessing social capital are proposed. It is concluded that, despite insufficient practical development, social capital management is intended to become a promising and significant area of corporate management in the ESG direction.

Keywords: social capital, human capital, corporate management, ESG, social responsibility, corporate development.

**Введение.** Управление социальным капиталом остается новшеством не столько в теоретическом, сколько в практическом аспекте. Несмотря на проработанность базовых категорий в науке, понятие социального капитала все еще достаточно размыто, и на практике остается вопрос о том, как измерять и как пользоваться социальным капиталом.

С учетом активизации корпоративного интереса к управлению нефинансовыми, нематериальными активами, аспекты управления социальным капиталом организаций приобретают все больший интерес, причем, в отличие от таких сфер, как управление человеческим и интеллектуальным капиталом организаций, формирование и практическое применение управленческой парадигмы в российских условиях по-прежнему не охватывает менеджмент социального капитала.

В настоящей публикации будут рассмотрены теоретические и практические аспекты, связанные с проблематикой внедрения комплексного управления социальным капиталом организации.

Материалы и методы. Исследование основано на применении системно-структурного подхода к изучению социально-экономических отношений. Для оценки опыта управления социальным капиталом проведен контент-анализ социальных (ESG (англ. аббревиатура терминов «окружающая среда, социальный эффект, качество корпоративного управления»), если применимо) отчетов (отчетов о социальной ответственности в годовых корпоративных отчетах) 18 крупнейших компанийлидеров ключевых отраслей экономики, включая добычу нефти и газа, транспортировку углеводородов, генерирование электроэнергии, поставку энергоносителей, транспортную отрасль, логистический сервис, черную и цветную металлургию, горнодобывающую отрасль, телекоммуникации, информационные технологии и другие, опубликованных не ранее января 2020 года.

Результаты и обсуждение. Управление организациями на основе менеджмента активов (капитала) давно стало мейнстримом управленческой практики, прежде всего на Западе, и постепенно приходит в отечественную практику корпоративного управления. Основной смысл такого управления заключается в непрерывной деятельности по обеспечению роста капитализации компании, причем капитал рассматривается как совокупность активов — материальных и нематериальных [1]. Нематериальное измерение капитала в современной управленческой парадигме выходит за пределы понимания, отраженного в бухгалтерском (финансовом) учете, где в состав нематериальных активов включаются права интеллектуальной собственности. Феноменом управленческой теории и практики последних нескольких десятилетий является наделение полноценным статусом элементов организационного капитала человеческому, интеллектуальному капиталу, а с относительно недавних пор — также и социального капитала, проработка концепции которого, в сравнении с концепциями человеческого и интеллектуального капитала, характеризуется несколько меньшей глубиной и масштабностью, и все еще требует значительного исследовательского внимания.

Общим аспектом для измерения человеческого, интеллектуального и социального капитала, выступает их связь с персоналом, человеческими ресурсами организации. В последние полвека в зарубежной и — за тем — в отечественной управленческой практике формируется человеко-центрический подход в корпоративном управлении, в соответствии с которым, трудовые ресурсы являются основой функционирования и драйвером развития любого бизнеса [2]. Для проектирования и оценки эффективности управления человеческими ресурсами и их развитием уже недостаточно традиционных инструментов, как управление на основе производительности труда. Важно измерять капитал, формируемый человеческими ресурсами организации, для чего оценивается человеческий и интеллектуальный капитал, а также социальный капитал организации.

Прежде всего, представляется необходимым уточнить терминологические отличия. Под человеческим капиталом следует понимать — знания, навыки и умения, используемые для достижения (применительно к человеческому капиталу организации) целей организационного функционирования [3, 4].

Синтезируя существующие подходы, под социальным капиталом организации представляется целесообразным понимать социальное измерение человеческого капитала [5, 6], или совокупность социального опыта, социальных связей, социального доверия и социального признания работников, а также устойчивого принятия ими социальных норм, социальной ответственности и включенности организационную культуру.

Для корпоративного сектора (не говоря о публичном) внедрение концепции управления человеческим капиталом потребовало продолжительного времени. Полноценный переход от управления кадрами к управлению человеческими ресурсами в публичном секторе, в частности, в органах государственной власти России на сегодня пока так и не состоялся [7], причем основной причиной можно назвать не столько непонимание концепции человеческого капитала, сколько отсутствие четкого видения, как управление, выстраиваемое на основе парадигмы капитализации человеческих, людских ресурсов может быть полезным для некоммерческого сектора.

Сделанная оговорка представляется очень важной для рассмотрения перспектив внедрения управления социальным капиталом в целом, безотносительно типа организаций, в том числе и в коммерческом секторе — высока вероятность того, что без понимания возможностей капитализации социальных отношений и способов расходовать социальный капитал, менеджмент по данному направлению будет признан неэффективным. Важным аспектом в данном контексте выступает персонифицированный характер социального капитала — указанное обстоятельство отличает социальный капитал от человеческого капитала; в первом случае, носителями являются непосредственно работники, в то время как во втором, на период действия трудовых отношений, владеет и распоряжается человеческим капиталом организация-работодатель. Она выстраивает траектории управления человеческим капиталом и определяет возможности монетизации, например пути извлечения дополнительной прибыли.

