

### УЧЕНЫЕ ЗАПИСКИ

Российской академии предпринимательства

# РОЛЬ И МЕСТО ЦИВИЛИЗОВАННОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В ЭКОНОМИКЕ РОССИИ

Научно-практическое издание

Tom 20, № 3, 2021

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

**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.

**Учредитель журнала**: Автономная некоммерческая организация высшего образования «Российская академия предпринимательства».

Издается с 2002 г.

Периодичность: 4 выпуска в год

www.scinotes.ru

Москва 2021



### SCIENTIFIC NOTES

of the Russian academy of entrepreneurship

# ROLE AND THE PLACE OF A CIVILIZED ENTREPRENEURSHIP IN ECONOMY OF RUSSIA

Scientific and practical edition

Vol. 20, No. 3, 2021

Included in the List of the reviewed scientific magazines and editions recommended by Highest Certifying Commission of the Ministry of Education and Science 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.

Founder: Non-profit organization of high education «Russian Academy of Entrepreneurship».

Published since 2002

Frequency: Quarterly

www.scinotes.ru

Moscow 2021

### Ученые записки Российской академии предпринимательства

Научно-практическое издание

### Рецензенты:

доктор экономических наук, профессор, Заслуженный экономист Российской Федерации Аристер Н. И.

доктор социологических наук, профессор, Заслуженный деятель науки Российской Федерации **Чупров В. И.** 

### Главный редактор

**Акаев Аскар Акаевич** — д.т.н., профессор, иностранный член РАН, главный научный сотрудник, Институт математических исследований сложных систем МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия

#### Редакиионная коллегия

Заместитель главного редактора

**Балабанов Владимир Семенович** — д.э.н., профессор, Заслуженный деятель науки Российской Федерации, президент, Российская академия предпринимательства, Москва, Россия *Председатель редакционной коллегии* 

**Балабанова Анна Владимировна** — д.э.н., профессор, ректор, Российская академия предпринимательства, Москва, Россия

**Ахметов Лерик Ахметович** — д.э.н., профессор, проректор, Российская академия предпринимательства, Москва, Россия

**Бабенкова Светлана Юрьевна** — к.э.н., научный сотрудник, Центр арабских и исламских исследований, Институт востоковедения РАН, Москва, Россия

**Бараненко Сергей Петрович** — д.э.н., профессор, Российская академия предпринимательства. Москва. Россия

**Бычкова Светлана Михайловна** — д.э.н., профессор, Заслуженный работник высшей школы Российской Федерации, Санкт-петербургский государственный аграрный университет Санкт-Петербург, Россия

**Гусов Аузби Захарович** — д.э.н., профессор, Российский университет дружбы народов, Москва. Россия

**Кузнецова Елена Ивановна** — д.э.н., профессор, Московский университет МВД Р $\Phi$ , Москва. Россия

Русавская Алевтина Викторовна — д.э.н,, профессор, заведующий кафедрой «Финансы, кредит и страхование», Российская академия предпринимательства, Москва, Россия

**Цыганов Александр Андреевич** — д.э.н., профессор, заведующий кафедрой «Ипотечное жилищное кредитование и страхование», Финансовый университет при Правительстве РФ. Москва. Россия

Юденков Юрий Николаевич — к.э.н., доцент, МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия

#### Редакиионный совет

**Власов Анатолий Александрович** — д.ю.н., профессор, действительный член Российской академии юридических наук, профессор кафедры международного частного и гражданского права, МГИМО (Университет) МИД РФ, Москва, Россия

**Журавлев Геннадий Терентьевич** — д.э.н., д.ф.н., Российская академия предпринимательства, Москва, Россия

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

**Лехто Юха** — кандидат общественных (политических) наук, директор ООО «Transacta Consalting», Турку, Финляндия

**Порфирьев Борис Николаевич** — академик РАН, доктор экономических наук, профессор, заместитель директора, Институт народнохозяйственного прогнозирования РАН, Москва. Россия

Ремишова Анна — к.ф.н., Университет им. Я.Коменского, Братислава, Словакия

**Суйц Виктор Паулевич** — д.э.н., профессор, заслуженный профессор, заведующий кафедрой учета, анализа и аудита экономического факультета, МГУ им. М.В. Ломоносова, Москва, Россия

**Чупров Владимир Ильич** — доктор социологических наук, профессор, Заслуженный деятель науки Российской Федерации, Москва, Россия

**Юлдашев Рустем Турсунович** — д.э.н., профессор, академик РАЕН, МГИМО (Университет) МИД РФ, Москва, Россия

**Яковлев Владимир Михайлович** — д.э.н., профессор, Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Р $\Phi$ , Финансовый университет при Правительстве Р $\Phi$ , Москва, Россия

### Scientific notes of the Russian academy of entrepreneurship

Scientific practical edition

#### Reviewer:

Doctor of Science (Economics), professor, Honored economist of the Russian Federation

Arister N. I.

Doctor of Science (Sociology), professor, Honored worker of Science of the Russian Federation

### Chuprov V. I.

### Editor-in-Chief

**Akaev Askar A.** — Doctor of Science (Technique), professor, foreign member of Russian Academy of Sciences, chief researcher, Institute of mathematical researches of difficult systems, Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russia

### **Editorial Board**

Deputy editor-in-chief

 $\label{eq:balabanov Vladimir S.-Doctor of Science (Economics), professor, the Honored worker of science of Russian Federation, president, Russian academy of entrepreneurship, Moscow, Russia$ 

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), Research Associate of Center of the Arab and Islamic researches, Institute of Oriental Studies of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia

**Baranenko Sergey P.** — Doctor of Science (Economics), professor, 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

**Gusov Auzbi Z.** — Doctor of Science (Economics), professor, People's friendship University of Russia, Moscow, Russia

**Kuznecova Elena I.** — Doctor of Science (Economics), professor, Moscow university of Ministry of Internal Affairs of Russian Federation, Moscow, Russia

**Rusavskaya Alevtina V.** — Doctor of Science (Economics), professor, head of Finance, credit and Insurance chair, Russian academy of entrepreneurship, Moscow, Russia

**Tsyganov Alexander A.** — Doctor of Science (Economics), professor, head of Mortgage housing lending and insurance chair, Financial University under the Government of Russian Federation, Moscow, Russia

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

#### **Editorial Council**

**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

**Zhuravlev Gennadiy T.** — Doctor of Science (Economics), Doctor of Science (Philosophy), professor, Russian academy of entrepreneurship, Moscow, Russia

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

**Lehto Yukha** — PhD (Politics), the director of JSC Transacta Consalting, Turku, Finland

**Porfiryev Boris N.** — Doctor of Science (Economics), professor, deputy director, Institute of economic forecasting of Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia

Remisova Anna — PhD (Philosophy), Comenius University, Bratislava, Slovakia

**Suyts Victor P.** — Doctor of Science (Economics), professor, honored professor, head of the Account, analysis and audit chair of economics faculty, Lomonosov Moscow State University, Moscow Russia

**Chuprov Vladimir I.** — Doctor of Science (Sociology), professor, Honored worker of Science of Russian Federation, Institute of socio-political researches of the Russian Academy of Sciences, Moscow, Russia

**Yuldashev Rustem T.** — Doctor of Science (Economics), professor, academician of the Russian Academy of Natural Sciences, Moscow State Institute of International Relations (University), Russian Foreign Ministry, Moscow, Russia

**Yakovlev Vladimir M.** — Doctor of Science (Economics), professor, Russian academy of national economy and public service at the President of Russian Federation, Financial University under the Government of Russian Federation Moscow, Russia

# Содержание

# ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ

Оригинальные статьи

Н. В. Высоцкая	
Платформенная экономика в России: формирование, развитие, риски	10
Е. Ю. Камчатова, А. Д. Царькова	
Особенности гибкого управления при реализации инновационных проектов	23
С. С. Репин	
Теория потребительского выбора в экономической теории	31
Л. А. Третьякова, Е. В. Лисова	
Количественный анализ социально значимых показателей регионального развития	37
Ф. Ф. Шарипов	
О некоторых итогах и перспективах научно-технического развития КНР	44
А. В. Щербинина, А. В. Алжеев	
Сравнительный анализ качества прогнозирования классической статистической модели и модели машинного обучения на данных российского фондового рынка	52
ОТРАСЛЕВОЙ СЕКТОР КАК ОСНОВА ЭКОНОМИКИ РОССИИ Оригинальные статьи	
Н. В. Высоцкая, И. О. Иванов	
Об управлении общим имуществом в многоквартирном доме в условиях шеринговых отношений	64
И. М. Макарова	
Реализация энергосервисных контрактов в рамках территориальных энергетических кластеров	76
А. М. Новожилов	
Политическая регионалистика и региональные аспекты транспортного развития России	88

И. А. Прудников, А. М. Ротарь
Развитие строительного сектора в условиях COVID-19: опыт России, стран ЕС, США
С. П. Спиридонов, О. П. Штанько
Применение механизма проектного финансирования строительства жилья для целей повышения качества жизни населения в российских регионах
А. С. Усов
Возможности разных методологических подходов в оценке экономической безопасности коммерческого банка
МАЛОЕ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО
Оригинальные статьи
А. Е. Горохова
Анализ зарубежного опыта управления внешнеэкономической деятельности МСП
Т. А. Шпилькина
Сферы и основные проблемы развития стартапов и субъектов МСП в регионах России
СОЦИОКУЛЬТУРНЫЕ АСПЕКТЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ Оригинальные статьи
А. В. Балабанова, Г. Т. Журавлев
Поведение потребителей на рынке электронных услуг
М. В. Дорохов
Влияние человеческого капитала на инновационное развитие региона
А. М. Новожилов
Теллурократические стратегии в современном мире
С. С. Репин, Л. С. Данилина
Поведение потребителя в условиях изменяющегося денежного дохода и цен
А. В. Щербинина, А. А. Щербинин
Футуристический маркетинг и его применение в России и зарубежных странах

# **Contents**

### **ECONOMIC GROWTH: PROBLEMS AND PROSPECTS**

Original articles

N. V. Vysotskaya
Platform economy in Russia: formation, development, risks
E. Y. Kamchatova, A. D. Tsarkova
Features of flexible management in the implementation of innovativt projects
S. S. Repin
Consumer choice theory in economic theory
L. A. Tretyakova, E. V. Lisova
Quantitative analysis of socially regional development significant indicators
F.F. Sharipov
Some of the results and prospects of the scientific and technological development of the PRC
A. V. Shcherbinina, A. V. Alzheev
Comparative analysis of the forecasting quality of the classical statistical model and the machine learning model on the data of the Russian stock market
INDUSTRY SECTOR AS THE BASIS OF THE RUSSIAN ECONOMY Original articles
I. O. Ivanov
About the management of common property in an apartment building in the conditions of sharing relations
I. M. Makarova
$Implementation \ of \ energy \ service \ contracts \ within \ territorial \ energy \ clusters \$
A. M. Novozhilov
Political regionalism and regional aspects of transport development in Russia

I. A. Prudnikov, A. M. Rotar
The construction sector in the condition of COVID-19:
experience of Russia, EU countries, USA
S. P. Spiridonov, O. P. Shtanko
Application of Project Financing Mechanism for Housing Construction for the Purposes of Improving the Quality of Life in Russian Regions
A. S. Usov
Possibilities of different methodological approaches
in assessment of economic security of the commercial bank
SMALL ENTREPRENEURSHIP Original articles
•
A. E. Gorokhova
Analysis of foreign experience in managing foreign economic activity of SMEs
T. A. Shpilkina
Areas and main problems of the development of startups and small and medium-sized enterprises in the regions of Russia
SOCIO-CULTURAL ASPECTS OF ENTREPRENEURSHIP Original articles
A. V. Balabanova, G. T. Zuravlev
Consumer behaviour in the e-services market
M. V. Dorokhov
The impact of human capital on innovative development of the region
A. M. Novozhilov
Tellurocratic strategies in the modern world
S. S. Repin, L. S. Danilina
Consumer behavior in conditions of changing monetary income and prices 175
A. V. Shcherbinina, A. A. Shcherbinin
Futuristic Marketing and its application in Russia and foreign countries

# ЭКОНОМИЧЕСКИЙ РОСТ: ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ / ECONOMIC GROWTH: PROBLEMS AND PROSPECTS

Оригинальные статьи / Original articles

DOI 10.24182/2073-6258-2021-20-3-10-22

Н. В. Высоцкая

Доктор экономических наук, профессор, vyssotsk@mail.ru

Российский университет транспорта (МИИТ), Москва, Российская Федерация

# Платформенная экономика в России: формирование, развитие, риски

Аннотация: Статья посвящена рассмотрению некоторых основных аспектов процесса формирования и развития платформенной экономики в России. Показана деятельность платформенных бизнес-экосистем в России и за рубежом, рассмотрены основные угрозы и риски, возникающие в связи с развитием платформенной экономики. Обсуждается необходимость государственного регулирования деятельности платформенных бизнес-экосистем.

**Ключевые слова:** информационно-технологическая платформа, платформенная экономика, цифровизация, бизнес-экосистема, маркетплейс, угрозы, риски.

### N. V. Vysotskaya

Dr. Sci. (Econ.), Prof., vyssotsk@mail.ru Russian University of Transport (MIIT), Moscow, Russian Federation

## Platform economy in Russia: formation, development, risks

**Abstrscts:** The article is devoted to consideration of some of the main aspects of the process of formation and development of the platform economy in Russia. The activity of platform business ecosystems in Russia and abroad is shown, the main threats and risks arising in connection with the development of the platform economy are considered. The need for state regulation of the activities of platform business ecosystems is discussed.

**Keywords:** information technology platform, platform economy, digitalization, business ecosystem, marketplace, threats, risks.

В XXI веке формирование и развитие информационно-технологических платформ и бизнес-экосистем происходит под влиянием на экономическую деятельность следующих факторов. Прежде всего, это успешно используемые в практической бизнес-деятельности факторы технологического характера, такие как прорывные технологические инновации. Оказали существенное влияние факторы глобального характера (например, снятие географических барьеров со стороны спроса), а также стало наблюдаться существенное снижение возможностей традиционных бизнес-моделей, сценариев и т. п.

Особенностями платформенных бизнес-моделей являются такие их свойства, как ориентация на быстрый набор клиентской базы, активизация позитивных сетевых эффектов, эффект экономии на масштабе, поддержание ориентации клиентов оставаться в бизнес-экосистеме, формирование и анализ массивов данных о клиентах, использование результатов анализа этих данных для маркетинговой деятельности и выхода платформ на новые сегменты рынка.

Все это вместе создает очень существенные условия для развития и доминирования платформенных бизнес-систем в экономике, при этом часто формируя благоприятную ситуацию для роста их рыночной силы и усиления их влияния настолько, что они становятся на рынке не только доминирующими структурами, но и практически не уничтожаемыми. Следовательно, в этих условиях в экономике растет роль в перераспределении ресурсов как платформ, так и бизнес-экосистем <sup>1</sup>. Это и называют «платформизацией» экономики <sup>2</sup>.

Таким образом, платформенные бизнес-модели, базирующиеся на технологических и на поведенческих изменениях, не только привели к качественной перестройке бизнеса — основе национальной экономики, но и весьма стратегически успешно формируют этот перестроечный процесс.

Известно, что бизнес-экосистема, как правило, состоит из совокупности нескольких платформ, на которых клиенту предоставляются различные продукты и услуги, часто включая и офлайн-сервисы через офисную сеть <sup>3</sup>. Так, одни крупнейшие бизнес-экосистемы развивают богатый набор сервисов для удовлетворения большинства основных

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Макафи Э., Бриньолфсон Э. Машина, платформа, толпа. Наше цифровое будущее / Э. Макафи, Э. Бриньолфсон. Издательство: Манн, Иванов и Фербер, 2019.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Паркер Дж., Ван Альстин М., Чаудари С. Революция платформ. Как сетевые рынки меняют экономику — и как заставить их работать на вас / Дж. Паркер, М. Ван Альстин, С. Чаудари. Издательство: Манн, Иванов и Фербер, 2017.

<sup>3</sup> Там же.

потребностей людей — потенциальных клиентов (например, покупка или аренда жилья, пассажирские перевозки, путешествия, мобильная связь, услуги здравоохранения и образования, социальные сети, финансовые продукты и т. д.). Другие бизнес-экосистемы концентрируют свою деятельность вокруг предоставления одного или нескольких сервисов (например, бизнес-экосистема недвижимости может включать услуги в области ипотеки, ремонта, клининга, дизайна и т. п.) <sup>4</sup>.

При этом клиентами бизнес-экосистем могут быть как физические лица, так и юридические, для которых бизнес-экосистема формирует базу данных, на основе анализа которой составляется единый «профиль клиента» — обобщение сведений обо всех его приобретениях в бизнес-экосистеме, и осуществляется использование результатов анализа этих данных для адресного предложения клиенту товаров и услуг 5.

Вместе с тем все увеличивающийся рост рыночной силы бизнесэкосистем порождает для экономики все новые и новые риски.

Наиболее типичными для 20-х гг. XXI в. считаются такие риски, как  $^6$ :

- риски для клиентов экосистем как физических лиц;
- риски для физических лиц, не являющихся клиентами экосистем;
- · риски для поставщиков участников экосистем, производящих услугу или продукт;
- · риски для поставщиков услуг или товаров, не вошедших в экосистемы;
- риски для экономики в целом;
- риски монополизации технологических решений.