В случае с социальным капиталом, его носителями выступают работники — не следует, в частности, подменять понятие организационного имиджа, репутации, в том числе, накопленными в ходе социальных интеракций с внешней средой, с социальным капиталом как идеальной совокупности социального капитала каждого конкретного работника. Организация может лишь пользоваться некоторыми выгодами от его приращения, хотя и способна активно создавать возможности для его приращения. Такие возможности формируют действия в области корпоративной социальной ответственности, социального партнерства. При этом спектр управленческих воздействий несколько ограничен пределами вмешательства работодателя в непрофессиональную деятельность работника, в его личную жизнь — не стоит забывать, что социальный капитал формируется в повседневных коммуникациях, доля профессиональных варьирует, но никогда не приближается к ста процентам.

Для более четкого осознания возможностей управления социальным капиталом организации следует понимать, как им пользоваться. Промежуточным звеном в подобной поисковой работе должна выступить оценка социального капитала, которая станет измерителем состояния дел в предметной сфере и, соответственно, ориентиром для будущих улучшений, а также информационной основой для определения шагов по перспективному использованию социального капитала.

Следует оговориться еще об одном обстоятельстве, связанного с включением организаций в систему социального партнерства, а именно о нецелесообразности поиска прямой и четко выраженной в измеримом формате выгоды. Многие практикующие работники зачастую сталкиваются со сложностями в обосновании социального эффекта от различных управленческих решений — это вершина метафорического «айсберга», иллюстрирующего нехватку теоретических знаний и практических умений и навыков социальной работы в корпоративных структурах.

Социальный капитал влияет на организацию и ее развитие, однако большинство эффектов имеют нематериальный характер и, зачастую, скрыто от некомпетентного наблюдателя. Можно отметить, что влияние социального капитала на корпоративное управление происходит по общему укреплению качества менеджмента, а также через формирование и активацию компетентностного потенциала человеческого капитала организации [8].

В контексте истоков противоречий в социальном управлении коммерческими структурами, следует указать на непонимание по поводу необходимости и пределов реализации корпоративной социальной ответственности (КСО), объемов выделяемых средств — прежде всего, через оценку ожидаемой выгоды для субъекта социальной ответственности. В этой связи представляется целесообразным напомнить, что концепция КСО в ее текущем виде сформировалась не сразу, на заре исследовательских изысканий в США в 1950-е — 1960-е годы, а претерпела значительные трансформации на протяжении десятков лет. При этом как в исторической ретроспективе, так и в настоящее время, парадигма КСО сталкивается с достаточно масштабной критикой, которая, напротив, остается неизменной ввиду устойчивости базовых постулатов риторики, изложенных полвека назад нобелевским лауреатом Милтоном Фридманом: по мнению Фридмана и сторонников, настоящая социальная ответственность бизнеса — получать прибыль, а заведомо выстраивать социальную политику и расходовать на нее корпоративные финансы противоречит принципам свободного рынка и неограниченной конкуренции [9]. И, хотя до настоящего времени по поводу данного подхода могут вестись споры — линейный характер риторики может показаться привлекательным для многих предпринимателей, однако дальнейшее развитие КСО продемонстрировало, что принятие и финансирование расширенных, опережающих обязательств компаний перед социумом, оправдывается и с экономической точки зрения — связанное с продвинутым управлением КСО интегральное повышение качества менеджмента ныне является общепринятым обоснованием целесообразности внедрения соответствующих социальных практик [10].

С учетом специфики социального капитала следует не повторять ошибок по некорректной организации управления КСО — несмотря на связь социального капитала с человеческим капиталом, между тем в управлении социальным капиталом должны быть задействованы не столько подразделения по управлению человеческими ресурсами (HR), сколько совокупность различных служб организации, включая субъектов, ответственных за социальное партнерство и реализацию социальной политики. В идеале в особенности в крупных и крупнейших организациях корпоративного сектора должны создаваться специализированные подразделения, нацеленные на социальную работу. В этой связи видится перспективным восстановление советской практики, когда в организациях функционировали крупные социальные блоки.

Комплексная деятельность по менеджменту социального капитала, охватывающая человеческие ресурсы и социальный аспект бизнеса, органично вписывается в архитектуру ESG, включая одновременно направления укрепления социальной ответственности, достижения положительного социального результата, а также интегральное повышение качества корпоративного управления.

Управление социальным капиталом компании включает такие аспекты (направления) деятельности, как оценка социального капитала, мониторинг показателей в предметной сфере, развитие корпоративной культуры (аудит и воздействие через известные инструменты), управление социально-психологическим климатом в трудовых коллективах, проведение социально-психологических тренингов, принятие решений по перестановке персонала, проведение индивидуальной работы по карьерному развитию, социальной ориентации и оказание (при необходимости) психологической поддержки работникам.

Управление социальным капиталом организации: проблемы практического применения новой парадигмы менеджмента и пути их решения

Анализ социальной отчетности крупнейших компаний, показывает, что сам термин «социальный капитал» не вошел в обиход корпоративного управления (упоминается в отчетности лишь одной компании из 18), а контексту, связанном с управлением социальным капиталом посвящено порядка 4,5% от всего объема социальной отчетности — и лишь применительно к отчетам четырех компаний (рис. 1).

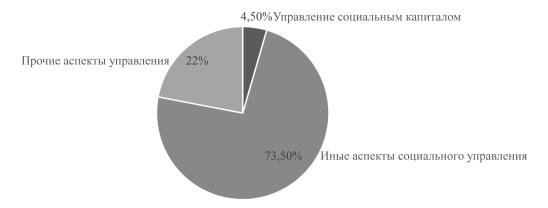


Рис. 1. Удельный вес общего объема социальной отчетности 18 крупнейших компаний-лидеров ключевых отраслей экономики России, тематически связанный с управлением социальным капиталом Источник: Составлено автором.

Для условной крупной компании может быть предложена следующая модель управления ESG с учетом возможностей менеджмента социального капитала, представленная на рисунке 2.

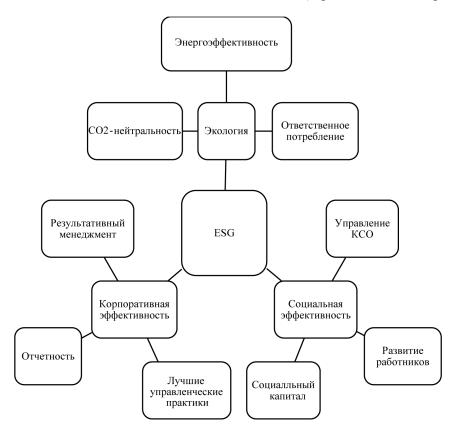


Рис. 2. Корпоративная модель управления ESG с учетом возможностей менеджмента социального капитала

Источник: Разработано автором.

Необходимо подчеркнуть, что с учетом отрасли и конкретных аспектов деятельности компании соответствующая модель может быть модифицирована.

Что касается измерения социального капитала, то лучшим вариантом решения в текущих условиях будет оценка на основе сочетания экспертного подхода и социометрии [11].

В идеале для развития практики управления социальным капиталом в государственном масштабе, следовало бы разработать стандартизированную методологию оценки в предметной сфере. При этом, проводя оценку социального капитала в контексте определения направлений действий и возможностей, важно не просто оценивать показатели в статике и в динамике, но и сравнивать их с лучшими результатами по отрасли, а также целевыми ориентирами, установленными в социальной политике организации.

В связи с изложенным формируется понимание по поводу путей практического использования социального капитала в корпоративных интересах. Фокус такого применения — содействие корпоративному развитию, включая развитие самих работников, социальных связей с внешней средой, а также интегральное повышение качества управления внутри компании в рамках углубленной проработки ESG-модели корпоративного менеджмента.

Не следует забывать также и о том, что мониторинг социального капитала организации, основанный на периодических оценках (замерах), выступит важнейшим источником информации для формирования и корректировки кадровой политики, вопросов управления корпоративной культурой и по множеству других аспектов.

Компании с развитым ESG, как показывает передовой зарубежный опыт [12, 13], достаточно быстро теряют «корпоративную токсичность», становясь надежным и востребованным партнером на рынке — данное обстоятельство предопределяет получение положительного экономического эффекта от вложений в управление социальным капиталом организации.

Заключение. Таким образом, несмотря на недостаточную практическую проработанность, управление социальным капиталом призвано стать перспективным и значимым направлением корпоративного менеджмента по ESG-направлению. Для этой цели рекомендуется выстраивать системную работу, включающую в себя оценку и мониторинг социального капитала, а также мероприятия по повышению уровня социального капитала в организации через развитие продуктивной корпоративной культуры, улучшение социально-психологического климата в малых группах, индивидуальное развитие, социальную и психологическую поддержку работников.

### Список литературы

- 1. Гирш Л.В., Будрин А.Г. Управление талантами как направление развития человеческого капитала организации для создания инноваций. Научный журнал НИУ ИТМО. Серия «Экономика и экологический менеджмент». 2021. № 1. С. 76—84.
- 2. Латов Ю.В., Тихонова Н.Е. Новое общество-новый ресурс-новый класс? (К 60-летию теории человеческого капитала). Тегга Economicus. 2021. Т. 19. № 2. С. 6—27.
- 3. Арнаут М.Н. Дефиниция понятий «человеческий капитал», «человеческий потенциал» и «человеческий ресурс». ЭТАП: экономическая теория, анализ, практика. 2021. № 2. С. 79—85.
- 4. Шадченко Н.Ю. Эволюция научных взглядов на понятие «человеческий капитал» и его современная специфика. Базис. 2021. №. 1 (9). С. 5–8.
- 5. Чернопятенко А.В., Попов С.В. Социальный капитал. Modern Science. 2021. № 3–2. С. 132–137.
- 6. Файзуллин Ф.С. Социальный капитал и разработка технологии его реализации. Проблемы востоковедения. 2021. Т. 91. № 1. С. 23–29.
- 7. Жохова В.В. Конфигурация человеческого капитала в развитии социального предпринимательства. Территория новых возможностей. Вестник Владивостокского государственного университета экономики и сервиса. 2021. Т. 13. №. 2. С. 23—33.
- 8. Торгунаков Е.А., Сорвина Т.А. Влияние социального фактора на эффективность корпоративного управления предпринимательских структур. Экономика и управление. 2013. № 11 (97). С. 67–70.
- 9. Schwartz M.S., Saiia D. Should Firms Go «Beyond Profits»? Milton Friedman versus Broad CSR. Business and Society Review. 2012. Vol. 117. N. 1. P. 1–31.
- 10. Lev B., Petrovits C., Radhakrishnan S. Is doing good good for you? How corporate charitable contributions enhance revenue growth. Strategic management journal. 2010. Vol. 31. № 2. P. 182–200.