Возникшие риски для клиентов экосистем как физических лиц обусловлены чаще всего тем, что информационно-технологические платформы все больше определяют правила игры в экономике, а не являются, как прежде, исключительно базами «информационных ресурсов». Развитие экосистем может порождать новые риски как для участников бизнес-экосистем, так и для других экономических субъектов, и даже

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> www.vedomosti.ru/opinion/articles/2021/01/20/854867-mir-ekosistem.

 $<sup>^5</sup>$  Благов Е.Ю., Кулаева Н.И Платформенные бизнес-модели компаний экосистемы Национальной Технологической Инициативы // Вопросы инновационной экономики. 2020. Том 10. № 1. С. 157-172. doi: 10.18334/vinec.10.1.100464.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> cbr.ru/Content/Document/File/119960/Consultation\_Pape 02042021.pdf.

для экономики в целом. Более того, некоторые бизнес-экосистемы вышли за пределы своего национального рынка и стали глобальными бизнес-экосистемами, осуществляя свою деятельность по всему миру.

Типичными рисками в сложившейся ситуации стали риски недобросовестной конкуренции и монополизации отдельных сегментов рынка, риски дискриминации участников бизнес-экосистемы, риски монополизации технологий, риски неправомерного использования персональных данных клиентов, риски недостаточного уровня информационной безопасности и защиты от мошенничества.

В тех случаях, когда бизнес-экосистемы сформировались на базе банков, для кредиторов и вкладчиков этих банков появились сравнительно высокие стратегические риски, риски вынужденной поддержки, риски информационной безопасности. Это риски обусловлены главным образом выходом банков, входящих в бизнес-экосистему, в новые для них нефинансовые отрасли.

Возникают риски в области международного бизнеса. Так, активизация деятельности иностранных бизнес-экосистем на национальном рынке и трансграничный характер их деятельности со временем может привести к тому, что в весьма короткие сроки эти игроки смогут занять доминирующее положение на национальном рынке.

Вместе с тем влияние на экономику крупной информационно-технологической платформы существенно зависит от «правил допуска» участников на эту информационно-технологическую платформу (в эту систему). Если информационно-технологическая платформа является закрытой системой, то в этом случае в качестве поставщиков товаров и услуг выступают сама платформа, аффилированные с ней лица или ограниченный круг компаний — партнеров платформы.

С расширением бизнеса в сторону экосистемы платформа становится заинтересованной в том, чтобы на ней было представлено как можно больше разных видов услуг, но не разных поставщиков одной услуги. В итоге внутренняя конкуренция поставщиков одной и той же услуги на такой платформе практически отсутствует, поскольку с точки зрения развития закрытой экосистемы важно наличие продукта или услуги в границах области деятельности экосистемы, а не полнота вариантов его представления или широкий выбор внутри каждой продуктовой категории.

При открытой модели платформы доступ к ней имеют конкурирующие поставщики товаров и услуг, их допуск на платформу осуществляется на основе публично раскрываемых платформой критериев. При этом такие критерии носят недискриминационный характер: они не сформулированы под характеристики каких-то конкретных поставщиков.

Владелец платформы и аффилированные с ним лица либо не выступают сами в роли поставщиков на такой платформе, либо «играют по общим правилам». Таким образом, платформа является равноудаленной нейтральной инфраструктурой, обеспечивающей независимый канал продаж для поставщиков.

Анализ бизнес-моделей крупнейших мировых и российских экосистем показывает, что они все функционируют по гибридной модели, сочетая открытые и закрытые сегменты <sup>7</sup>. Так, например, по открытой модели работают товарные маркетплейсы (в составе этих экосистем электронная коммерция), в то время как поставщиком мобильной связи или мессенджера выступает сама экосистема.

Основной риск для клиентов экосистем (потребителей) — это резкое снижение возможности выбора, вызываемое не столько сложностью, сколько отсутствием желания «переключаться» и искать необходимые товары и услуги вне границ области деятельности экосистемы. Таким образом, на рынках платформенной экономики имеются потенциальные риски снижения общего качества продуктов и услуг.

Потребители, предпочитающие не участвовать в бизнес-экосистемах, также не защищены от риска их интенсивного развития. Для поставщиков товаров и услуг партнерство с платформой приносит не только новые возможности, но и новые риски. Так, в такой модели продаж имеется риск потери прямого контакта с потребителем.

И, что исключительно важно, бизнес-экосистема (или крупная платформа), занимая некоторый рынок и являясь по своему характеру реальным бизнесом, часто берет на себя также функции регулятора внутри своей системы: определяет правила допуска, разбирает жалобы участников, в целом устанавливает стандарты и следит за их исполнением. Это может привести и в ряде случаев приводит к возникновению риска специфического вида для других участников рынка. Это связано с тем,

 $<sup>^{7}</sup>$  www.vedomosti.ru/finance/news/2021/04/08/865180-moodys-uvidelo-riski-v-planah-tsb-poregulirovaniyu-finansovih-ekosistem.

что другие участники рынка могут встречать барьеры для своей деятельности, вызванные усилением влияния бизнес-экосистем на тот рыночный сегмент, в котором они осуществляют свою бизнес-деятельность.

Для сегмента малого и среднего бизнеса платформенная экономика также породила новые специфические риски. Эти риски инициируются случаями, когда различные технологические инновационные разработки, выполненные бизнес-структурой, сторонние бизнес-структуры приобретают «на всякий случай», на будущее и впоследствии могут не использовать их на практике.

Такое поведение бизнес-структур, как известно, является одной из стратегий борьбы с потенциальными конкурентами, осуществляющими научно-техническую деятельность в интересующей компанию области. Эти риски могут повлечь за собой разорение и потерю бизнеса производителей, прежде всего из сектора малого и среднего бизнеса.

Некоторые бизнес-экосистемы традиционно используют «внутренние баллы» в рамках реализации программ лояльности по отношению к своим клиентам, что негативно оказывает влияние на условия добросовестной конкуренции.

Российский бизнес сегодня — равноправный и проактивный участник всемирной корпоративной и экономической платформенной трансформации, обсуждающий и влияющий на ее развитие и определяющий ее перспективы. В российской деловой среде происходит скоординированная трансформация национальных, корпоративных и местных приоритетов с мировыми экономическими трендами. Запускаются инициативы и проекты, принципиально отличные от традиционных или привычных, основанные на применении новейших цифровых и платформенных технологий, на использовании позитивного опыта глобальных и национальных бигтехов 8.

Стало еще более очевидно и еще более заметно ускорение изменений, обусловленных деятельностью платформенных бизнес-экосистем в таких областях деятельности, как управление и контроль, в финансово-инвестиционных и контрактных отношениях, в области производства и потребления, в научно-исследовательской деятельности и инновациях, коммуникациях и маркетинге, в области оценки воздействия и

 $<sup>^8</sup>$  Макафи Э., Бриньолфсон Э. Машина, платформа, толпа. Наше цифровое будущее / Э. Макафи, Э. Бриньолфсон. — Издательство Манн, Иванов и Фербер, 2019.

отчетности. Эти изменения создают для бизнес-структур ситуацию инициации и реализации множества их новых возможностей и содействуют повышению конкурентоспособности российских компаний на национальном и мировых рынках. Вместе с тем эти изменения и их последствия порождают целый ряд новых вопросов и вызовов для бизнес-сообщества, органов власти и регуляторов.

Наличие в России развитого банковского сервиса и высоко технологичных платежных систем дает основание полагать, что Россия имеет позитивное развитие финансового рынка — важный фактор развития платформенных бизнес-моделей и структур.

Так, специфической российской тенденцией развития платформенных бизнес-экосистем, свойственную исключительно российскому рынку, является трансформация прогрессивных финансовых организаций в технологические компании и создание вокруг них платформенной бизнес-экосистемы, включающие, в том числе, и нефинансовые услуги. Таким образом, российские бизнес-экосистемы имеют существенное отличие от большинства иностранных — они формируются главным образом вокруг банков и фактически представляют собой не цифровые бизнес-экосистемы, а скорее финансовые бизнес-экосистемы. В то же время параллельно с трансформацией российских финансовых организаций происходит процесс встраивания финансовых услуг в технологические (платформенные) компании, которые в свою очередь встраивают эти финансовые услуги в продуктовую линейку своих бизнес-экосистем. Так. например, компания Яндекс была создана в 2000 году (хотя поиск в Яндексе существует с 1997), а затем в 2002 году появились Яндекс Деньги.

Как результат одновременного осуществления этих встречных тенденций появились такие платформенные бизнес-экосистемы, как «Сбер», «Тинькофф», ВТБ, «Яндекс», Mail.ru Group и МТС. Другим примером формирования бизнес-экосистем является пример их формирования в США. Так как в США с 1956 г. введен запрет на нефинансовую деятельность финансовых компаний, то экосистемы в США формируются не на основе деятельности банков, а «произрастают» из бигтехов.

В Китае «триггерами» возникновения платформенных бизнес-экосистем стали торговые компании и компании индустрии развлечения? отрасли, которые активно развивались в этой стране последние десятилетия. Платформенные бизнес-экосистемы трансконтинентального значения сформировались на основе именно этих двух направлений бизнес-деятельности. Затем самые известные и хорошо зарекомендовавшие себя технологичные решения были внедрены в финансовый сектор экономики страны (например, Alibaba Group запустила платежный сервис Alipay, а мессенджер WeChat вывел на рынок WeChat Pay). Использование в Китае банковских карт и наличных денег стали менее популярны, чем осуществление платежей через эти приложения. Более того, как показывает практика, если магазин не принимает оплату через WeChat Pay и Alipay, то он менее конкурентоспособен по сравнению с теми магазинами, которые используют высоко технологичные платежные систем 9.

Как показывает российская и мировая практика, именно платформенные бизнес-экосистемы становятся крупнейшими бизнес-структурами в области инновационной деятельности. Эти бизнес-структуры имеют значительный потенциал роста, причем не только на российском рынке и не только как IT-компания или банк, а именно как новая организационная структура — платформенная бизнес-экосистема <sup>10</sup>.

В результате использования высоких платформенных технологий в бизнес-деятельности в структуре стоимости товара существенной становится «доля технологий». В то же время как правило, происходит снижение общих издержек, прежде всего за счет того, что платформенные технологии обеспечивают возможность быстрого вывода на рынок новых продуктов и услуг и высокую адаптивность деятельности бизнес-структур к нуждам клиентов. Увеличивающийся потенциал информационных платформ, бизнес-экосистем, их объединений в виде платформенных бизнес-экосистем, а также все возрастающее влияние деятельности платформенных бизнес-экосистем на экономики разных стран и на мировую экономику в целом стали причиной беспокойства многих правительств как развитых, так и развивающихся стран мира.

Так, в 2020 году конгресс США заявил, что интернет-гиганты Google, Amazon, Apple и Facebook превратились в «монополии, каких ... не знали со времен нефтяных баронов и железнодорожных магнатов» <sup>11</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> cbr.ru/Content/Document/File/119960/Consultation Pape 02042021.pdf.

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Моазел А., Джонсон Н. Платформа. Практическое применение революционной бизнес-модели / А. Моазед, Н. Джонсон. — М.: Издательство Альпина Паблишер, 2021.

 $<sup>^{11}</sup>$  www.vedomosti.ru/finance/news/2021/04/02/864414-tsb-zaimetsya-regulirovaniemekosistem.

Вслед за США власти Китая заблокировали IPO крупной финансовой компании Ant Group, дочерней структуры Alibaba. Дело в том, что платформенные бизнес-экосистемы исключительно самостоятельны в своей деятельности, причем настолько, что фактически перестраивают национальную экономику под собственные интересы, зачастую вопреки интересам государства и общества и очень слабо поддаются государственному контролю и регулированию.

На практике деятельность крупнейших российских платформенных бизнес-экосистем осуществляется согласно правилам и принципам закрытых экосистемных бизнес-моделей, которые характеризуются тем, что только владелец или связанные с ним компании или партнеры могут быть поставщиками продуктов или услуг для клиентов экосистемы.

Тем не менее у компаний-бигтехов есть серьезное конкурентное преимущество перед банками. Бигтехи, в отличие от банков, имеют сквозную авторизацию и сквозной набор преференций от использования сервисов, предоставляемых клиентам в рамках платформенной бизнес-экосистемы (причем, предоставляемых в комплексе).

Кроме того, в том случае, когда клиент приходит в компанию за определенным продуктом (услугой) и удовлетворен тем, каково качество продукта и каково качество предоставления услуги, то он становится «лояльным клиентом». Когда клиенту в будущем понадобится другая услуга или товар, то ввиду «сквозного свойства» структуры бигтеха, который связывает все сервисы, клиенту проще и во многих случаях выгоднее приобрести их в той же самой компании.

Таким образом, на российском рынке в настоящее время имеется значительное количество крупных платформенных бизнес-экосистем, которые не только успешно функционируют, но постепенно начинают все больше и все значительнее влиять на национальную экономику <sup>12</sup>. Что касается деятельности международных бизнес-экосистем, осуществляющих свою деятельность на таможенной территории Российской Федерации, в перспективе имеется реальная угроза вовлечения российских физических и юридических лиц в зону влияния этих иностранных бизнес-экосистем.

В сложившейся на рынке платформенных бизнес-экосистем ситуации их «неконтролируемого развития» Банк России (ЦБ) и Правитель-

<sup>12</sup> www.vedomosti.ru/opinion/articles/2021/04/04/864540-ekosistemi-oligopolii.

ство Российской Федерации всерьез озаботились как проблемой регулирования деятельности национальных и международных бизнес-экосистем, так и проблемой минимизации негативных последствий фактически неконтролируемого их развития <sup>13</sup>.

Сначала Банк России, а затем Правительство Российской Федерации стали рассматривать как государственную необходимость безотлагательное регулирование на государственном уровне деятельности платформ и бизнес-экосистем, причем не только в области стимулирования их дальнейшего инновационного развития, но и в области минимизации возможностей появления сопутствующих развитию платформенной экономики рисков и сокращения возможных негативных последствий от их проявления. ЦБ как регулятору, так и Правительству Российской Федерации стало ясно, что государственное регулирование деятельности в этой области должно быть направлено в первую очередь на поддержание конкуренции на рынке и исключение дискриминации, а также на предотвращение угроз в экосистемах, созданных финансовыми организациями 14.

Эти угрозы возникают в тех случаях, когда банки инвестируют средства вкладчиков в новый бизнес, который может принести меньше прибыли и в более поздние сроки, чем ожидалось.

Отсутствие регулирования деятельности платформенных бизнесэкосистем сопряжено с рисками недобросовестной конкуренции и монополизации отдельных сегментов рынка, дискриминации участников экосистемы, монополизации технологий, неправомерного использования персональных данных клиентов, недостаточного уровня информационной безопасности и защиты от мошенничества.

Центральный банк России считает необходимым формирование такой структуры отечественного рынка, где несколько крупных российских экосистем конкурируют друг с другом и с рядом зарубежных компаний. При этом одновременно с ними должны сохраниться нишевые поставщики и менее крупные платформы, обслуживающие потребительский спрос вне экосистем, но ни в чем не уступающие лидерам.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> cbr.ru/Content/Document/File/119960/Consultation\_Pape 02042021.pdf.

 $<sup>^{14}</sup>$ www.vedomosti.ru/finance/news/2021/04/08/865180-moodys-uvidelo-riski-v-planah-tsb-poregulirovaniyu-finansovih-ekosiste.

Центральный банк России намерен обязать доминирующие на рынке экосистемы («Сбер», «Тинькофф», ВТБ, «Яндекс», Mail.ru Group, МТС) работать по принципу открытой модели. Это означает, что доступ к их платформам смогут получить и другие участники на основе публично раскрываемых критериев. Таким образом, на крупных платформах будут представлены товары и услуги различных производителей.

С одной стороны, такая «открытость» позволит бороться с дискриминацией и монополизацией рынка, с другой стороны, такая открытость позволит более мелким банкам заполучить доступ к многомиллионной клиентской базе и экосистемам крупных конкурентов, что подорвет рыночные позиции последних. При этом экосистемы продолжат обслуживать конкретных пользователей, но в таких условиях вполне могут потерять свое конкурентное преимущество в оценке моделей поведения потребителей.

При этом как Центральный банк России, так и Правительство Российской Федерации, ставят целью формирование рынка, на котором будут доминировать национальные, а не иностранные экосистемы. Так, Центральный банк России предлагает законодательно разделять понятия цифровой платформы и экосистемы <sup>15</sup>.

Центральному банку России представляется целесообразным применение принципа пропорционального регулирования, когда основные требования будут предъявлены преимущественно к крупным игрокам, исходя из их системной значимости в экономике и потенциальных рисков от их деятельности. По сути, это означает, что крупный банк или любая крупная финансовая структура в условиях этих изменений подвергаются повышенным требования, в то время как все остальные финансовые организации, находясь «в фарватере» крупных платформенных бизнесэкосистем, имеют возможность постепенно лицензировать свою деятельность и постепенно готовиться к новому унифицированному режиму контроля их деятельности. Такое решение представляется для России вполне релевантным и ситуации, и поставленным задачам и с учетом того, что российские участники финансового рынка преимущественно являются структурами «группового бизнеса».

 $<sup>^{15}\</sup> cbr.ru/Content/Document/File/119960/Consultation\_Pape\ 02042021.pdf.$ 

Такая ситуация в перспективе скорее всего приведет к тому, что на российском рынке платформенных бизнес-экосистем будет функционировать только нескольких крупных национальных конкурентоспособных бизнес-экосистем, имеющих только открытые платформенные бизнес-модели.

Таким образом, имея значительное количество успешно функционирующих платформенных бизнес-экосистем, множество таких бизнесэкосистем можно рассматривать как «ядро» новой, платформенной российской экономики в контексте цифровизации национальной экономики в целом. Как известно, мировая практика бизнеса насчитывает около 400 различных его видов. Информационные платформы, которые прежде оказывали лишь информационно-аналитические услуги бизнес-структурам различного профиля специализации, стали творчески сотрудничать с представителями бизнеса и входить с бизнес-структурами в партнерские отношения. В результате на российском рынке появились такие «конгломераты», как ФИНТЕХ, ИНШУЭТЕХ, РЕГТЕХ и другие инновационные организационные структуры, которые стали в своей деятельности разрабатывать и успешно применять для решения различных экономических и управленческих задач искусственный интеллект, робототехнику, интеллектуальные системы, методы анализа данных и т. п., а также все эти подходы и методы комплексно и системно. Ввиду существования разнообразных видов бизнеса в перспективе будет наблюдаться появление и других подобных «конгломератов».

Экосистема мобильности и перемещений может быть еще одним примером индустрии, в которой платформы-участники уже выступают посредниками-медиаторами для разных видов деятельности.

Таким образом, возникающие платформенные бизнес-экосистемы — это не только новые рыночные возможности для создания платформ-посредников между секторами и агрегирования доступа к нескольким сервисам через бизнес-платформы, но и основа для создания платформенных структур более высокого организационного уровня — «мета-платформ», прежде всего с функциями координатора на российском рынке платформенных услуг.

### Список литературы

- Благов Е.Ю., Кулаева Н.И Платформенные бизнес-модели компаний экосистемы Национальной Технологической Инициативы. Вопросы инновационной экономики. 2020. Том 10. № 1. С. 157–172. doi: 10.18334/vinec.10.1.100464.
- 2. Макафи Э., Бриньолфсон Э. Машина, платформа, толпа. Наше цифровое будущее / Э. Макафи, Э. Бриньолфсон. Издательство Манн, Иванов и Фербер, 2019.
- 3. Моазел А., Джонсон Н. Платформа. Практическое применение революционной бизнес-модели / А. Моазед, Н. Джонсон. М.: Издательство Альпина Паблишер, 2021.
- Паркер Дж., Ван Альстин М., Чаудари С. Революция платформ. Как сетевые рынки меняют экономику — и как заставить их работать на вас / Дж. Паркер, М. Ван Альстин, С. Чаудари. Издательство «Манн, Иванов и Фербер», 2017.
- 5. cbr.ru/Content/Document/File/119960/Consultation Pape 02042021.pdf.
- www.vedomosti.ru/finance/news/2021/04/02/864414-tsb-zaimetsya-regulirovaniemekosistem.
- 7. www.vedomosti.ru/finance/news/2021/04/08/865180-moodys-uvidelo-riski-v-planah-tsb-po-regulirovaniyu-finansovih-ekosiste.
- 8. www.vedomosti.ru/opinion/articles/2021/01/20/854867-mir-ekosiste.
- 9. www.vedomosti.ru/opinion/articles/2021/04/04/864540-ekosistemi-oligopolii.

### References

- 1. Blagov E.Yu., Kulaeva N.I Platformennye biznes-modeli kompanii ekosistemy Natsional'noi Tekhnologicheskoi Initsiativy. Voprosy innovatsionnoi ekonomiki. 2020. Tom 10. № 1. 157–172. oi: 10.18334/vinec.10.1.100464.
- Makafi E., Brin'olfson E. Mashina, platforma, tolpa. Nashe tsifrovoe budushchee / E. Makafi, E. Brin'olfson. Izdatel'stvo Mann, Ivanov i Ferber, 2019.
- Moazel A., Dzhonson N. Platforma. Prakticheskoe primenenie revolyutsionnoi biznes-modeli / A. Moazed, N. Dzhonson. – M.: Izdatel'stvo Al'pina Pablisher, 2021.
- Parker Dzh., Van Al'stin M., Chaudari S. Revolyutsiya platform. Kak setevye rynki menyayut ekonomiku – i kak zastavit' ikh rabotat' na vas / Dzh. Parker, M. Van Al'stin, S. Chaudari. Izdatel'stvo «Mann, Ivanov i Ferber», 2017.
- 5. cbr.ru/Content/Document/File/119960/Consultation Pape 02042021.pdf.
- www.vedomosti.ru/finance/news/2021/04/02/864414-tsb-zaimetsya-regulirovaniemekosistem.
- 7. www.vedomosti.ru/finance/news/2021/04/08/865180-moodys-uvidelo-riski-v-planah-tsb-po-regulirovaniyu-finansovih-ekosistem.
- 8. www.vedomosti.ru/opinion/articles/2021/01/20/854867-mir-ekosistem.
- 9. www.vedomosti.ru/opinion/articles/2021/04/04/864540-ekosistemi-oligopolii.

### Е. Ю. Камчатова

### DOI 10.24182/2073-6258-2021-20-3-23-30

Доктор экономических наук, доцент, заведующий кафедрой, <u>Ev\_kamchatova@guu.ru</u>

Кафедра управления инновациями, Государственный университет управления, Москва, Российская Федерация

### А. Д. Царькова

Студент,
<u>Alona.tsarcova.ru@gmail.com</u>
Государственный университет управления,
Москва, Российская Федерация

# Особенности гибкого управления при реализации инновационных проектов

Аннотация: В современных условиях бизнес должен быстро и эффективно реагировать на динамичное изменение его окружения, в т.ч. трендов, формирующих и оказывающих влияние на развитие экономики. Способность мобильно внедрять и успешно реализовывать инновационные проекты в различных сферах деятельности обуславливает устойчивое развитие бизнеса. Одним из инструментов, способных повысить производительность бизнес-процессов компании, является agile. Применение методики управления на основе гибких подходов при реализации инновационных проектов направлено на повышение эффективности системы управления компании в целом.

**Ключевые слова:** agile, проект, команда, инновации, гибкое управление.

### E. Y. Kamchatova

Dr. Sci. (Econ.), Assoc. Prof.,
Head of the Department,
Ey\_kamchatova@guu.ru
Department of Innovation Management,
State University of Management,
Moscow, Russian Federation

### A. D. Tsarkova

Student, Alona.tsarcova.ru@gmail.com State University of Management, Moscow, Russian Federation

# Features of flexible management in the implementation of innovativt projects

Abstracts: In modern conditions, a business must quickly and effectively respond to the dynamic changes in its environment, including trends that form and influence the development of the economy. The ability to implement mobile and successfully implement innovative projects in various fields of activity determines the sustainable development of the business. One of the tools that can increase the productivity of a company's business processes is agile. The use of management methods based on flexible approaches in the implementation of innovative projects is aimed at improving the efficiency of the company's management system as a whole.

Keywords: agile, проект, команда, инновации, гибкое управление.

Текущий этап развития экономической науки характеризуется высокой степенью синтеза различных методик и адаптации существующих подходов к оценке, выбору и обоснованию проектных решений. Многие из них, в том числе инновационные, требуют особого взгляда на управление, ввиду необходимости их быстрой диффузии во все сферы деятельности, что обуславливает важность адаптации подходов к управлению инновационными проектами. В настоящее время в рамках проектного управления компаний наблюдается активное внедрение Agile — гибкого подхода к управлению проектами. [1]

Для компаний, входящих и формирующих инновационную среду, которая подвержена кардинальным, а в ряде случаев и радикальным имениям в короткий временной лаг, возникает необходимость обеспечения конкурентоспособности и реализации нововведений. Это обстоятельство выявляет особенности управления инновационными проектами, которым присуще высокие риски: сложность прогнозирования достижения результатов, обеспечения доходности проекта и др. Для облегчения быстрой адаптации проектов к текущим условиям их реализации используется методика Agile. [2]

Agile — это система взаимодействия, которая позволяет команде совместно создавать продукты. Его снова заключена в формировании команды проекта, основными участниками которого являются заказчик, инициатор проекта, куратор проекта, менеджер проекта и рабочая группа проекта. [3]

Гибкое управление предполагает отсутствие чёткого распределения ролей в команде. Основой такого управления является взаимодействие и координация процессов и результатов достижения целей с возможностью своевременного делегирования части функционала между участ-

никами команды. Отсутствие жёстких ограничений создает ряд преимуществ, например: заказчик в короткие сроки получает работоспособную версию продукта; плотные коммуникации и постоянный мониторинг способствуют повышению качества выполнения заказа; снижается риск выполнить заказ не соответствующий запросу (что особо актуально при реализации инновационных решений).

При этом важно выделить основные недостатки, присущие при гибкой системе управления: неопределенность конечных сроков и требуемых ресурсов затрудняет планирование; особые требования к команде; отсутствие регулярного участия заказчика в реализации проекта.

В основе гибких технологий управления лежит несколько принципов, соблюдение которых позволяет быстро и эффективно решать поставленные задачи. К таковым можно отнести:

- инструменты и процессы не так важны, как взаимодействие людей;
- полная документация не так важна, как работающий продукт;
- подписанный договор не так важен, как сотрудничество с заказчиком;
- следование первоначальному этапу не так важно, как готовность к изменениям в процессе работы;
- поддержка и мотивация всех, кто работает с этим проектом. [4] Видится важным выделить особенности гибкого управления в проектах, направленных на реализацию проекта.
- 1. Качество web-продукта: введение заказчика в курс дела способствует корректировки процесса для повышения качества.
- 2. Высокая скорость разработки: разработка продукта длится не более месяца, к концу этого срока нужно представить пилотную версию.
- 3. Минимизация рисков: заказчик может оплатить какое-то количество итераций и в процессе работы имеет возможность понять, что он получит именно то, что хочет в срок.

Заказчик может наблюдать за ходом работы над проектом, корректировать его функциональность, тестировать или запускать его.

В случае, если у разных компаний одинаковые компетенции в маркетинге, стратегии, финансовой части и технологиях создания продукта, выбор клиента упадёт на команду, где присутствуют здоровые взаимоотношения: минимум/отсутствие интриг и путаницы, высокая продуктивность в работе, высокий уровень этики и низкая кадровая текучка. [5] Методика agile хорошо подходит для управления инновационной командой — группой людей, обособленной от остальной организации, которая несет ответственность за разработку и введение крупных инноваций.

По agile менеджмент должен отказаться от ролей «начальник/подчиненный» и постоянно работать в команде. Agile — это философия работы абсолютно всей инновационной команды. Методика рекомендует работать сообща и помогать каждому при решении каких-либо вопросов. По этой методике руководитель проекта — это лидер, устанавливающий основные правила командной работы и сотрудничества. Такой подход позволяет спрашивать со всех одинаково, т. к. все находятся в равных условиях. [6] При отсутствии социального лифта людям проще взаимодействовать в команде. Также в ходе командной работы применяются новые навыки, и команда исправляет ошибки вместе, что исключает их появление в следующем цикле. Это позволяет сплотиться и достичь наилучшего результата по окончанию инновационного проекта. Agile — это система командного взаимодействия, позволяющая совместно создавать продукты.

В некоторых организациях для более быстрых поставок продукта на рынок и более точного попадания в потребности клиента создаётся Agile команда — кроссфункциональная и самоорганизованная команда, которая отвечает за поставку нового продукта end-to-end (от начала и до конца) и которая имеет все необходимые ресурсы для этого. Существуют три самые распространённые роли в такой команде, которые отвечают за свои сферы в работе.

- 1) владелец продукта ценность продукта;
- 2) скрам-мастер взаимодействие в команде;
- 3) разработчик создание продукта.

Данное распределение ролей позволяет членам команды сфокусироваться на своем функционале и выполнять его максимально качественно. Показателем качества функционала участника команды является качество продукта — совокупность свойств продукции, обусловливающих ее пригодность удовлетворять определенные потребности людей.

Agile применим для сфер деятельности, где создаётся продукт, который либо не существовал, либо не имеет аналогов, либо является технологически сложным.

Таким образом, Agile-методы применимы в следующих областях:

- 1. Программное обеспечение для мобильных приложений, игр и т.п.
- 2. Стартап-проекты это самая подходящая площадка для внедрения гибких методологий.
  - 3. Интернет и СМИ.
  - 4. Медицинские проекты.
- 5. Образовательные продукты. Если мы имеем ввиду что-то новое, а не старые методы и практики, то образовательные проекты ищут инновации на замену старым технологиям.
- 6. Консалтинг в этой сфере каждый проект нуждается в применении большого количества принципов Agile Manifesto.
  - 7. Разработка финансовых и страховых продуктов. [7]

Для эффективного достижения целей, которые ставятся перед менеджерами управленцами, используются Agile инструменты.

Обычно Agile-инструментами называют скорее социальные технологии — ретроспективы, ежедневные встречи команды и прочее.

Однако чаще применяемые инструменты Agile — это канбан-доски и приложение Trello.

Канбан-доски — это очень популярный способ управления проектами. А Trello — востребованный инструмент канбана, но не самый удобный и понятный. Менеджер не сможет отследить загруженность команды, потому что в Trello для этого нет специальных опций. Также этот инструмент не подойдет для управления большими и сложными проектами, так как здесь нет ни календаря, ни системы приоритетов. Но Trello позволяет подключить один из этих бонусов платно. Также в этом инструменте нет возможности просматривать более одной доски сразу. Для более продуктивной работы были разработаны альтернативы. Рассмотрим самые популярные замены Trello. [8]

- 1. WEEEK инструмент самый гибкий и простой в системе управления проектами. Он базируется на принципе недельного планирования. Также в WEEEK есть режим календаря, который позволяет смотреть все проекты в одном месте.
- 2. Wrike В этом инструменте есть функции корпоративного уровня, интеграции, система приоритетов, подзадачи, разные режимы просмотра задач и т.д. Wrike это комплексное решение, но большое количество важных опций доступно только платно. В использование он достаточно трудный.

- 3. Asana вторая по популярности система управления проектами. Это более функциональный инструмент, чем обычный канбан. Тут есть возможность просмотра задач, поставленных менеджером проекта, в различных режимах. Также присутствует простой и понятный интерфейс.
- 4. ClickUp самая функциональная замена Trello. В этом инструменте собрано много различных дополнений, например, тайм-трекер, заметки, интеллект-карты, электронные таблицы, различные режимы просмотра задач (диаграмма Ганта, календарь, список). Но есть один большой минус сложный и непонятный интерфейс.
- 5. YouGile российский сервис, который работает только по принципу Agile. Здесь максимально понятный интерфейс. У задач есть своя система приоритетов и встроенные чаты. Также есть возможность просматривать чужие задачи, что достаточно удобно для пользователей.

Нужно понимать, что Trello это ограниченный в функциональности инструмент, который замедляет работу команды над каким-либо проектом, поэтому следует использовать перечисленные выше альтернативные инструменты.

Таким образом, Agile набирает популярность из-за роста и развития технологий и цифровизации. В финансовой сфере его используют 91% банковских организаций. Однако в старых отчетах компании замечено, что еще примерно четыре—пять лет назад гибкие методологии применяли всего лишь 43% опрошенных организаций. В 2020 г. их количество увеличилось до 80%. В банках эти системы разработки использует 91%. В опросах торговых компаний хорошо отражается, какая часть использует Agile — 60%. За последние пару лет данный показатель вырос до 67%.

К сожалению, гибкие методологии разработки применяют только 25% опрошенных государственных организаций. Этот подход достаточно прозрачен, легко управляем и постоянно повышает скорость разработки какого-либо продукта. [9]

Почти 90% компаний, которые приняли участие в опросе применяют Agile на рынке системной интеграции. В телекоме 80% опрошенных компаний ввели гибкие методологии разработки в свои организации. [10]

Из-за конкуренции, которая постоянно находится в состоянии роста, возможность быстро перестраиваться и адаптироваться становится важнее для большого количества организаций. А значит, применяе-

мые нами гибкие подходы продолжат своё развитие, а новые будут создаваться для получения превосходства над конкурентноспособными организациями.

### Список литературы

- 1. https://ru.wikipedia.org/wiki/Гибкая\_методология\_разработки (дата обращения 25.07.2021).
- 2. https://scrumtrek.ru/blog/agile-scrum/4029/metodologiya-agile/ (дата обращения 27.07.2021).
- Гришин В.Н., Коновалова О.В. Современные подходы к управлению рисками проектов в сфере венчурного инвестирования. Приоритетные и перспективные направления научно-технического развития Российской Федерации. Материалы І-й Всероссийской научно-практической конференции. 2018. С. 57—61.
- 4. https://bbooster.online/stati/agile-metodologiya-upravleniya-proektami.html#:~: text=Agile%20—%20это%20семейство%20гибких,процесс%20его%20выпус-ка%20на%20рынок (дата обращения 28.07.2021).
- 5. https://4brain.ru/blog/agile/ (дата обращения 29.06.2021).
- Дегтярева В.В. Предпринимательская команда инновационного проекта. Научно-методический электронный журнал Концепт. 2013. № Т 3. С. 1146—1150.
- 7. https://rb.ru/opinion/all-about-agile/ (дата обращения 10.08.2021).
- 8. <a href="https://weeek.net/ru/blog/trello-alternatives">https://weeek.net/ru/blog/trello-alternatives</a> (дата обращения 13.08.2021).
- 9. Дегтярёва В.В., Гуреев П.М., Трубкин Д.А. Основные предпосылки внедрения системы workforce management для оптимизации рабочего времени персонала // Вестник университета. 2021. № 1. С. 5—12.
- 10. <a href="https://www.comnews.ru/content/213496/2021-03-12/2021-w10/agile-nabiraet-populyarnost-rossii">https://www.comnews.ru/content/213496/2021-03-12/2021-w10/agile-nabiraet-populyarnost-rossii</a> (дата обращения 16.08.2021).
- 11. Камчатова Е.Ю., Хайрулова М.В., Зорин Е.К. Современные инструменты управления бизнесом в условиях развития цифровых технологий. Путеводитель предпринимателя. 2021. Т. 14. № 1. С. 28–41.