- 11. Демчук Д. Б. Измерение когнитивного социального капитала в организации: подходы и методы. Институт психологии Российской академии наук. Социальная и экономическая психология. 2017. Т. 2. № 2. С. 165—184.
- 12. Kim I. et al. Institutional investors and corporate environmental, social, and governance policies: Evidence from toxics release data. Management Science. 2019. Vol. 65. № 10. P. 4901–4926.
- 13. Seele P., Chesney M. Toxic sustainable companies: a critique on the shortcomings of current corporate sustainability ratings and a definition of 'financial toxicity'. Journal of Sustainable Finance & Investment. 2017. Vol. 7. N. 2. P. 139–146.

#### References

- 1. Girsh L.V., Budrin A.G. Talent management as a direction of development of the organization's human capital to create innovations. Scientific journal NRU ITMO. Series «Economics and Environmental Management». 2021. No. 1. S. 76–84.
- 2. Latov Yu.V., Tikhonova N. E. New society new resource new class? (To the 60th anniversary of the theory of human capital). Terra Economicus. 2021. T. 19. No. 2. P. 6–27.
- 3. Arnaut M.N. Definition of the concepts of «human capital», «human potential» and «human resource». STAGE: economic theory, analysis, practice. 2021. No. 2. P. 79–85.
- 4. Shadchenko N.Yu. Evolution of scientific views on the concept of «human capital» and its modern specifics. Basis. 2021. no. nineteen). P. 5–8.
- 5. Chernopyatenko A. V., Popov S. V. Social capital. Modern Science. 2021. No. 3-2. S. 132-137.
- 6. Fayzullin F.S. Social capital and the development of technology for its implementation. Problems of Oriental Studies. 2021. T. 91. No. 1. S. 23–29.
- 7. Zhokhova V.V. Configuration of human capital in the development of social entrepreneurship. Territory of new opportunities. Bulletin of the Vladivostok State University of Economics and Service. 2021. T. 13. No. 2. S. 23–33.
- 8. Torgunakov E.A., Sorvina T.A. Influence of the social factor on the effectiveness of corporate governance of entrepreneurial structures. Economics and Management. 2013. No. 11(97). P. 67–70.
- 9. Schwartz M. S., Saiia D. Should Firms Go «Beyond Profits»? Milton Friedman versus Broad CSR. Business and Society Review. 2012. Vol. 117. N. 1. P. 1–31.
- 10. Lev B., Petrovits C., Radhakrishnan S. Is doing good good for you? How corporate charitable contributions enhance revenue growth. Strategic management journal. 2010. Vol. 31. N. 2. P. 182–200.
- 11. Demchuk D. B. Measurement of cognitive social capital in an organization: approaches and methods. Institute of Psychology of the Russian Academy of Sciences. Social and economic psychology. 2017. Vol. 2. No. 2. S. 165–184.
- 12. Kim I. et al. Institutional investors and corporate environmental, social, and governance policies: Evidence from toxics release data Management Science. 2019. Vol. 65. N. 10. P. 4901–4926.
- 13. Seele P., Chesney M. Toxic sustainable companies: a critique on the shortcomings of current corporate sustainability ratings and a definition of 'financial toxicity'. Journal of Sustainable Finance & Investment. 2017. Vol. 7. N. 2. P. 139–146.



## Физкультурно-оздоровительный бизнес в России: цифровые технологии, тренды, прогнозы

Н. В. Филоненко

Кандидат педагогических наук, nvfilonenko.67@mail.ru

Кафедра общегуманитарных наук и массовых коммуникаций, Московский международный университет, Москва, Россия

**Аннотация:** В статье актуализируется проблема здоровья российского населения. Рассматривается влияние коронавирусной пандемии на развитие цифровых технологий касательно российского физкультурно-оздоровительного бизнеса. Аргументируются аспекты плюсов и минусов онлайн и офлайн-фитнес-занятий, излагаются востребованные на сегодняшний день тренды в области оздоровительной физической культуры, предоставляются прогнозы развития ранка фитнес-услуг в ближайшей перспективе.

**Ключевые слова:** цифровые технологии, фитнес-гаджеты, коронавирусная пандемия, офлайн-занятия, онлайн тренировки, тренд.