#### References

- 1. https://ru.wikipedia.org/wiki/Гибкая\_методология\_разработки (circulation date 25.07.2021).
- 2. https://scrumtrek.ru/blog/agile-scrum/4029/metodologiya-agile/ (circulation date 27.07.2021).
- 3. Grishin V.N., Konovalova O.V. Modern approaches to risk management of projects in the field of venture investment. Priority and promising areas of scientific and technical development of the Russian Federation. Materials of the 1st All-Russian Scientific and Practical Conference. 2018. C. 57–61.
- 4. https://bbooster.online/stati/agile-metodologiya-upravleniya-proektami.html#: ~: text = Agile% 20 -% 20it% 20family% 20 flexible, process% 20its% 20issue% 20on% 20market (circulation date 28.07.2021).

- 5. https://4brain.ru/blog/agile/ (circulation date 29.06.2021).
- 6. Degtyareva V.V. Entrepreneurial team of the innovative project. Scientific and methodological electronic journal Concept. 2013. № T 3. C. 1146–1150.
- 7. https://rb.ru/opinion/all-about-agile/ (circulation date 10.08.2021).
- 8. https://weeek.net/ru/blog/trello-alternatives (circulation date 13.08.2021).
- 9. Degtyareva V.V., Gureev P.M., Trubkin D.A. The main prerequisites for the implementation of the workforce management system for optimizing the working time of staff. University Bulletin. 2021. № 1. C. 5–12.
- 10. https://www.comnews.ru/content/213496/2021-03-12/2021-w10/agile-nabiraet-populyarnost-rossii (circulation date 16.08.2021).
- 11. Kamchatova E.Yu., Khairulova M.V., Zorin E.K. Modern tools for business management in the context of the development of digital technologies. Entrepreneur's guide. 2021. T. 14, No. 1. S. 28–41.

Кандидат экономических наук, доцент, s.repin@customs-academy.ru
Кафедра экономической теории, Российская таможенная академия, Люберцы, Российская Федерация

## Теория потребительского выбора в экономической теории

Аннотация: Одной из составляющих социального поведения является рациональное действие, которое состоит в том, что потребитель выбирает оптимальные цели в соответствии с его естественными и социальными нуждами, основательно рассчитывая наилучший путь к удовлетворению всех его потребностей.

**Ключевые слова:** Экономическая теория, поведение потребителя, потребительский выбор, изменяющиеся цены, потребности, блага, функции полезности.

### S. S. Repin

Cand. Sci. (Econ.), Assoc. Prof., <u>s.repin@customs-academy.ru</u> Department of Economic Theory, Russian Customs Academy, Lyubertsy, Russian Federation

## Consumer choice theory in economic theory

**Abstrscts:** One of the components of social behaviour is rational action, which is that the consumer chooses optimal goals in accordance with his natural and social needs, thoroughly calculating the best way to meet all his needs.

**Keywords:** Economic theory, consumer behavior, consumer choice, changing prices, needs, benefits, utility functions.

Одной из составляющих социального поведения является рациональное действие, которое состоит в том, что индивид — потребитель выбирает оптимальные цели в соответствии с его естественными и социальными нуждами, основательно рассчитывая наилучший путь к удовлетворению всех его потребностей. На рынке рационально действующий потребитель выбирает экономически оптимальную задачу и идет к ней предельно экономически эффективным путем, к примеру, на рынке недвижимости выбирает наилучшее расположение квартиры с развитой инфраструктурой с наиболее выгодной ценой для него, то есть для поку-

пателя. Такая модель поведения потребителя является идеальной, которая в некоторой степени осуществляется в реальной жизни людей.

Возвращаясь к потребности, под ней понимается чувство или состояние неудовлетворенности, из которого индивид желает выйти, или же наоборот состояние удовлетворенности, которое индивид желает приобрести. В каждый момент времени для потребителя свойственно большое число потребностей. Потребности делятся на не насыщаемые и на полностью удовлетворяемые. Потребности, которые могут быть полностью удовлетворены, имеют численную оценку — меру потребности. Мера потребности — количество блага определенного вида, способное полностью удовлетворить потребность. Мера потребностей указывается только для насыщаемых потребностей.

Потребности также делятся по происхождению на естественные и социальные, как говорилось ранее. Естественные потребности — это потребности, обусловленные биологической природой человека. Естественные потребности отображают зависимость человека от природы и ее условий. Такие нужды включают в себя потребности в еде, воде, самосохранении, продолжении рода и другие. Социальные потребности — это потребности, обусловленные социальной природой человека. Они отображают уже зависимость индивида от продуктов общественной деятельности, то есть от общения, признания обществом. Социальные потребности появились в ходе социально-исторического развития самого человека. Однако, стоит отметить, что эти потребности в настоящее время поделены относительно, естественные и социальные взаимосвязаны и переплетены между собой. Те же естественные потребности окультурились и перестали нести только примитивный характер.

По предмету потребности можно поделить на материальные и духовные. Материальные потребности — совокупность материальных благ, имеющая вещественную форму и выступающая в качестве основного побудительного мотива в трудовой деятельности человека. Видами материальных нужд являются потребности в деньгах, жилье, транспорте и так далее.

Духовные потребности — совокупность духовных благ, имеющих информационную форму и необходимых для становления и развития уже личности человека. Ее видами являются потребности в саморазвитии, получение образования, в проявлении себя в творческой сфере.

В теории предельной полезности основными понятиями являются «благо» и «полезность». Четкие и строгие определения этим понятиям дать сложно. Благо — это все то, что может стать полезным и считается благом для индивида. То есть человек сам определяет, что есть благо, например, для одного человека благо есть машина, а для другого оно уже может им не считаться, или же благом может являться для человека то, что отвергается обществом. Полезность — это свойство блага, благодаря которому человек его выбирает. Особенностью и отличием полезности от других свойств является то, что ее нельзя измерить.

Блага классифицируются по разным признакам: по виду удовлетворяемых потребностей человека (на материальные и духовные), по способу возникновения (на естественные и произведенные). Экономическими блага могут считаться в ограниченном количестве. Естественно, производные блага и являются экономическими, так как их количество ограничено из-за производства. Но экономическими могут быть и естественные блага, потому что, поскольку количество воздуха, воды, земли в чистом их проявлении ограничено и общество несет определенные издержки из-за сохранения этих ресурсов.

Зависимость полезности блага от его количества называется функцией полезности, где независимой переменной является количество блага, а зависимой переменной, то есть функцией, является полезность. Единицей измерения полезности блага в теории предельной полезности является «ютиль». Полезность каждой следующей единицы будет составлять некоторую долю от полезности начальной единицы.

Если блага нет, то и его полезность равна нулю. Это не очевидно, что отсутствие блага, например воздуха, тяжело переживается человеком, и при этом можно говорить об отрицательной полезности нулевого количества блага.

Функция полезности является возрастающей. Для людей большее количество блага лучше, чем его меньшее количество. Но большее количество блага может быть такого количества, что его накопление приносит нулевую или отрицательную полезность. Как было сказано выше, благо — это то, что необходимо человеку для жизни, а излишнее количество, например, обуви, не является благом, так как для хранения и ухода за лишней обувью требует не малого труда и затрат. Также можно вспомнить то, что благом является предмет и услуга в ограниченном

количестве. Под предельной полезностью блага понимается прирост полезности блага в результате добавления единицы этого блага.

Специфика современной рыночной экономики является наличие множества форм и видов собственности, и, следовательно, множество разнообразных собственником хозяйствующих субъектов. Каждый из этих субъектов имеет возможность и необходимость самостоятельно функционировать на открытом рынке, а значит, нуждается в защите своих прав и интересов.

На сегодня основным способом организации экономического механизма в глобальном масштабе является рыночная экономика, способная к саморегулированию. Эту способность рынка открыли представители классической экономической школы, она описана еще в XVIII веке одним из величайших экономистов в истории — Адамом Смитом.

При этом принципы функционирования экономики, сформулированные им еще тогда, действуют до сих пор — в рамах неоклассической школы, являющейся дальнейшим развитием классической экономической теории. Ее представители и сейчас, как в XVIII веке, основывать свои теории на том, что основой функционирования рыночной экономики является государственное вмешательство, которое должно обеспечить только условия, правила игры для функционирования экономического механизма, но не вмешиваться непосредственно процесс управления. Рынок самостоятельно формирует необходимые условия, привлекает необходимые для развития фактора и производит товар — за счет классического рыночного механизма спроса и предложения, который эффективно функционирует на любом свободном рынке. Классическая экономическая теория кроме прочего показала, за счет чего формируется, создается богатство, в рамках этой теории впервые появилось развитие теории факторов производства, достаточно похожая на современную.

Классическая экономическая теория получила серьёзный удар в тридцатых годах XX века, когда её принципы и постулаты оказались под ударом во время великой депрессии. В этот момент на первый план вышли работы, которые представил ещё один великий экономист, Джон Мейнард Кейнс, и постулаты, изложенные Кейнсом, также ежедневно используются в практической деятельности по управлению экономикой. Фактически никто уже не отрицает доказанную Кейнсом необходимость регулирования рыночной экономики, оценивают только методы, которые могут быть наиболее эффективными.

Однако между развитием неоклассической теории и теории Кейнса была сформулирована теория ещё одного великого экономиста, Карла Маркса, который глубоко и детально поработал классическую теорию факторов производства, вырабатывать принципиально иную, новое понимание этой теории. Именно он выделил три ключевых фактора производства, непосредственно воздействующих на функционирование всего экономического механизма, обеспечивающего его существования.

В соответствии с теорией Маркса в экономике основным, ключевым фактором является труд, который Маркс сумел отделить от понятия рабочая сила, разрешив те самым один из парадоксов классической экономической теории. Стоимость же любого товара определяется мерой труда, затраченного на его производство — трудовая теория стоимости, понятия меновая стоимость, сущность прибыли как части произведенной трудом прибавочной стоимости — эти положения теории Маркса также ежедневно используется в хозяйственной деятельности.

Таким образом, к началу XX века было сформировано несколько различных подходов к пониманию сущности экономических процессов, а главное, к пониманию того, каким образом проявляются, взаимодействуют факторы производства.

Именно в таких условиях и развивалась экономическая теория, получившая название маржинализма. Часто эту теорию называют также «австрийской школой», хотя это не совсем точное название, поскольку маржинализм является более широким понятием, чем австрийская экономическая школа.

Часто считается, что маржинализм стал ответом на теорию Карла Маркса. Это не совсем точно, поскольку появились они практически одновременно. Скорее можно говорить о том, что Марксизм и маржинализм стали результатом поисков ответов на вопросы, на которые не могла ответить классическая теория во второй половине XIX века. Очевидно, что Маркс и представители австрийской экономической школы по-разному оценивали ситуацию и пришли к разным ответам на вопросы, но в момент возникновения маржинализм явно не мог являться ответом на Марксизм, просто потому что они появились почти одновременно.

Тем не менее можно говорить о том, что постулаты маржинализма активно использовались как противовес теории Маркса, и в значительной степени популярности школы основана именно на том, что она в какой-то степени является противовесом марксизму.

Одной из важнейших задач современного экономического механизма является определение сущности и структуры факторов в общественном производстве. Важнейшее значение в этом случае имеет определение структуры, роли и значения каждого факторов, выявление их производительной части и его значения в функционировании экономического механизма.

### Список литературы

- 1. Лобачева Е.Н. Экономическая теория. Учебное пособие для бакалавров. М.: Издательство «Юрайт», 2013. 516 с.
- 2. Самуэльсон П. Э. Микроэкономика. Учебное пособие. Киев: Вильямс, 2010. 744 с.
- 3. Репин С.С. Экономическая теория: закономерности потребительского поведения. Путеводитель предпринимателя. 2021. Т. 14, № 3. С. 172–178.
- 4. Шишкин, А.Ф. Экономическая теория. В 2 -х тт. Т. 1 / А.Ф. Шишкин, Н.В. Шишкина. М.: КДУ, 2013. 816 с.
- Экономикс: принципы, проблемы и политика: учебник / К.Р. Макконнелл, С.Л. Брю, Ш.М. Флинн; пер. с англ. — 19-е изд. — М.: ИНФРА-М, 2018. XXVIII, 1028 с.

### References

- 1. Lobacheva E.N. Economic theory. Textbook for bachelors. M.: Publishing house «Yurite», 2013. 516 s.
- 2. Samuelson P.E. Microeconomics. Tutorial. Kiev: Williams, 2010. 744 s.
- 3. Repin S.S. Economic theory: patterns of consumer behavior. Entrepreneur's guide. 2021. T. 14, No. 3. P. 172–178.
- 4. Shishkin, A.F. Economic theory. In 2 toms T. 1 / A.F. Shishkin, N.V. Shishkina. M.: KDU, 2013. 816 c.
- Economics: Principles, Problems and Policies: Textbook / C.R. McConnell, S.L. Brew, S.M. Flynn; Pen from English – 19th ed. – M.: INFRA-M, 2018. XXVIII, 1028 c.

### DOI 10.24182/2073-6258-2021-20-3-37-43

### Л. А. Третьякова

УДК 332.1

Доктор экономических наук, профессор, lora tretyakova@mail.ru

Кафедра «Менеджмент и маркетинг», Белгородский государственный национальный, исследовательский университет, Белгород, Российская Федерация

### Е. В. Лисова

Кандидат социологических наук, доцент, lisovaekaterina78@gmail.com

Кафедра Государственного и муниципального управления и конституционного права, Институт деловой карьеры, Москва, Российская Федерация

### Количественный анализ социально значимых показателей регионального развития

Аннотация: Статья посвящена социально-экономическому и социальному развитию российских регионов. Авторы обращают внимание на тенденции последнего времени в исследовании данных процессов. Предлагается использовать статистический сборник «Регионы России. Социально-экономические показатели» в качестве источника информации. Предлагается методика определения интегрального показателя регионального развития, используется компьютерная программа для определения его числовых значений на базе блока «Медицина, образование и наука». Описаны числовые индикаторы, предложенные Министерством экономического развития РФ для подсчета интегрального показателя. Для регионов Центрального Федерального округа приводятся подсчитанные данные по уровню социального регионального развития. Проведен анализ представленных данных, делаются выводы о возможных направлениях и перспективности дальнейших исследований во временном и пространственном аспектах.

**Ключевые слова:** социальное развитие регионов РФ, уровень социального регионального развития, индикаторы социального развития, медицина, образование, наука, весовые коэффициенты, интегральный индикатор социального развития.

### L. A. Tretyakova

Doct. Sci. (Econ.),
<u>lora\_tretyakova@mail.ru</u>

Management and Marketing chair,
Belgorod state national research University,
Belgorod, Russian Federation

### E. V. Lisova

Cand. Sci. (Soc.), lisovaekaterina78@gmail.com

State and municipal administration and constitutional law chair, Institute of business career, Moscow, Russian Federation

## Quantitative analysis of socially regional development significant indicators

Abstrscts: The article is devoted to the regional socio-economic and social development of Russian regions. The authors draw attention to recent trends in the study of these processes. It is proposed to use the statistical collection «Regions of Russia, socio-economic indicators» as a source of information. The method of determining the integral indicator of regional development is proposed, a computer program is used to determine its numerical values on the basis of the block «Medicine, Education and Science». Numerical indicators proposed by the Ministry of Economic Development of the Russian Federation for calculating the integral indicator are described. For the regions of the Central Federal District, calculated data on the level of social regional development are provided. The analysis of the presented data is carried out, conclusions are drawn about the possible directions and prospects for further research in the temporal and spatial aspects.

**Keywords:** social development of the regions of the Russian Federation, the level of social regional development, indicators of social development, medicine, education, science, weight coefficients, integral indicator of social development.

Процессы регионального развития в Российской Федерации как социально-экономического, так и социального, достаточно давно являются предметом исследования многих авторов [1, 2]. К тенденциям последнего времени можно отнести использование единой статистической базы и обособление социальной составляющей в качестве доминанты развития регионов [3, 4].

Ежегодно выпускаемый Федеральной службой государственной статистики сборник «Регионы России. Социально-экономические по-казатели» [5], содержит порядка четырехсот числовых характеристик, происшедших в экономической и социальной жизни РФ процессов, и является всеобъемлющим источником информации. На наш взгляд, примерно двести показателей в той или иной мере можно считать показателями социальной направленности.

С другой стороны, значительное количество социально-экономических и социальных индикаторов при попытке подсчета интегрального показателя регионального развития несет в себе трудности их даль-

нейшей технической обработки. Не менее сложным является и вопрос определения «весовой значимости» используемых показателей.

В таких условиях выходом из сложившейся ситуации могут служить два взаимосвязанных подхода:

- экспертный выбор наиболее значимых показателей;
- · экспертное определение «весов» ранее выбранных показателей.

Практика показывает, что предлагаемые различными авторами методики, основанные на подсчете агрегированных показателей регионального развития, используют именно такие подходы [6].

На наш взгляд, достаточно важным блоком, определяющим уровень социального регионального развития, является блок «Медицина, образование и наука». Различные авторы предлагают индивидуальные подходы, как к выбору индикаторов, так и к «весовым характеристикам» их оценки.

Однако, обратившись к федеральным документам в этой области, необходимо, в первую очередь, выделить приказ Министерства экономического развития РФ № 132 от 23 марта 2017 г. «Об утверждении методических рекомендаций по разработке и корректировки стратегии социально-экономического развития субъекта Российской Федерации и плана мероприятий по ее реализации» [7].

В приложении № 1 к данному документу содержится примерный перечень показателей, рекомендуемых для включения в направление «Развитие человеческого капитала и социальной сферы».

В интересующий нас блок «Медицина, образование и наука» рекомендуется включить следующие показатели:

- · отношение средней заработной платы среднего медицинского персонала к средней заработной плате по субъекту РФ (0,15);
- · доля обучающихся в государственных общеобразовательных организациях, занимающихся в одну смену, в общей численности обучающихся в организациях (0,05);
- · отношение средней заработной педагогических работников образовательных учреждений общего образования к средней заработной плате по субъекту РФ (0,19);
- $\cdot$  отношение средней заработной платы педагогических работников дошкольных образовательных учреждений к средней заработной плате по субъекту РФ (0,06);

- · отношение средней заработной платы преподавателей и мастеров производственного обучения образовательных учреждений начального и среднего профессионального образования к средней заработной плате по субъекту РФ (0,03);
- · отношение средней заработной платы преподавателей образовательных учреждений высшего образования к средней заработной плате по субъекту  $P\Phi$  (0,13);
- $\cdot$  отношение средней заработной платы научных сотрудников к средней заработной плате по субъекту РФ (0,32);
- · относительный удельный вес численности детей, получающих услуги дополнительного образования, в общей численности детей в возрасте от 5 до 18 лет (0,06).

В скобках для каждого из показателей отмечены весовые коэффициенты, которые получены на основании мнения экспертов.

Необходимо отметить, что все рекомендуемые восемь показателей находятся в прямо пропорциональной зависимости с уровнем социального регионального развития.

При этом уровень социального развития региона, как интегральный показатель на основе блока «Медицина, образование и наука», можно подсчитать по следующей формуле:

$$I = \sum_{i=1}^{8} q_i L_i, \tag{1}$$

где  $q_i$  — «вес» или весовой коэффициент для каждого из показателей ( $\sum_i q_i = 1$ ),  $L_i$  — числовые значения таких показателей, I — числовое значение интегрального индикатора социального развития на основе блока «Медицина, образование и наука».

Созданная в табличном процессоре «Microsoft Excel» компьютерная программа может производить вычисления данного интегрального показателя для каждого из регионов РФ. Для удобства вычисления всем абсолютным показателям придается относительный вид за счет приведения их к показателям среднероссийским.

Относительные числовые значения каждого из индикаторов в случае превышения единицы имеют уровень развития выше среднероссийского, при значениях от нуля до единицы — уступают среднероссийскому уровню.

Необходимо также отметить, что предложенный подход позволяет использовать в формуле для вычисления интегрированного показателя

социального регионального развития индикаторы, представленные в различных единицах измерения.

В нашем случае объектом исследования уровня социального развития на основе блока «Медицина, образование и наука» являлись регионы Центрального Федерального округа (ЦФО). Числовые значения интегрального показателя социального развития регионов ЦФО представлены в таблице 1.

Таблица 1
Значения интегрального индикатора социального развития регионов ЦФО
на основе блока «Медицина, образование и наука»
(данные на 31.12.2019 года)

Регион ЦФО	Значение	Место в ЦФО
	интегрального	
	индикатора	
Белгородская обл.	1,1678	1
Липецкая обл.	1,0376	2
Рязанская обл.	1,0355	3
Московская обл.	1,0291	4
Тульская обл.	1,0117	5
Владимирская обл.	1,0078	6
Курская обл.	1,0002	7
г. Москва	0,9994	8
Тамбовская обл.	0,9915	9
Ивановская обл.	0,9901	10
Калужская обл.	0,9778	11
Брянская обл.	0,9665	12
Тверская обл.	0,9467	13
Воронежская обл.	0,9461	14
Орловская обл.	0,9373	15
Костромская обл.	0,9308	16
Смоленская обл.	0,9273	17
Ярославская обл.	0,9138	18

Максимальный уровень социального развития по блоку «Медицина, образование и наука» соответствует трем областям — Белгородской (1,1678), Липецкой (1,0376) и Рязанской (1,0355). При этом еще четыре региона превысили общероссийский уровень по данному показателю.

Худшие результаты демонстрируют Смоленская (0,9237) и Ярославская (0,9138) области.

Общий диапазон значений интегрального показателя (0,9138-1,1678) равен 0,2540, его среднее значение для всех регионов ЦФО — 0,9898.

Полученные числовые значения интегрального показателя социального развития по блоку «Медицина, образование и наука» позволяют сделать следующие выводы:

- · среднее значение агрегированного индикатора по ЦФО свидетельствует о незначительном отставании округа от общероссийского уровня социального развития;
- · в пределах ЦФО регионы демонстрируют несущественную разницу в уровне социального развития;
- · используемая методика позволяет получить наглядную компаративную картину уровня социального развития для регионов ЦФО;
- · не видится ограничений для использования предложенной методики применительно к любым другим регионам РФ;
- · представляется перспективным проведение подобных исследований во временном и пространственном аспектах.

### Список литературы

- Бязрова А.М. Социально-экономическое развитие регионов как показатель эффективности системы государственного регулирования экономики РФ / А.М. Бязрова, М.С. Джагаева. Экономика и предпринимательство. 2017. № 9-2 (86). С. 392—394.
- 2. Зулпукаров А.А. Факторы влияния на социально-экономическое развитие регионов / А.А. Зулпукаров, А.Б. Карбекова. Территория науки. 2018. № 3. С. 97—103.
- 3. Аппушева А.Р.Роль человеческого капитала в социально-экономическом развитии регионов России / А.Р. Аппушева. Вектор науки Тольяттинского государственного университета. Серия: Экономика и управление. 2016. № 1 (24). С. 37—43.
- Богдановский Д.Л.К вопросу о социальном развитии региона/ Д.Л. Богдановский, Е.В. Лисова. Вестник Академии права и управления. 2020. № 1 (58). С. 66—71.
- 5. Регионы России (социально-экономические показатели) [Электронный ресурс] / Росстат России. Режим доступа: https://rosstat.gov.ru/bgd/regl/b18\_14p.
- Лисова Е.В.Моделирование социально-экономических процессов региона / Е.В. Лисова. Путеводитель предпринимателя. 2020. Т. 13. № 1. С. 130–136.
- 7. Приказ Министерства экономического развития РФ от 23.03.2017 № 132 «Об утверждении Методических рекомендаций по разработке и корректировке стратегии социально-экономического развития субъекта Российской Федерации и плана мероприятий по ее реализации».

### Reference

- 1. Byazrova A.M. Socio-economic development of regions as an indicator of the effectiveness of the system of state regulation of the economy of the Russian Federation / A.M. Byazrova, M.S. Dzhagaev. Economics and entrepreneurship. 2017. № 9-2 (86). C. 392–394.
- Zulpukarov A.A. Factors of influence on the socio-economic development of regions / A.A. Zulpukarov, A.B. Karbekova, Territory of science. 2018. № 3. S. 97–103.
- 3. Appusheva A.R. Rol of human capital in the socio-economic development of the regions of Russia / A.R. Appusheva. Science vector of Togliatti State University. Series: Economics and Management. 2016. № 1 (24). S. 37–43.
- 4. Bogdanovsky D.L.K on the social development of the region / D.L. Bogdanovsky, E.V. Lisova. Bulletin of the Academy of Law and Management. 2020. № 1 (58). S. 66–71.
- 5. Regions of Russia (socio-economic indicators) [Electronic resource]. Rosstat of Russia. Access mode: https://rosstat.gov.ru/bgd/regl/b18 14p.
- 6. Lisova E.V. Modeling the socio-economic processes of the region / E.V. Lisova. Guide of the entrepreneur. 2020. T. 13. № 1. S. 130–136.
- 7. Order of the Ministry of Economic Development of the Russian Federation dated 23.03.2017 No. 132 «On the approval of methodological recommendations for the development and adjustment of a strategy for the socio-economic development of a subject of the Russian Federation and a plan of measures for its implementation».

Кандидат экономических наук, доцент, fanissh@rambler.ru

Государственный университет управления, Москва, Российская Федерация

## О некоторых итогах и перспективах научно-технического развития КНР

Аннотация: В исследовании представлен некоторый анализ итогов 13-й пятилетки и перспектив научно-технического развития КНР в 14-й пятилетке. В дальнейшем полученные результаты можно рассматривать для анализа возможностей развития российско-китайского сотрудничества на приграничной территории в данной сфере. Каким образом Китай планирует обеспечить себе глобальное лидерство в мире в части научно-технических инноваций? Создание «инфраструктуры нового типа», увеличение объема и качества НИОКР за счет организации государственного и частного финансирования, анализ результатов этой работы, перспективы создания полноценной социально-кономической экосистемы в области науки и техники являются предметом настоящего исследования.

**Ключевые слова:** научно-техническое развитие, НИОКР, инновации, Китай, пандемия коронавируса, технопарки.

**Благодарности:** Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ в рамках научного проекта № 20-010-00616.

### F. F. Sharipov

Cand. Sci. (Econ.), Assoc. Prof., fanissh@rambler.ru

The State University of Management, Moscow, Russian Federation

### Some of the results and prospects of the scientific and technological development of the PRC

**Abstracts:** The study presents some analysis of the results of the 13th Five-Year Plan and the prospects for the scientific and technological development of the People's Republic of China in the 14th Five-Year Plan. In the future, the results obtained may be considered for the purpose of analysing the possibilities of developing Russian-Chinese cooperation on the border area in this sphere. How does China plan to achieve global leadership in science and technology innovation? The subject of this study is the creation of a new type of infrastructure, the increase in the quantity and quality of R&D through the organization of public and private funding, the analysis of the results of this work, and the prospects for creating a fully fledged socio-economic ecosystem in the field of science and technology.

**Keywords**: scientific and technological development, research and development (R&D), innovation, China, coronavirus pandemic, technoparks.

**Acknowledgments.** The study was carried out with the financial support of the Russian Foundation for Basic Research within the scientific project № 20–010–00616.

Научно-техническое развитие российской экономики играет решающую роль в ее развитии. Поэтому интересен опыт КНР в развитии собственного научно-технологического потенциала. Предложения ЦК КПК по планированию 14-й пятилетки были одобрены в виде рекомендаций на прошедшем в Пекине 26–29 октября 2020 года 5-м пленуме ЦК КПК 19 созыва. Первый из двенадцати пунктов предложений: научно-технические инновации должны играть центральную роль в модернизации и стратегии страны. Необходимо продолжать реализацию перспективных стратегических научно-технических программ, совершенствование лабораторно-исследовательской базы и формирование «резерва талантов», особенно в таких областях, как искусственный интеллект, квантовая информатика, наука о мозге и аэрокосмические технологии. Далее. Сделать ускоренное развитие реального сектора экономики определяющим в плане превращения КНР в сильную производственную и цифровую державу. улучшения качества инфраструктуры, перехода к высококачественной и диверсифицированной индустрии услуг и расширения сетей 5G, а также укрепления международного сотрудничества в области промышленной безопасности.

В контексте раскрываемой темы очень важно четвертое предложение: важно ускорить оптимизацию и структурную перестройку государственного сектора экономики, провести рыночные реформы в энергетике, телекоммуникационной, железнодорожной и других отраслях народнохозяйственного комплекса. При этом защита имущественных прав частных предприятий и интересы предпринимателей должны быть в приоритете. И, наконец, заключительное, двенадцатое предложение,: в оборонном строительстве обеспечить реализацию «столетних целей» развития вооруженных сил к 2027 году [1].

Ранее, в 2019 году, Министерство науки и технологий КНР опубликовало соответствующее исследование «Развитие науки и техники Китая за 70 лет (1949—2019)». Аналитиками отмечена роль долгосрочной программы «четырех модернизаций», начало которой было положено в 1978 году, и где наука и техника были определены как главная производитель-

ная сила. Последовательная реализация данной программы обеспечила в конечном итоге развитие экономики КНР с ростом ВВП в среднем 9.4% в год [2]. Рост ВВП Китая и сегодня сохраняется на уровне не ниже 6% в год, несмотря на торговые ограничения США и основных европейских партнеров. Китай стремится к использованию мировых достижений в части интеллектуальной собственности. Организация мероприятий по привлечению и использованию интеллектуальной собственности иностранного происхождения является, по сути, важнейшей обязанностью Министерства науки и технологий КНР. Приоритетами являются создание и взаимодействие способов взаимодействия с ведущими зарубежными учеными и специалистами в интересующих Китай областях науки и техники, вовлечение их в китайские проекты [3]. Структура Министерства науки и технологий соответствует поставленным залачам. В составе данного ведомства успешно функционируют департамент привлечения иностранных интеллектуальных ресурсов и департамент по делам зарубежных специалистов. Конечно, все необходимое содействие им оказывает департамент международного сотрудничества. Кроме этого, необходимо отметить о создании специализированных центров в составе Министерства: по делам иностранных специалистов, по научно-техническим обменам и обменам научными кадрами, по подготовке ученых и инженеров за рубежом, по сбору и анализу информации об иностранных организациях и отлельных специалистах. Ланная работа велется при координации с Государственным управлением по делам иностранных специалистов Госсовета КНР, которое напрямую отвечает за привлечение зарубежных кадров [4]. В данной работе необходимо отметить также активное участие Министерство образования КНР.

Важно, изучая опыт КНР в данной сфере, отметить, что согласно официальным статистическим данным расходы на научно-техническое развитие страны составили 2% от ВВП в 2014 году, 2,15% — в 2017 году и 2,19% в 2019 году соответственно. При этом аналогичные показатели составляют в Японии — 3,21%, В США — 2,79% и Китаю в этом смысле есть куда двигаться. Необходимо отметить в качестве примера, что инвестиции в НИОКР в КНР увеличились в 2018 году по отношению к 2017 году на 11,8% и достигли 1,98 трлн. юаней (порядка 278 млрд. долларов). 962 млрд. юаней из них составили прямые государственные инвестиции в научно-техническое развитие с ростом на 13,5% по сравнению с 2017 годом. Интересно соотношение правительственного и регионального фи-

нансирования. Центральное правительство увеличило затраты за взятый в качестве примера 2018 год на 9,3%, что составило 384 млрд. юаней, или 54 млрд. долларов, региональные ассигнования вы росли на 16,5% и составили 578 млрд. юаней, или 81 млрд. доллар. Интересно отметить рост расходов на исследования в 2018 году в научно-исследовательских организациях на 10,5% и в вузах на 15,2%. В целом инвестиции на НИОКР распределены следующим образом: производственные отрасли — 75,9%, НИИ — 12,4%, вузы — 9,3%. Производственные предприятия в КНР в большинстве своем являются государственными компаниями центрального и регионального подчинения, и, следовательно, можно делать вывод о том, что рост капиталовложений в инновационную деятельность — это государственный приоритет.

Вопросы реформирования и развития государственного сектора китайской экономики, ее промышленности являются предметом отдельного осмысления. Участие государства в научно-техническом развитии КНР, в конечном счете, достижение преимущества над конкурентами, в первую очередь США является приоритетом научно-технической политики Китая. Существенные увеличения расходов на фундаментальные исследования от Миннауки КНР произошли в 2019 году: 273 млн. долларов, что больше на 49,2% чем годом ранее. И эти расходы китайские эксперты предлагают увеличивать дальше, чтобы выйти на достижения мирового уровня в 16 ключевых областях, в числе которых, математика. физика, химия, информационные технологии, новые материалы, биои энергетические технологии, наукоемкое производство [5, 6, 7]. Можно, сделать вывод, что Китай организовал и блестяще ведет работу по привлечению к своим проектам ученых и инженеров из-за рубежа. По объему поставленных и реализуемых фундаментальных исследований налицо нехватка собственных научных кадров с креативным мышлением. Следовательно, подготовка национальных научных кадров в вышеуказанных направлениях науки является еще одной составляющей из научно-технической политики Китая. Можно отметить в имеющихся цифрах, что, например, в 2018 году расходы на образование составили 683 млрд. долларов, из которых 534 млрд. долларов — это государственные инвестиции [8].