# Physical culture and wellness business in Russia: digital technologies, trends, forecasts

N. V. Filonenko

Cand. Sci. (Ped.), nvfilonenko.67@mail.ru

Department of General Humanities and mass communications, Moscow International University, Moscow Russia

**Abstract:** The article actualizes the problem of the health of the Russian population. The impact of the coronavirus pandemic on the development of digital technologies regarding the Russian sports and recreation business is considered. Aspects of the pros and cons of online and offline fitness classes are argued, current trends in the field of health-improving physical culture are outlined, forecasts for the development of the fitness services market in the near future are provided.

Keywords: digital technologies, fitness gadgets, coronavirus pandemic, offline classes, online workouts, trend.

Сложившиеся ситуация связанная с распространением коронавирусной пандемии позволила определить не только отрицательные последствия, которые проблематично отразились на многие секторы национальной экономики, в особенности на секторы здравоохранения, физической культуры и спорта, но и выявить некоторые положительные аспекты.

В частности, именно в условиях роста заболеваемости COVID-19, и распространением коронавирусной пандемии всё больше людей наконец-то начали понимать и осознавать, что здоровье это необходимый и очень значимый компонент их жизнедеятельности, что только психически и физически здоровый человек может добиться своих целей и быть по истине счастлив.

Проблемы закрытия фитнес-клубов в период локдауна—2020, ужесточение мер Роспотребнадзора, опасение клиентов заразится во время пребывания в фитнес-клубах, работа на «удалёнке», переезд людей в загородные дома, это ещё далеко не все действия, которые повлияли не лучшим образом на развитие физкультурно-оздоровительного бизнеса в России. В 2020 году на рынке

фитнес-услуг были зафиксированы убытки в размере 65 млрд. рублей, руководители фитнес-клубов вынуждены были лишиться пятой части тренерского состава <sup>1</sup>.

Так как состояние физкультурно-оздоровительного бизнеса напрямую связано со здоровьем людей, обозначенная проблема является актуальной и требует по отношению к себе тщательного рассмотрения и анализа.

В связи с чем целью данной публикации является привести теоретический анализ проблем и спрогнозировать перспективы развития физкультурно-оздоровительного бизнеса в России.

Задачи исследования:

- выявить аргументы «за» и «против» цифровых технологий, касательно онлайн и офлайнфитнес-услуг;
- выявить тренды фитнес-услуг наиболее востребованные на сегодняшний день российским населением.

Методы исследования: анализ и синтез, теоретический анализ научной литературы, статистических данных и интернет ресурсов.

Результаты исследования. После отмены локдауна, клиенты постепенно начали возвращаться в фитнес-клубы для занятий физической активностью в офлайн-режиме. Но, ожидать такую же загруженность фитнес-клубов, как это было ранее, до пандемии сегодня не приходится. Время, затраченное клиентами на дорогу до фитнес-клуба и обратно, отсутствие дискомфорта с битком набитыми раздевалками, очередей на тренажеры в пиковое время суток, возможность не прерывать тренировки под руководством своего тренера, даже в том случае, если они находятся друг от друга в разных уголках планеты, также самостоятельный выбор и найм опытного зарубежного тренера для проведения персональных онлайн-занятий, низкая цена по сравнению с офлайн-занятиями, это ещё далеко не весь перечень аргументов в пользу онлайн формата фитнес-тренировок.

Конечно же, есть аргументы и в пользу офлайн-занятий в фитнес-клубах. К ним в первую очередь можно отнести «живое» общение с тренером и клиентами. К тому же, не у каждого клиента жилищные условия и финансовые возможности позволяют приобрести и установить необходимые тренажеры у себя дома, также невозможно воспользоваться всем ассортиментом услуг, предоставляющих непосредственно в самих фитнес-клубах. Кроме того, по мнению автора, «новичкам» стоит начинать заниматься при обязательном присутствии тренера, так как в некоторых случаях нужна его страховка и более тщательное разъяснение техники выполнения упражнений, что сделать посредством цифровых коммуникаций бывает очень затруднительно. В дополнение, не каждый тренер даже с большим опытом работы может с помощью видео связи сам технически правильно показать выполнение упражнений и донести до клиента необходимые методические указания. Стоит также отметить, что у некоторых клиентов со стажем, в большинстве случаев у мужчин, есть потребность в занятиях с большими весами, штангами, с «железом», что осуществить в домашних условиях не всегда представляется возможным. Вместе с тем, какие бы доводы не были приведены в пользу офлайн-занятий, сегодня многие клиенты, попробовав заниматься фитнесом дома в режиме онлайн и оценив все преимущества этого формата занятий, не спешат и не хотят возвращаться к офлайн-занятиям. В связи с чем ожидать, что фитнес-клубы вернуться в прежнее докризисное состояние, как это было в допандемийные, не приходится. Из чего следует, что нужно дифференцировать фитнес-услуги в двух направлениях — в онлайн и в офлайн.

В наши дни термины «интернет», «мессенджеры», «гаджеты», «цифровые технологии», «цифровые коммуникации», «digital маркетинг», «виртуальное пространство» и прочие от них производные уже становятся привычными для лексикона современного человека. Дешевый, относительно недорогой порог проникновения в виртуальное пространство, делает этот процесс практически доступным всему человечеству нашей планеты.