Вообще, подводя итоги 13-й пятилетки, можно отметить, что инвестиции в НИОКР из совокупных источников (имеются в виду государственные и частные) выросли в целом в Китае на 56,3% с 2015 по 2019 год и составили 2,21 трлн. юаней или около 330 млрд. долларов США. Объем сделок на рынке технологий за этот же период составил примерно 2,2 трлн. юаней (328 млрд. долларов). Существенно, на 22,6% увеличилась численность ученых и инженеров и составила 4 млн. 610 тысяч человек. За годы 13-й пятилетки ежегодное количество выдаваемых патентов выросло с 263 до 361 тысячи. Китай вышел на первое место в мире по этому показателю интеллектуальной собственности. В рейтинге Всемирной организации интеллектуальной собственности Китай поднялся с 29-го на 14-е место за прошедшие пять лет [9].

Особо необходимо отметить рост высокотехнологичных, по оценкам китайских экспертов, компаний. Концу 13-й пятилетки их количество составило 225 тысяч. Ежегодный объем производимых товаров и услуг в 169 государственных зонах развития новых технологий вырос до 12 трлн. юаней (1,79 трлн. долларов). А это уже примерно десятая часть ВВП КНР. За год своей работы, с июля 2019 по осень 2020 года, с учетом пандемии, на STAR Market (аналогия американской Nasdaq) зарегистрировалась 191 компания с объемом привлеченных инвестиций 296 млрд. юаней [10, 11].

Говоря о перспективах научно-технического развития КНР в 14 -й пятилетке, необходимо еще раз подчеркнуть, что в Китае ставка делается на отечественные инновации. Без этого невозможно планировать социально-экономические и оборонные программы страны в долгосрочном периоде, где руководством страны поставлена задача мирового технологического лидерства к 2035 году. Поэтому планируется дальнейшее увеличение инвестиций в НИОКР с увеличением доли финансирования фундаментальных исследований. Среди организационно-административных решений необходимо отметить решения по развитию системы управления научно-технической сферой, управлению человеческими ресурсами в этой отрасли, совершенствованию оценки деятельности, стимулированию результатов деятельности. В данный момент подводятся итоги проведенных до конца прошлого, 2020, года, исследований, организованных Миннауки КНР по следующим темам:

- мировые проблемы и тенденции развития научно-технических инноваций;
- новые методы поддержки перспективных инноваций;
- меры по закреплению ведущей роли предприятий в инновационных процессах;

- методическое обеспечение создания инновационной системы, объединяющей науку, технику, образование, промышленность, финансы;
- трансформация функций государства для ускорения развития научно-технической сферы;
- комплексное планирование и обеспечение безопасности научнотехнического комплекса;
- оптимизация механизмов внедрения НИОКР;
- всесторонне влияние инноваций на общество и меры реагирования на данные процессы;
- новые подходы, пути поиска и подготовки молодых талантов;
- способы расширения ресурсной базы открытой части научных исследований;
- создание экосистемы [12] интернационализации научных исследований [13].

В заключение необходимо отметить, что реализация планов ближайшего пятилетия в исследуемой области имеет благоприятные перспективы при наличии экономического преимущества КНР перед большинством государств мира в связи с пандемией коронавируса и новым подходам к созданию научных кластеров на территории Китая с привлечением ведущих иностранных ученых и специалистов.

### Список литературы

- 1. 5-й пленум ЦК КПК обозначил не только ориентиры на 14-ю пятилетку. Xianggang jingji ribao. 2020. November 1. http://www.prcleader.org.
- 2. О публикации книги «Развитие науки и техники Китая за 70 лет (1949—2019)».Министерство науки и технологий КНР. 2019. 9 сентября. http://www.most.gov.cn (на кит. яз.).
- 3. О бюджете Министерства науки и технологий КНР за 2019 г. Министерство науки и технологий КНР. 2019. 4 апреля. http://www.most.gov.cn (на кит. яз.).
- 4. О функциях Госуправления по делам иностранных специалистов КНР. Сайт Госуправления по делам иностранных специалистов КНР. 2019. 20 мая. http://www.safea.gov.cn (на кит. яз.).
- 5. О бюджете Министерства науки и технологий КНР на 2019 г. 4 апреля. http://www.most.gov.cn (на кит. яз.).
- 6. Chinese Academy of Sciences to strengthen international cooperation. Xinhua. 2019. February 6.-http://www.xinhuanet.com.
- 7. Nation to step up basic research. China Daily. 2019. January 10. <a href="http://www.chinadaily.com.cn">http://www.chinadaily.com.cn</a>.

- China«s spending on education in 2018 increases. Xinhua. 2019. May 2. <a href="http://www.xinhuanet.com">http://www.xinhuanet.com</a>.
- 9. О вкладе науки и техники в развитие Китая в 13-й пятилетке. Министерство науки и технологий КНР.2020 г. 19 ноября. <a href="http://www.most.gov.cn">http://www.most.gov.cn</a> (на кит. яз.).
- В 13-й пятилетке повысилось качество научно-технических инноваций. Министерство науки и технологий КНР. 2020 г. 22 октября. \_ http://www.most.gov.cn (на кит.яз.).
- 11. Zhou Lanxi, Jiao Jie. Shanghai«s STAR Market shines brightly//China Daily. 2020. November 4. <a href="http://www.chinadaily.com.cn">http://www.chinadaily.com.cn</a>.
- Сазанова С.Л. Социально-экономические экосистемы и ценности хозяйственной деятельности. Путеводитель предпринимателя. 2019. № 44. С. 172–179.
- 13. О тематике основных исследовательских работ и перечне организаций по их выполнению в рамках подготовки государственного плана развития научно-технических инноваций на 14-ю пятилетку. Министерство науки и технологий КНР.2020 г. 26 октября. – http://www.most.gov.cn (на кит. яз.).

### References

- 1. The 5th Plenary of the Central Committee of the CPC marked not only the reference points for the 14th Five-Year Plan. Xianggang jingji ribao. 2020. November 1. <a href="http://www.prcleader.org">http://www.prcleader.org</a>.
- 2. Book on China's scientific development over the 70 years since the founding of the People's Republic of China in 1949 / the Ministry of Science and Technology of the PRC. 2019, September 9. http://www.most.gov.cn (in Chinese).
- 3. About the budget of the Ministry of Science and Technology of the People's Republic of China for 2019. The Ministry of Science and Technology of the People's Republic of China. 2019, April 4. http://www.most.gov.cn (in Chinese).
- 4. Functions of the State Administration of Foreign Experts Affairs. The Ministry of Science and Technology of the People's Republic of China. 2019, May 20. http://www.safea.gov.cn. (in Chinese).
- 5. About the budget of the Ministry of Science and Technology of the People's Republic of China for 2019 / The Ministry of Science and Technology of the People's Republic of China. 2019, April 4. http://www.most.gov.cn (in Chinese).
- Chinese Academy of Sciences to strengthen international cooperation. Xinhua. 2019. February 6. http://www.xinhuanet.com.
- 7. Nation to step up basic research. China Daily. 2019. January 10. http://www.chinadaily.com.cn.
- China«s spending on education in 2018 increases. Xinhua. 2019. May 2. http://www.xinhuanet.com.
- 9. The contribution rate of science and technology to China's development in the 13th Five-Year Plan. the Ministry of Science and Technology of the PRC. 2020, November 19. http://www.most.gov.cn (in Chinese).
- 10. Science and technology innovations improved in the 13th Five-Year Plan / the Ministry of Science and Technology of the PRC. 2020, October 22. http://www.most.gov.cn (in Chinese).

- 11. Zhou Lanxi, Jiao Jie. Shanghai«s STAR Market shines brightly. China Daily. 2020. November 4. http://www.chinadaily.com.cn.
- 12. Sazanova S.L. Socio-Economic Ecosystems and Values of Economic Activities / The Magazine Financial Economy, 2019. No 44. Pp. 172–179.
- 13. Main research topics and list of organizations to carry them out in preparation of the State Science and Technology Innovation Plan for the 14th Five-Year Plan / the Ministry of Science and Technology of the PRC. 2020, October 26. http://www.most.gov.cn (in Chinese).

### А. В. Щербинина

Специалист, scherbinina.av@rea.ru

Кафедра маркетинга, Российский экономический университет В.Г. Плеханова, Москва, Российская Федерация

### А. В. Алжеев

Marucmp, alzheev@gmail.com

Факультет прикладной математики и информационных технологий, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Москва, Российская Федерация

# Сравнительный анализ качества прогнозирования классической статистической модели и модели машинного обучения на данных российского фондового рынка

Аннотация: Основная задача данной работы — сравнение прогностической способности классической модели машинного обучения — ARIMA, как наиболее распространенной и хорошо изученной baseline модели, и ML модели на основе последовательной нейронной сети — в данном случае LSTM. Целью является максимизация точности и минимизация ошибки — подбор наиболее подходящей модели для прогнозирования временных рядов с наивысшей точностью. Для данных математических моделей приведено описание. Также предложен алгоритм для прогноза временных рядов в рамках использования данных моделей, основанный на подходе «Rolling window» («скользящее окно»). Практическая имплементация реализована с использованием среды программирования Python с библиотеками Pandas, Numpy, pmdarima, Keras, Statsmodels. Для обучения моделей использованы биржевые данные по цене закрытия за акцию ведущих российских компания: Яндекс, ВТБ, КамАЗ, Киви, Газпром, НЛМК, Роснефть, Алроса. Проведённые исследования демонстрируют прогностическое превосходство подхода, основанного на нейронных сетях, при этом среднеквадратическая ошибка RMSE на 71% меньше аналогичного показателя для модели ARIMA, что позволяет сделать вывод о предпочтительности использования модели LSTM для данного класса задач.

**Ключевые слова:** фондовые рынки; модель машинного обучения; эконометрика; ARIMA; LSTM; алгоритм.

#### A. V. Shcherbinina

Specialist,
scherbinina.av@rea.ru
Department of Marketing,
Plekhanov Russian University of Economics,
Moscow Russian Federation

### A. V. Alzheev

Masterstudent, alzheev@gmail.com

Faculty of Applied Mathematics and Information Technology, Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russian Federation

## Comparative analysis of the forecasting quality of the classical statistical model and the machine learning model on the data of the Russian stock market

Abstracts: The main objective of this work is to compare the predictive ability of the classical machine learning model — ARIMA, as the most common and well-studied baseline model, and the ML model based on a sequential neural network — in this case, LSTM. The goal is to maximize accuracy and minimize error — selecting the most appropriate model for predicting time series with the highest accuracy. A description is given for these mathematical models. An algorithm is also proposed for forecasting time series using these models, based on the «Rolling window» approach. Practical implementation is implemented using the Python programming environment with the Pandas, Numpy, pmdarima, Keras, Statsmodels libraries. To train the models, we used stock data at the closing price per share of the leading Russian companies: Yandex, VTB, KamAZ, Kiwi, Gazprom, NLMK, Rosneft, Alrosa for the period. The studies carried out demonstrate the predictive superiority of the approach based on neural networks, while the RMSE is 71% less than the same indicator for the ARIMA model, which allows us to conclude that the use of the LSTM model is preferable for this class of problems.

Keywords: stock markets; machine learning model; econometrics; ARIMA; LSTM; algorithm.

### Введение

Анализ динамики временного ряда — комплексный набор проблем, осложняющийся, помимо нетривиальности самой задачи прогнозирования, многими внешними факторами, такими как, например, шоки на экономических и финансовых рынках и несовершенством информации.

При этом до сих пор многие прогнозы осуществляются с использованием базовых регрессионных моделей, игнорируя при этом возможности получения более качественных исследований временных рядов.

Временным рядом является череда значений величины, измеренных через одинаковые временные промежутки. В качестве примеров можно привести, например, численность населения по годам, продажи и производство товаров и услуг, рождения и смерти. Анализ временных рядов — достаточно исследованная область, так как последовательность каких-либо значения часто встречается в различных сферах деятельности человека, например, экономике, инженерии, финансах и прочих, где значение величин необходимо измерять и анализировать через определённые временные интервалы. Для исследования временных рядов разработан ряд техник и математических алгоритмов, которые позволяют вычленить из ряда необходимую информацию и использовать её для различных целей, например прогнозирования значения в будущем, опираясь лишь на имеющихся значениях.

Временной ряд отличается от пространственной выборки данных упорядоченностью, то есть у каждого наблюдения имеется временная метка или порядковый номер. Так, например, анализ зависимости счастья граждан стран от ВВП соответствующей страны будет пространственным исследованиям, так как нет временной привязки данных. Так как значения, находящиеся на временном интервале близко к друг другу, имеются более сильную связь, чем разнесённые по временному интервалу, анализ временных рядов имеет свою специфику.

Так как исследовательский интерес к прогнозированию возник достаточно давно, был разработан и закрепился в использовании определённый ряд инструментов, одним из которых является модель ARIMA[1]. Она широко используется в научных и бизнес кругах как наиболее популярная baseline модель, равно как и её модификации SARIMA и XARIMA, однако в данном исследовании будет использован базовый вариант алгоритма. Среди алгоритмов машинного / глубокого обучения зарекомендовала себе модель RNN [2] и ее модификация LSTM, описанные впервые исследователями Хохрайтером и Шмидхубером [3]. Способность модели «запоминать» значения из прошлых периодов и соответствующим образом изменять веса сети позволяет отыскивать сложные взаимосвязи во временных рядах. Так, LSTM модель, например, была использована для прогнозирования волатильности индекса S&P 500 [4—6].

В работе проводится сравнение двух вышеуказанных математических моделей. Сравнение производится на основе минимума квадратного корня среднеквадратической ошибки. Как уже было указано, среди классических статистических моделей была выбрана ARIMA из-за возможности комфортной работы с нестационарными временными рядами. Вaseline моделью машинного обучения же выбрана LSTM, так как возможность «запоминания» очень важна для работы с временными рядами большой протяжённости.

### Использование алгоритмов на фондовом рынке

Автоматизация работы спекулятивных трейдеров на финансовых рынках за последнее время стала очень популярной сферой приложения усилия исследователей, так как одновременно имеет в себе и содержательную научную теоретическую задачу, и прикладной финансовый интерес. Из-за быстрого наступления технологий машинного обучения, разработки новых техник и подходов к сбору, обработке и хранению информации алгоритмическая торговля развивается стремительно.

Также, так как используемые участниками фондового рынка модели постоянно совершенствуются, все вынуждены постоянно искать новые подходы ввиду повышения уровня конкуренции. Это позволяет говорить об актуальности проведения исследований применимости математических алгоритмов в данной сфере. Причём в развитии таких разработок есть резон не только для компаний, использующих эти методы для алгоритмической торговли, таких как инвестиционные банки, но и для научного сообщества, так как применение математических моделей к торговле на финансовых рынках позволяет развивать не только данную сферу, но и множество смежных.

Теоретической значимостью работы является развитие исследований по применению методов математического моделирования к биржевой деятельности. Также подобные методы могут быть использован в других сферах деятельности человека, задачи в которых могут быть рассмотрены как задачи прогнозирования значения временного ряда в будущем периоде с максимальной точностью. Практической же ценностью является гипотетическая возможность монетизации результатов работы исследования на финансовых рынках путём создания автоматизированных систем принятия решений на основе рассмотренного в работе полхола.

Фондовый рынок — это общественная площадка для торговли акциями, облигациями и производными финансовыми инструментами различных компаний. Для многих компаний прогнозирование будущих цен на те или иные виды финансовых инструментов является одной наиболее приоритетных задач, так как является основной деятельностью, позволяющей извлекать прибыль. С появления на рынках финансовых инструментов компании искали оптимальный способ прогнозирования цен на рынке. Методы прогнозирования традиционного подразделяются на 3 вида: фундаментальный и технический анализ, а также технологические / инструментальные методы. При этом все они в разной степени продолжают использоваться на финансовых рынках. И традиционные методы статистики, и её развитие — классическое машинное обучение, равно как и, в свою очередь — его развитие — глубокое обучение, также используются для этого класса задач, разумеется, с различной долей охвата (например, обучение с подкреплением — реже, а случайные леса и LSTM модели — более часто).

Самой часто используемой разновидностью моделей машинного обучения является обучение с учителем (supervised). Для предсказания выбирается какая-либо целевая переменная (например, значение цены или её дисперсия). После успеха традиционных моделей машинного обучения (метод опорных векторов, метод главных компонент, ансамбли лесов) сообщество обратило своё внимание и на нейронные сети, которые также зарекомендовали себя и в других областях человеческой деятельности (например. Computer Vision — компьютерное зрение и NLP — обработка естественного языка). Следующим логичных шагом будет являться использование моделей обучения с подкреплением, которые на данный момент не пользуются самой широкой популярностью ввиду сложности обучения, высокими требованиями к аппаратной стороне оснащения и некоторой нестабильностью. Однако, обучение с подкреплением уже неоднократной демонстрировало свою силу на, например, компьютерных играх (Atari, Dota), в которых уровень дискретности среды и вариативности не уступает, а порой превосходит таковой на финансовых рынках.

### Временные ряды

Ввиду большой содержательности сферы анализа временных рядов из-за её приложения к различным отраслям человеческой деятельности данными исследованиями занимаются и с научной, и с бизнесточек зрения.

Классической отправной точкой являются статистические методы, в частности, эконометрические — модель ARIMA, которая является де-факто стандартом в данной области. Несмотря на это, у неё имеется ряд ограничений, например, линейность и строгость предпосылок. Дальнейшие модификации модели (SARIMA), равно как и новые модели (GARCH) позволяют избавиться от этих минусов. [7].

Классическое машинное обучение позволило применить и оценить подходы к прогнозированию таких математических моделей, как, например метод опорных векторов. Другим популярным методом является случайный лес. Они часто и повсеместно используется во множестве сфер деятельности человека для разных задач — начиная от фундаментальных наук, заканчивая прогнозированием спроса в розничной торговле.

Из плеяды моделей нейронных сетей для прогнозирования значений ряда в будущем чаще всего применяют особый тип свёрточной сети — модель LSTM. На данный момент подход пользуется успехом среди исследователей и практиков. Например, К. Краусс и его коллеги провели тестирование производительности и применимости математических алгоритмов (нейронные сети, леса) и пришли к выводу о затратности и сложности использования моделей глубокого обучения [8]. Качество различных подходов сравнивалось с использованием данных американской фондовой биржи [9, 10].

### Математические основы алгоритмов

Ниже изложение математических основ моделей ARIMA и LSTM.

ARIMA — это обобщенная модель ARMA (Autoregressive moving average), которая соединяет в себе AR (Autoregressive) и MA (Moving average) процессы и интегрированность разностями. ARIMA(p, d, q) состоит из следующих частей [1, 11]:

- 1) AR autoregressive (p).
- 2) I integrated (d). Данные становятся стационарными взятием разностей (вычитание значений ряда друг из друга).
  - 3) MA moving average (q).

AR модель порядка p, т.е. AR(p) выглядит так:

$$x_t = c + \sum_{i=1}^p \varphi_i x_{t-1} + \epsilon_i, \tag{1}$$

где  $x_t$  — стационарная переменная, c — константа,  $\varphi_t$  — коэффициенты автокорреляции, а  $\epsilon_t$  — остатки модели, белый шум с нулевым средним.

MA модель порядка q, т.е. MA(q) выглядит так:

$$x_t = \mu + \sum_{i=0}^q \theta_i \epsilon_{t-1},\tag{2}$$

где  $\mu$  — математическое ожидание процесса (обычно предполагается равным нулю),  $\theta_i$  — веса,  $\theta_0$  предполагается равным 1.  $\epsilon_t$  — white noise со средним, равным 0. Объединение AR модели и MA модели дает нам модель ARIMA порядка (p,q):

$$x_{t} = c + \sum_{i=1}^{p} \varphi_{i} x_{t-1} + \epsilon_{i} + \sum_{i=0}^{q} \theta_{i} \epsilon_{t-1}.$$
 (3)

p и q — порядки модели. Введение взятия разностей позволяет использовать нестационарные временные ряды.

Показатели p и q называют порядками AR и MA. Использование интегрированности позволяет применять модель в условиях отсутствия стационарности временного ряда. Вычитание уровней ряда путём взятия разностей позволяет сгладить неравномерности во временном ряду.

Так как многие процессы в реальной жизни цикличны, необходимо также обращать внимание на сезонность. Для этого существует модификация модели — SARIMA. Если ряд нестационарен, т.е. его дисперсия растёт на протяжении временного ряда, необходимо использовать взятие разностей или другие техники для стационаризации временного ряда. Для исследования можно использовать АСF и PACF (автокорреляционную и частную автокорреляционную функции), что позволит увидеть необходимость в использовании взятия разностей и аналогичных методов.

LSTM — это одна из разновидностей рекуррентных нейронных сетей, в которых есть блоки «памяти», позволяющие идентифицировать, хранить и использовать взаимосвязи между различными наблюдениями временного ряда [2,3].

Искусственная нейронная сеть состоит из как минимум трёх слоёв — входного, внутреннего и выходного. От количества переменных зависит число нейронов во входном слое. Слои соединены связями с соответствующими весами, определяющими возможность прохождения сигнала через них. Обучение производится путём изменения этих весов. Внутренний слой имеет функцию активации (ReLu, сигмоида, Leaky ReLu), которая преобразует данные для выходного слоя. Сам же выходной слой создаёт массив прогнозов, из которого путём минимизации ошибки выбирается один. Процесс обучения нейронной сети строится на весах предыдущей итера-

ции обучения сети, которые называют эпохами, которые продолжаются до нахождения оптимальных значений весов, минимизирующих ошибку.

Рекуррентная нейронная сеть — подвид нейронных сетей, в которые добавили слой запоминаний, которые позволяет извлекать зависимости из временного ряда и использовать их для совершения прогнозов будущих значений ряда. Для увеличения количества информации, которую способна запомнить рекуррентная нейронная сеть была разработана модель LSTM, в которой имеются, помимо обычных, ещё и обратные связи, что позволяет обрабатывать последовательности данных (не только, допустим, данные по динамике цен на финансовые инструменты, но и, например, изображения, тексты и видео), в которых зависимость между разнесёнными во времени наблюдениями может иметь большой временной лаг, который в обычных нейронных сетях приводит к проблеме затухания градиента, тогда как LSTM модель этому не подвержена.

Используемые данные и метрика качества

Был поставлен ряд экспериментов по анализу качества прогнозирования моделями LSTM и ARIMA на финансовых временных рядах.

Были собраны <sup>1</sup> временные ряды цен на акции компаний: Яндекс, ВТБ, КамАЗ, Киви, Газпром, НЛМК, Роснефть, Алроса. Для прогноза была выбрана цена закрытия за период с 15.10.2014 по 15.11.2019 с недельным интервалом. Данные были разбиты на обучающий (для построения моделей) и тестовый (для анализа качества построенной модели) датасеты (70:30). Ввиду природы данных (временные ряды) перемешивание не производилось. Данные по динамике значений приведены ниже на рисунке 1.

В качестве метрики оценки используется RMSE — квадратный корень среднеквадратичной ошибки (между реальным и прогнозными значениями).

Формула показателя [12]:

$$RMSE = \sqrt{\frac{1}{N} \sum_{1}^{N} (x_i - \widehat{x}_i)^2}, \qquad (4)$$

где N— суммарное число значений, а  $\sum_{1}^{N}(x_i-\widehat{x_i})$ — разность истинного и спрогнозированного значения, просуммированная по наблюдениям и возведённая в квадрат.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> URL: https://www.finam.ru/profile/moex-akcii/gazprom/export/ (дата обращения: 14.01.2021).

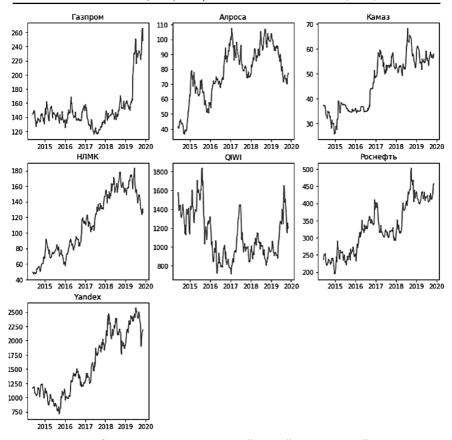


Рис. 1. Динамика изменения акций российских компаний

Источник: составлено авторами.

### Имплементация алгоритмов ARIMA и LSTM

Для практической имплементации автором разработан и использован подход к прогнозированию временных рядов на основе методики «Rolling window» [13]. После каждой итерации прогноз — валидация последнее (N) значение временного ряда добавляется к пулу обучающего датасета для попытки обучения прогнозирования значения последующего члена временного ряда (N+1). Среди разных имплементация алгоритма есть, например, подобные:

1. Одношаговый без переоценки. Обучение модели на обособленном тренировочном наборе данных и производство прогноза для следующего значения ряда.

- 2. Многошаговый без переоценки. Обучение модели на обособленном тренировочном наборе данных и производство прогноза для следующих нескольких значений ряда.
- 3. Многошаговый с переоценкой. Обучение модели на динамическом тренировочном наборе данных (элементы ряда последовательно добавляются в тренировочный набор после произведения соответствующего прогноза на шаг вперед) и производство единичного или множественного прогноза для данной итерации обучения модели.

В данной работе используется третий подход. Подход реализован в среде программирования Python с библиотеками Pandas, Numpy, pmdarima, Keras, Statsmodels.

Алгоритм для моделей состоит из следующих шагов:

- 1. Разбиение данных на обучающий и тестовый наборы в соотношении 65:35.
- 2. Инициализация дополнительных переменных, в которых будут храниться исторические, будущие и прогнозные данные.
- 3. В цикле для каждого элемента из тестового набора (N наблюдений) обучается модель на тренировочном наборе (М наблюдений) и предпринимается попытка построения прогноза для (M+1)-го наблюдения. Прогноз сравнивается с истинным значением, записывается результат. Для прогноза используется подбор оптимальных гиперпараметров путём grid search.
- 4. Элемент тестового набора переходит в тренировочный. Тестовый набор становится размером N–1, а тренировочный M+1.
  - 5. Высчитывается на основе сделанных прогнозов ошибка.

### Результаты

На рисунке 2 отображены результаты работы алгоритмов. Модель LSTM в среднем продемонстрировала более хорошую прогнозную силу, чем модель ARIMA. Среднеквадратичная ошибка моделей равна 10,75 и 26,67, соответственно, разница — 65.

### Выводы

Сравнение математических моделей LSTM и ARIMA показал, что среднеквадратическая ошибка RMSE прогноза значений будущих периодов данных российской фондовой биржи ниже для модели LSTM в среднем на 64%, чем для модели ARIMA.

Тем не менее существуют различные задачи в научном и бизнес-сообществах, требующие как различных критериев оценки качества работы

	Имя компании	LSTM RMSE	ARIMA RMSE	Уменьшение RMSE, %
0	Алроса	1.120000	3.040000	63.157895
1	Газпром	3.810000	8.170000	53.365973
2	Камаз	0.380000	1.760000	78.409091
3	НЛМК	1.190000	5.340000	77.715356
4	QIWI	25.320000	63.130000	59.892286
5	Роснефть	4.610000	13.730000	66.423889
6	Yandex	39.190000	91.670000	57.248827
Среднее		10.802857	26.691429	65.173331

Рис. 2 Сравнительный анализ результатов алгоритмов ARIMA и LSTM Источник: составлено авторами.

алгоритмов, так и различных подходов. В будущем видится релевантным сравнительное исследование других математических моделей и подходов для различных задач и используемых данных. Перспективным представляется оптимальная комбинация различных моделей, позволяющая путём «взвешивания» моделей минимизировать ошибку прогноза.

### Список литературы

- 1. Магнус Я.Р., Катышев П.К., Пересецкий А.А. Эконометрика. Начальный курс. М.: Дело; 2007. 504 с.
- 2. Schmidhuber J. Habilitation thesis: System modeling and optimization. Munich: Technical University of Munich; 1993. 209 p. (In Germ.)
- 3. Hochreiter S., Schmidhuber J. Long short-term memory. *Neural Computation*. 1997; 9(8): 1735–1780. DOI:10.1162/neco.1997.9.8.1735. PMID 9377276.
- 4. Brownlee J. Time Series Prediction with LSTM Recurrent Neural Networks in Python with Keras. *Machine Learning Mastery*. 2016; https://machinelearning mastery.com/time-series-prediction-lstm-recurrent-neural-networks-python-keras.
- 5. Gers F.A., Schmidhuber J., Cummins F. Learning to Forget: Continual Prediction with LSTM. *Neural Computation*. 2000; 12(10): 2451–2471.
- 6. Кратович П.В. Нейронные сети и модели ARIMA для прогнозирования котировок. *Программные продукты и системы*. 2011; (1): 95–98.
- Garcial F., Guijarro F., Moya I., Oliver J. Estimating returns and conditional volatility: a comparison between the ARMA-GARCH-M Models and the Backpropagation Neural Network. *Int. J. Complex Systems in Science*. 2012; 1(2): 21–26. ISSN 2174-6036.
- 8. Krauss C., Do X.A., Huck N. Deep neural networks, gradientboosted trees, random forests: Statistical arbitrage on the S&P 500. *European Journal of Operational Research*. 2016; 259(2). DOI:10.1016/j.ejor. 2016.10.031.
- 9. Chung J., Lee D., Seo Y., Yoo C.D. Deep attribute networks. *NIPS Workshop on Deep Learning and Unsupervised Feature Learning*. 2012; 3(2012). http://www.eng.uwaterloo.ca/~jbergstr/files/nips\_dl\_ 2012/Paper%2011.pdf.

- 10. Fischera T., Krauss C. Deep Learning with Long Short-term Memory Networks for Financial Market Predictions. *Eur. J. Oper. Res.* 2018; 270(2): 654–669.
- 11. Эконометрика. Под ред. Елисеевой И.И. М.: Финансы и статистика; 2006. 576 с. ISBN 5-279-02786-3.
- 12. Armstrong J.S., Collopy F. Error Measures For Generalizing About Forecasting Methods: Empirical Comparisons. *International Journal of Forecasting*. 1992; 8(1): 69–80. DOI:10.1016/0169-2070(92)90008-w.
- 13. Hyndman R.J., Athanasopoulos G. Forecasting: Principles and Practice. 2 edition. Melbourne, Australia: OTexts; 2018. 382 p. ISBN-13: 978-0987507112.

#### References

- Magnus Ya.R., Katyshev P.K., Peresetskii A.A. Ekonometrika. Nachal'nyi kurs. M.: Delo; 2007. 504 s.
- 2. Schmidhuber J. Habilitation thesis: System modeling and optimization. Munich: Technical University of Munich; 1993. 209 p. (In Germ.).
- 3. Hochreiter S., Schmidhuber J. Long short-term memory. Neural Computation. 1997; 9(8): 1735–1780. DOI:10.1162/neco.1997.9.8.1735. PMID 9377276.
- 4. Brownlee J. Time Series Prediction with LSTM Recurrent Neural Networks in Python with Keras. Machine Learning Mastery. 2016; https://machinelearning mastery.com/time-series-prediction-lstm-recurrent-neural-networks-python-keras.
- 5. Gers F.A., Schmidhuber J., Cummins F. Learning to Forget: Continual Prediction with LSTM. Neural Computation. 2000; 12(10): 2451–2471.
- 6. Kratovich P.V. Neironnye seti i modeli ARIMA dlya prognozirovaniya kotirovok. Programmnye produkty i sistemy. 2011; (1): 95–98.
- 7. Garcial F., Guijarro F., Moya I., Oliver J. Estimating returns and conditional volatility: a comparison between the ARMA-GARCH-M Models and the Backpropagation Neural Network. Int. J. Complex Systems in Science. 2012;1(2):21-26. ISSN 2174-6036.
- 8. Krauss C., Do X.A., Huck N. Deep neural networks, gradientboosted trees, random forests: Statistical arbitrage on the S&P 500. European Journal of Operational Research. 2016; 259(2). DOI:10.1016/j.ejor. 2016.10.031.
- 9. Chung J., Lee D., Seo Y., Yoo C.D. Deep attribute networks. NIPS Workshop on Deep Learning and Unsupervised Feature Learning. 2012; 3(2012). http://www.eng.uwaterloo.ca/~jbergstr/files/nips\_dl\_ 2012/Paper%2011.pdf.
- 10. Fischera T., Krauss C. Deep Learning with Long Short-term Memory Networks for Financial Market Predictions. Eur. J. Oper. Res. 2018; 270(2): 654–669.
- 11. Ekonometrika. Pod red. Eliseevoi I.I. M.: Finansy i statistika, 2006. 576 s. ISBN 5-279-02786-3.
- 12. Armstrong J.S., Collopy F. Error Measures For Generalizing About Forecasting Methods: Empirical Comparisons. International Journal of Forecasting. 1992; 8(1): 69–80. DOI:10.1016/0169-2070(92)90008-w.
- 13. Hyndman R.J., Athanasopoulos G. Forecasting: Principles and Practice. 2 edition. Melbourne, Australia: OTexts; 2018. 382 p. ISBN-13: 978-0987507112.

## ОТРАСЛЕВОЙ СЕКТОР КАК ОСНОВА ЭКОНОМИКИ РОССИИ /INDUSTRY SECTOR AS THE BASIS OF THE RUSSIAN ECONOMY

Оригинальные статьи / Original articles

DOI 10.24182/2073-6258-2021-20-3-64-75

### Н. В. Высоцкая

Доктор экономических наук, профессор, vyssotsk@mail.ru

Российский университет транспорта (МИИТ), Москва, Российская Федерация

### И.О.Иванов

Эксперт 1-й категории, ashigaru1971@yandex.ru

Кафедра экономики городского хозяйства и жилищного права, Московский городской университет управления Правительства Москвы имени Ю.М. Лужкова, Москва, Российская Федерация

### Об управлении общим имуществом в многоквартирном доме в условиях шеринговых отношений

Аннотация: В статье рассматриваются вопросы совершенствования управления общим имуществом в многоквартирном доме в условиях шеринговых отношений (как собственников, так и нанимателей помещений) и необходимости цифровой трансформации жилищно-коммунального хозяйства России с отражением, в соответствии с российским законодательством, всей управленческой информации в государственной информационной системе.

**Ключевые слова:** жилищно-коммунальное хозяйство, управление многоквартирными домами, общее имущество собственников помещений в многоквартирном доме, цифровизация экономики, шеринговые отношения, экономика шеринга.