По состоянию на 01.2022 г. мировое население составило 7,91 млрд. человек, численность пользователей сети интернет достигла 4,95 млрд., это приблизительно 62,5% населения нашей

¹ <a href="https://sportrbc.ru/news/6128cad09a79478373986686">https://sportrbc.ru/news/6128cad09a79478373986686</a> Занятия дома или в зале с тренером. Готов ли фитнес уйти в онлайн: Лайфстайл: РБК Спорт. Дата публикации статьи: 29.05.2021 г.

планеты. На период 01.2022 г. количество людей, пользующихся мобильными устройствами, достигло 5,31 млрд., на период 01.2021—01.2022 гг., то есть за один год, мировой прирост составил 95 млн. пользователей мобильных устройств. В январе 2022 г. 58,4% человек от общей численности мирового населения являлись пользователями социальных сетей, за один прошедший 2021 год аудитория соцсетей увеличилась на 424 млн. человек, приблизительный прирост составил  $10\%^2$ . В 2019 году персональными компьютерами пользовались в России 88% городского населения и 73,8% сельского от общей численности населения страны 3,91% горожан пользовались интернетом, 81,2% граждан сельской местности, 64% частота выхода в сеть каждый день или почти каждый день гражданами городов составила 75,5%, сельским населением 64%. В 2019 году 59,2% российского населения для выхода в сеть Интернет использовали мобильные устройства в первую очередь для общения в социальных сетях 5. Эксперты из области ІТ технологий прогнозируют, что разрыв между городом и деревней в ближайшем будущем будет сливаться <sup>6</sup>. Приведенные статические данные позволяют спрогнозировать тенденцию стремительного проникновения цифровых технологий по всей территории России 7, которая непременно коснется внедрение цифровых физкультурно-оздоровительных технологий не только в городах, но и малонаселённых сельских местностях.

Пандемия способствовала повышению потребительского спроса на фитнес-гаджеты: фитнес-трекеры, смарт-часы <sup>8</sup>, всеразличные шагомеры, мобильные приложения, которые удобны в применении во время тренировок на свежем воздухе, например, во время занятий на уличных тренажерах, скандинавской ходьбой, обыкновенной ходьбой (прогулок на свежем воздухе), на лыжах варкаутом, ездой на велосипеде, катания на роликах, коньках, для измерения различных показателей во время физической нагрузки.

У приверженцев здорового образа жизни сегодня в тренде «умное зеркало Mirror», позиционирующее производителями для домашнего фитнеса <sup>9</sup>. Принцип действия данного устройства осуществляется через мобильное приложение. Занимающийся после включения зеркала может видеть своего тренера, который в процессе занятия может показывать упражнения и давать методические указания, также во время занятия можно наблюдать за своим отображением, в дополнение доступны функции для наблюдения за достижением целей занятий и рекомендации тренера.

Для самостоятельных занятий в домашних условиях популярны такие мобильные приложения как «Seven», «Пилатес тренировки и упражнения-Личный тренер дома», «8fit Упражнения и питание», «Official 7 Minute Workout», «MyPlate», «Openfit», которые на бесплатной и платной основе предлагают своим пользователям рекомендации по здоровому питанию, консультации для

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> https://www.web-canape.ru/business/statistika-interneta-i-socsetej-na-2022-god-cifry-i-trendy-v-mire-i-v-rossii/Вся статистика интернета и соцсетей на 2022 год — цифры и тренды из отчёта Global Digital 2022. Дата публикации статьи 01.02.2022.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Там же: С. 40.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Там же: С. 62.

⁵ Там же: С. 673.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Информационное общество в Российской Федерации. 2020: статистический сборник / Федеральная служба государственной статистики; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — Электрон. текст дан. (33,6 Мб). — М.: НИУ ВШЭ, 2020. 269 с.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Тенденции развития интернета: готовность экономики и общества к функционированию в цифровой среде: аналитический доклад / Г.И. Абдрахманова, М.Д. Ванюшина, К.О. Вишневский, Л.М. Гохберг и др.; АНО «Координационный центр национального домена сети Интернет»; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». — М.: НИУ ВШЭ, 2021. 248 с.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Лямзин Е.Н., Масленников Г.Д. Современная дижитализация спорта, настоящее применение и фактор повышения качества жизни. Цифровая трансформация отрасли «физическая культура и спорт»: теория, практика, подготовка кадров: материалы Межрегионального круглого стола, 22 апреля 2021 года / Под ред. М.А.Новоселова. — М.: РГУФКСМиТ, 2021. С. 64—67.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> https://www.vedomosti.ru/partner/articles/2020/10/11/842505-sportzal-dvoih Спортзал для двоих: как пандемия изменила спортивные привычки и фитнес-индустрию. Четыре тренда, которые останутся с нами надолго. Дата публикация статьи 11.10.2020.

снижения веса, разнообразие тренировок с учетом индивидуальных особенностей, половых и возрастных различий и уровня физической подготовленности.

Переход людей к работе на «удалёнку», за компьютером в положении сидя, малоподвижный образ жизни явились посылом к занятиям лечебной физической культурой (ЛФК), к суставной гимнастикой, методики которых направлены на формирование правильной осанки, снятие усталости в мышцах, болевых ощущений в области опорно-двигательного аппарата. Это в настоящее время может привести к слиянию фитнеса с восстановительной реабилитационной медициной, также к большему акценту в маркетинге на возраст 45-50+. Занятия лечебной физической культурой при непосредственном участии грамотного инструктора по ЛФК может без особого труда влиться в цифровые технологии и проводиться на площадках интернета.

Стоит также отметить, что сегодня востребованы, по большей части женским сегментом населения, занятия, методики, которых направлены на развитие гибкости, в первую очередь это пилатес, стретчинг и йога. Занятия данными видами физической активности, в зависимости от состояния здоровья клиента и его физической подготовленности могут предоставляться фитнесклубами как в режиме онлайн, так и в режиме офлайн.

Затянувшее распространение коронавирусной пандемии, волнообразные её проявления, самоизоляция, карантинные меры, ограничение в общении, оставляют отрицательное воздействие не только на физическое здоровье людей, но и на психологическое составляющее. Что, по мнению автора, будет способствовать потребительскому спросу на комнаты психологической разгрузки, целевым предназначением которых является, прежде всего, снятие переутомления, синдрома хронической усталости, поднятия жизненной энергии и настроение посредством психотерапии. Но здесь стоит подчеркнуть, что психотерапия, например сеансы аутотренинга, возможны только в очном формате, то есть, с точки зрения автора, ни какие онлайн-занятия аутотренингом не приемлемы, кроме того, данные сеансы должно проводиться только под строгим контролем и наблюдением специалиста, в данном случае врача-реабилитолога или психотерапевта <sup>10</sup>.

Из вышеизложенного материала следует заключение. Распространение пандемии COVID-19 создало условия для стремительного проникновения Интернета на всей территории Российской Федерации, включая малонаселенные местности. Что позволяет спрогнозировать внедрение цифровых технологий в физкультурно-оздоровительный бизнес касательно не только городовмиллионников, но сельских малонаселённых местностей.

В настоящее время у российского населения в тренде физкультурно-оздоровительные занятия на свежем воздухе с применением фитнес-гаджетов: фитнес-трекеров, смарт-часов, шагомеров, мобильных приложений.

В домашних условиях при осуществлении тренировки по видео связи в формате онлайн совместно с тренером набирает обороты спроса фитнес-гаджет «умное зеркало Mirror». Для самостоятельных занятий дома востребованы такие мобильные приложения, как «Seven», «Пилатес тренировки и упражнения-Личный тренер дома», «8fit Упражнения и питание», «Official 7 Minute Workout», «MyPlate», «Openfit», нацеленные на разъяснительную и рекомендательную работу касательно здорового питания, снижения веса, методик и разнообразия тренировок с учетом индивидуального подхода к каждому занимающемуся.

Обстоятельства, связанные с распространением пандемии COVID-19, самоизоляцией и карантинными мерами, отразившиеся не лучшим образом на здоровье граждан, создают обстоятельства, при которых можно спрогнозировать слияние фитнеса с восстановительной реабилитационной медициной. Это позволяет предположить, что в большей степени произойдет привлечение в фитнес-клубы взрослого сегмента населения возраста 45+ посредством занятий ЛФК и суставной гимнастикой.

Теоретический анализ показывает, что будут в тренде занятия, направленные на развитие гибкости посредством занятий пилатесом, стретчингом и йогой, которые будут предоставляться

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Подробнее: Филоненко Н.В., Кулькова И.В. Учебно-методическое пособие / Н.В. Филоненко, И.В. Кулькова; под ред. Н.В. Филоненко. — М: ООО «Торговый дом «Советский спорт», 2021. С. 91—95.

фитнес-клубами как в режиме онлайн, так и в режиме офлайн. Также работа комнат психологической разгрузки в очном, офлайн-формате, нацеленная с помощью сеансов психотерапии на устранение у клиентов синдрома хронической усталости, психологических стрессов, депрессивных состояний, поднятие жизненной энергии и настроения.

Таким образом, не смотря на то, что сегодня происходит стремительная трансформация физкультурно-оздоровительного бизнеса в России за счёт информационно-цифровых коммуникаций, с точки зрения автора данной статьи, будущее развития фитнеса будет осуществляться одновременно параллельно в двух направлениях, в формате онлайн и офлайн.

### Список литературы

- 1.Информационное общество в Российской Федерации. 2020 : статистический сборник / Федеральная служба государственной статистики; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». Электрон. текст дан. (33,6 Мб). М.: НИУ ВШЭ, 2020. 269 с.
- 2. Лямзин Е.Н., Масленников Г.Д. Современная дижитализация спорта, настоящее применение и фактор повышения качества жизни. Цифровая трансформация отрасли «физическая культура и спорт»: теория, практика, подготовка кадров: материалы Межрегионального круглого стола, 22 апреля 2021 года / Под ред. М.А. Новоселова. М.: РГУФКСМиТ, 2021. С. 64—67.
- 3. Тенденции развития интернета: готовность экономики и общества к функционированию в цифровой среде: аналитический доклад / Г.И. Абдрахманова, М.Д. Ванюшина, К.О. Вишневский, Л.М. Гохберг и др.; АНО «Координационный центр национального домена сети Интернет»; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: НИУ ВШЭ, 2021. 248 с.
- 4. Филоненко Н.В., Кулькова И.В. Учебно-методическое пособие / Н.В. Филоненко, И.В. Кулькова; под ред. Н.В. Филоненко. М: ООО «Торговый дом «Советский спорт», 2021. 272 с.
- 5. <a href="https://sportrbc.ru/news/6128cad09a79478373986686">https://sportrbc.ru/news/6128cad09a79478373986686</a> Занятия дома или в зале с тренером. Готов ли фитнес уйти в онлайн: Лайфстайл: РБК Спорт. Дата публикации статьи: 29.05.2021 г.
- 6.https://www.web-canape.ru/business/statistika-interneta-i-socsetej-na-2022-god-cifry-i-trendy-v-mire-i-v-rossii / Вся статистика интернета и соцсетей на 2022 год цифры и тренды из отчёта Global Digital 2022. Дата публикации статьи 01.02.2022.
- 7. <a href="https://www.vedomosti.ru/partner/articles/2020/10/11/842505-sportzal-dvoih">https://www.vedomosti.ru/partner/articles/2020/10/11/842505-sportzal-dvoih</a> Спортзал для двоих: как пандемия изменила спортивные привычки и фитнес-индустрию. Четыре тренда, которые останутся с нами надолго. Дата публикация статьи 11.10.2020.
- 8. Филоненко Н.В., Кулькова И.В. Передовой зарубежный опыт по управлению адаптивной физической культурой. Ученые записки Российской Академии предпринимательства. 2021. Т. 20. № 1. С. 178—188.
- 9. Балабанова А.В., Журавлев Г.Т. Социальные аспекты экономического роста. Ученые записки Российской Академии предпринимательства. 2017. Т. 16. № 1. С. 48—63.

### References

- Information society in the Russian Federation. 2020: statistical collection / Federal State Statistics Service;
   National Research University «Higher School of Economics». Electronic text given. (33.6 MB). MOSCOW: HIGHER SCHOOL OF ECONOMICS, 2020. 269 c.
- 2.Lyamzin E.N., Maslennikov G.D. Modern digitalization of sport, the present application and improvement factor of quality of life. Digital transformation of industry «physical culture and sport»: theory, practice, training: materials of Inter-regional roundtable, 22 April 2021 / Edited by M.A. Novoselov. M.: RGUFSM&T, 2021. C. 64—67.
- 3. Trends of Internet development: readiness of economy and society to function in a digital environment: analytical report / G.I. Abdrakhmanova, M.D. Vanyushina, K.O. Vishnevsky, L.M. Gokhberg et al. MOSCOW: NATIONAL RESEARCH UNIVERSITY HIGHER SCHOOL OF ECONOMICS, 2021. 248 c.
- 4. Filonenko N.V., Kulkova I.V. Educational and methodical manual / N.V. Filonenko, I.V. Kulkova; Ed. by N.V. Filonenko. M: LLC «Trading House «Soviet Sport», 2021. 272 c.
- 5.https://sportrbc.ru/news/6128cad09a79478373986686 Exercising at home or in the gym with a trainer. Is fitness ready to go online: Lifestyle: RBC Sport. Article publication date: 29.05.2021 r.
- 6.https://www.web-canape.ru/business/statistika-interneta-i-socsetej-na-2022-god-cifry-i-trendy-v-mire-i-v-rossii/ All internet and social media statistics for 2022 figures and trends from the Global Digital 2022 report. Date of publication of the article: 01.02.2022.

- 7. https://www.vedomosti.ru/partner/articles/2020/10/11/842505-sportzal-dvoih Gym for Two: How the pandemic has changed sports habits and the fitness industry. Four trends that will stay with us for a long time. Date of publication of this article 11.10.2020.
- 8. Filonenko N.V., Kulkova I.V. Best foreign experience in adaptive physical culture management. Scientific notes of the Russian Academy of Entrepreneurship. 2021. T. 20. № 1. C. 178–188.
- 9. Balabanova A.V., Zhuravlev G.T. Social aspects of economic growth. Scientific notes of the Russian Academy of Entrepreneurship. 2017. T. 16. № 1. C. 48–63.

ББК 65.9(2Poc) УДК 330.35 УДК 340.1 П 90

**Путеводитель предпринимателя. Научно-практический жйрнал:** Сб. науч. трудов. Т. 15, № 1. — М.: Российская академия предпринимательства; Агентство печати «Наука и образование», 2022. - 120 с.

ISBN 978-5-6046759-4-6

Научно-практический журнал «Путеводитель предпринимателя» учрежден Российской академией предпринимательства в 2004 г. На его страницах представлены теоретические и научно-практические материалы, обзоры и статьи по актуальным вопросам и проблемам современной экономики и предпринимательства.

Журнал включен в Перечень ведущих российских рецензируемых научных журналов и изданий, рекомендованных ВАК Министерства науки и высшего образования России, в котором должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук по группе специальностей 08.00.00 Экономика (Экономическая теория; Экономика и управление народным хозяйством; Финансы, денежное обращение и кредит; Бухгалтерский учет, статистика; Мировая экономика). Журнал индексируется в РИНЦ.