### N. V. Vysotskaya

Dr. Sci. (Econ.), Prof., vyssotsk@mail.ru Russian University of Transport (MIIT), Moscow, Russian Federation

### I. O. Ivanov

First Category Expert with the Chair of City Economy and Housing Law, ashigaru 1971@yandex.ru

> Moscow Metropolitan Governance Yury Luzhkov University, Moscow, Russian Federation

## About the management of common property in an apartment building in the conditions of sharing relations

**Abstracts:** The article deals with the issues of improving the management of common property in an apartment building in the conditions of sharing relations, both owners and tenants of premises and the need for digital transformation of the housing and communal services of Russia with the reflection, in accordance with Russian legislation, of all management information in the state information system.

**Keywords:** housing and communal services, management of apartment buildings, common property of owners of premises in an apartment building, digitalization of the economy, sharing relations, sharing economy.

Одной из наиболее сложных и проблемных составляющих современного жилищно-коммунального хозяйства (ЖКХ) является сфера управления многоквартирными домами. Многоквартирные дома (МКД) представляют собой своеобразный «гордиев узел» системы управления объектами городской недвижимости — подобное количество технических, правовых, экономических и социальных противоречий не имеет ни один другой элемент структуры народного хозяйства.

С начала 90-х годов XX века система управления многоквартирными домами находится в состоянии перманентного видоизменения, обусловленного переходом от реалий плановой (социалистической) к условиям рыночной (капиталистической) экономики. Процесс трансформации системы управления многоквартирными домами в начале XXI века определен задачами по реализации национальной программы цифровизации отечественной экономики, концепций «Умный город» и «Умный дом», требованиями по отражению всей используемой управленческой информации в Государственной информационной системе жилищно-коммунального хозяйства (ГИС ЖКХ).

Насущная необходимость совершенствования организационноправовых форм и методов управления объектами жилой недвижимости остро ставит вопрос об изменении научно-методологических подходов к сфере управления самыми массовыми объектами жилищно-коммунального хозяйства — многоквартирными домами. Рассматриваемая проблема в значительной степени обусловлена недостаточной методологической проработкой вопросов управления собственниками помещений своим имуществом в МКД. В условиях конкуренции на рынке жилищно-коммунальных услуг профессиональное управление объектами жилой недвижимости становится важнейшим фактором, обеспечивающим длительную безаварийную эксплуатацию дома и минимизацию затрат собственников на его обслуживание и содержание.

Схема управления объектом жилой недвижимости стандартна: собственник управляет им самостоятельно, либо нанимает для этой цели специалиста — профессионального управляющего. Собственник жилья, как правило, не имеет необходимого опыта и специальных знаний и умений в сфере управления многоквартирными домами. Более того, специфика формирования жилищных отношений в отечественной практике определена наличием в составе МКД как личного, так и общего имущества (ОИ) собственников помещений. Все вопросы, связанные с управлением общим имуществом в МКД принимаются собственниками коллективно, с обязательным соблюдением легитимности принимаемых решений. Коллектив собственников, таким образом, обладает демократичным, но и весьма требовательным к обеспечению активной позиции управленцев инструментом. Вместе с традиционно невысоким уровнем знаний в сфере управления объектами недвижимости у большинства отечественных собственников такая модель представляется малоэффективной в части принятия оперативных решений и, следовательно, нуждается в совершенствовании.

Наемный управляющий, обладая необходимыми профессиональными знаниями и навыками, заинтересован в положительном эффекте своей деятельности (которая может быть как в форме прибыли, так и в форме социального эффекта), прежде всего стараясь получать максимум платы за необходимый минимум услуг, что совершенно не устраивает собственников. Управляющие организации порой пренебрегают и качеством в области предоставления коммунальных услуг, что негативно сказывается на социально-экономических взаимоотношениях между субъектами и объектом управления в сфере содержания и эксплуатации многоквартирного дома.

В отечественной практике дополнительные сложности в процесс управления жилой недвижимостью вносят имеющиеся несовершенства

в выявлении и законодательном закреплении основных элементов системы управления многоквартирными домами. Многоквартирный дом представляет собой объект недвижимости, находящийся в общей собственности нескольких физических или юридических лиц.

В мировой практике, применительно к такому объекту недвижимости используется термин «кондоминиум», обозначающий как само здание со всей внутренней инфраструктурой, так и участок земли, на котором оно расположено вместе с элементами обслуживающей инфраструктуры. Заимствованный иностранный термин «кондоминиум» несколько раз пытались юридически закрепить в отечественном законодательстве в виде основополагающего определения (Указ Президента  $P\Phi$  «О новом этапе реализации государственной целевой программы «Жилище» № 431 от 29.03.1996 г.¹; № 72- $\Phi$ 3 от 15.06.1996 «О товариществах собственников жилья»  $^2$  и т. п.).

С принятием в 2004 году Жилищного кодекса Российской Федерации  $^3$  (ЖК РФ) термин «кондоминиум» потерял свое юридическое значение, и в отечественной практике сформировался правовой вакуум в отношении сложных земельно-имущественных объектов недвижимости и специфики управления ими. В положениях ЖК РФ и в положениях нормативно-правовой и общеобразовательной литературы стал использоваться термин «многоквартирный дом».

Вместе с тем в настоящее время корректного определения этого термина в Жилищном кодексе нет. Это выглядит тем более странным, что в вышеупомянутом кодексе термин «многоквартирный дом» используется неоднократно и в тексте положений, и в названиях отдельных статей и даже целых разделов. Для выделения конечного объекта управления — многоквартирного дома представляется целесообразным использование термина содержащего первичные элементы МКД — объекты личного и общего имущества собственников, в том числе жилые (квартиры и комнаты) и не-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Указ Президента РФ от 29.03.1996 г. № 431 «О новом этапе реализации государственной целевой программы «Жилище». Утратил силу. СЗ РФ. 1996. № 14, Ст. 1431.

 $<sup>^{2}</sup>$  Федеральный закон от 15.06.1996 № 72-ФЗ (ред. от 21.03.2002) «О товариществах собственников жилья». Утратил силу. СЗ РФ. 1996. № 25. Ст. 2963.

 $<sup>^{3}</sup>$  Федеральный закон от 29.12.2004 № 188-ФЗ (ред. от 28.06.2021) «Жилищный кодекс Российской Федерации» — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: Консультант плюс (Дата обращения 30.08.2021 г.).

жилые помещения, с обязательным учетом их численности (множественности). В постановлении Правительства РФ от 28.01.2006 г. № 47 «Об утверждении положения о признании помещения жилым помещением, непригодным для проживания и многоквартирного дома аварийным и подлежащим сносу или реконструкции» многоквартирным домом признается совокупность двух и более квартир, имеющих самостоятельные выходы либо на земельный участок, прилегающий к жилому дому, либо в помещения общего пользования в таком доме. Многоквартирный дом содержит в себе элементы общего имущества собственников помещений в таком доме в соответствии с жилищным законодательством <sup>4</sup>. В качестве таких элементов в Жилищном кодексе перечисляются виды общего имущества (ОИ), представляющие собой помещения общего пользования, составные части здания, объекты инфраструктуры и оборудования МКД.

Многоквартирный дом одновременно является и объектом жилищного права (причем объектом и личного, и общего имущества собственника) и сложным инженерно-техническим сооружением, требующим соответствующего обслуживания и содержания, выступая первичным элементом экономических и управленческих отношений в сфере ЖКХ. Поскольку управление личным имуществом является прерогативой отдельного собственника, можно сделать вывод, что управление МКД фактически представляет собой управление ОИ собственников помещений в многоквартирном доме. Тем не менее на практике и в теоретических разработках используется именно термин «управление многоквартирным домом», что, безусловно, удобно, но не отражает сути существующего положения вещей <sup>5</sup>. В научной литературе также не имеется единого мнения о том, что считать конечным объектом управления применительно к практике управления МКД <sup>6</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Постановление Правительства РФ от 28.01.2006 № 47 (ред. от 27.07.2020) «Об утверждении Положения о признании помещения жилым помещением, жилого помещения непригодным для проживания, многоквартирного дома аварийным и подлежащим сносу или реконструкции, садового дома жилым домом и жилого дома садовым домом». СЗ РФ. 2006. № 6. Ст. 702.

 $<sup>^5</sup>$  Постановление Правительства РФ от 15.05.2013 № 416 (ред. от 13.09.2018) «О порядке осуществления деятельности по управлению многоквартирными домами». СЗ РФ. 2013. № 21. Ст. 2652.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Цахоев А.Н. Об определении понятия «Управление многоквартирными домами». Бизнес в законе. 2012. № 2. С. 19—22.

Управление многоквартирным домом должно обеспечивать благоприятные и безопасные условия проживания граждан, надлежащее содержание общего имущества в многоквартирном доме, решение вопросов пользования указанным имуществом, а также предоставление коммунальных услуг гражданам, проживающим в таком доме, постоянную готовность инженерных коммуникаций и другого оборудования, входящих в состав общего имущества собственников помещений в многоквартирном доме <sup>7</sup>. В состав МКД входят элементы и личного, и общего имущества собственников помещений. Управление многоквартирным домом должно касаться главным образом именно общего имущества, поскольку никто из собственников единолично не вправе определять специфику пользования ОИ МКД независимо от общего решения всех собственников, в отличие от индивидуального характера управления (распоряжения) личным недвижимым имуществом собственника, конструктивно входящем в состав МКД. Безопасные и благоприятные условия проживания МКД целиком и полностью зависят от состояния фундаментов, несущих и ограждающих конструкций, инженерного оборудования и пр., то есть тех элементов, которые согласно п. 1 Статьи 36 ЖК РФ однозначно относятся к общему имуществу. Инженерные коммуникации, обеспечивающие поставку коммунальных услуг, также являются общим имуществом. Следовательно, под деятельностью по управлению многоквартирным домом фактически понимается деятельность по управлению ОИ МКД.

Рассматривая существующую практику управления ОИ, видно, что учитывается в первую очередь прикладной аспект такой деятельности — обеспечение работ по плановому содержанию и эксплуатации всех элементов общего имущества собственников. Именно такая специфика и составляет содержание договора управления (ДУ) многоквартирным домом. ДУ многоквартирным домом содержит примерные условия заключения, перечень работ и услуг по надлежащему содержанию и ремонту общего имущества в многоквартирном доме, коммунальных услуг, перечень работ и услуг по управлению многоквартирным домом, перечень услуг (работ) по капитальному ремонту, которые могут оказываться и выполняться управляю-

 $<sup>^{7}</sup>$  Федеральный закон от 29.12.2004 № 188-ФЗ (ред. от 28.06.2021) «Жилищный кодекс Российской .Федерации» — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: Консультант плюс (Дата обращения 30.08.2021 г.)

щей организацией или иной подрядной организацией, а также размер и порядок оплаты  $^8$ .

По договору управления многоквартирным домом одна сторона (управляющая организация) по заданию другой стороны (собственников помещений в многоквартирном доме, органов управления товарищества собственников жилья, органов управления жилищного кооператива или органов управления иного специализированного потребительского кооператива) 9 в течение согласованного срока за плату обязуется выполнять работы и (или) оказывать услуги по управлению многоквартирным домом, оказывать услуги и выполнять работы по надлежащему содержанию и ремонту общего имущества в таком доме, предоставлять коммунальные услуги собственникам помещений в таком доме и пользующимся помещениями в этом доме лицам обеспечить готовность инженерных систем, осуществлять иную направленную на достижение целей управления многоквартирным домом деятельность  $^{10}$  . Таким образом, подобный документ заключается на техническое обслуживание и содержание общего имущества в многоквартирном доме. Такая схема взаимоотношений жильцов и представителей управляющих организаций оказалась узаконенной как наследие плановой системе эксплуатации и содержания МКД, системы, сформированной еще в эпоху СССР и функционирующий в таком виде по настоящее время.

Следовательно, несмотря на видимость рыночных отношений и реальность рыночных цен, система взаимодействия граждан, проживающих в МКД, и управляющих организаций мало отличается от государственной (муниципальной) модели управления жилищным фондом, сформированной и функционирующей по правилам плановой экономики.

Подтверждением этой теории является тот факт, что в каждом из регионов Российской Федерации большая часть МКД находится под управ-

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 31 июля 2014 г. № 411/пр «Об утверждении примерных условий договора управления многоквартирным домом и методических рекомендаций по порядку организации и проведению общих собраний собственников помещений в многоквартирных домах» Официальный сайт Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://minstroyrf.gov.ru/docs/1344/(Дата обращения 30.08.2021 г.).

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Федеральный закон от 29.12.2004 № 188-ФЗ (ред. от 28.06.2021) «Жилищный кодекс Российской Федерации» — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: Консультант плюс (Дата обращения 30.08.2021 г.)

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Там же.

лением аффилированных государственных или муниципальных компаний. Для примера: в Москве, столичном городе с наибольшим в Российской Федерации количеством многоквартирных домов, государственное бюджетное учреждение (ГБУ) «Жилищник» обслуживает порядка 70% жилищного фонда города <sup>11</sup>. Государственные или муниципальные власти успешно реализуют на практике управление многоквартирными домами привычными плановыми методами общественной (социалистической) экономики, но по рыночным расценкам.

Способствуют продвижению и развитию подобной модели и жильцы, по привычке больше доверяя государственным, чем частным бизнесструктурам. Помимо популярности и относительной надежности у существующей системы управления многоквартирными домами в Российской Федерации есть еще одно важное конкурентное преимущество, позволяющее в дальнейшем успешно использовать его в процессе формирования цифровой экономики: фактически жильцы многоквартирных домов, используя общее имущество и потребляя коммунальные услуги, реализуют механизм так называемого шеринга, или модель шеринговой экономики (sharing economy). Под шеринг-экономикой понимают инновационную экономическую модель, основанную на коллективном пользовании товарами и услугами (более уместным представляется употребление термина «экономика совместного потребления») <sup>12</sup>. Заметим, что концепция «шеринг-экономики» рассматривает новые тенденции совместного потребления именно в контексте цифровой экономики.

Концепция совместного использования имущества и совместного потребления только необходимых услуг находит немало поклонников. Суть её заключается в общем (коллективном) использовании имущества, временной аренде вместо постоянного владения, совместном потреблении ресурсов. Это означает, что все наниматели жилых помещений в части пользования общим имуществом МКД в рамках жилищного законодательства Российской Федерации реализуют именно шеринговую

<sup>&</sup>lt;sup>11</sup> Кто и почему конкурирует на рынке управления домами. Росбизнесконсалтинг. – [Электронный ресурс]. – Режим доступа: https://realty.rbc.ru/news/60939f209a794714d33b6de1 (Дата обращения 30.08.2021 г.).

<sup>&</sup>lt;sup>12</sup> Полухина А.Н. Инновационная экономика туризма: шеринг и сельский туризм. Материалы XIX Национальной научной конференции с международным участием. Интеллектуальный и ресурсный потенциал регионов: активизация и повышения эффективности использования. Иркутск, 2019.

модель совместной аренды и совместного пользования. Таким образом, существующий порядок использования общего имущества многоквартирного дома гражданами, проживающими в нем на условиях договора найма жилых помещений, по своему содержанию является специфической шеринговой моделью совместного пользования имуществом и может быть рассмотрен в качестве основополагающей новационной концепции управления таким имуществом.

Развитие и совершенствование концепции шеринга в управлении МКД имеет перспективы для изменения реально существующей ситуации, при которой большинство нанимателей относятся к ОИ как бесхозному имуществу, что не способствует его эффективной эксплуатации и сохранности. Подобное отношение к общему имуществу МКД во многом определено несовершенством его правового статуса, а также ярко выраженными недостатками системы учета объектов общего имущества. Изменение существующей системы учета и контроля планового характера использования ОИ МКД обусловлено также необходимостью обеспечения информационного отражения управленческой информации в ГИС ЖКХ в контексте решения задач на основе реализации программ цифровизации всех сфер экономики Российской Федерации.

Собственники помещений в МКД фактически уже используют общее имущество в соответствии с концепцией шеринга. Общее имущество МКД, по определению, подразумевает общественный характер потребления коммунальных ресурсов, необходимых для его планового функционирования. Значительная часть потребляемых МКД коммунальных ресурсов расходуется на освещение и отопление мест общего пользования, отбор воды из инженерных систем для санитарных и технических целей и т. п. В документах совокупность данных операций обычно обозначается «коммунальные ресурсы на содержание общего имущества» в многоквартирном доме.

С управленческой точки зрения, имеющаяся система отношений собственников помещений с ОИ представляется абсурдной. Дело в том, что собственники помещений в МКД номинально владеют общим имуществом, полностью оплачивают его эксплуатацию, но не имеют действенного механизма управления им (в целях, например, повышения его капиталоемкости, улучшения качеств и т. п.), поскольку реально применяемые инструменты служат исключительно для финансирования содержания и технического обслуживания такого имущества. Фактичес-

ки, собственники помещений в МКД платят за содержание и техническое обслуживание общего имущества не рыночную цену, а своеобразный налог на владение и пользование общим имуществом.

Подобная экономическая модель не способствует заинтересованности собственников помещений в качественном содержании элементов общего имущества своего дома, служит исключительно «статьей» финансирования работ управляющей организации по обслуживанию имущества, которое и принадлежит всем, и, одновременно, не принадлежит никому. В то же время в концепции шеринговой экономики четко подразумевается наличие ответственного лица — собственника имущества, который сам, либо с помощью информационной *платформы* государственного или частного оператора обеспечивает эффективное взаимодействие всех участников шеринговых отношений, при которых арендаторы получают во временное пользование все необходимое им имущество, а сам арендатор — своевременную оплату.

В существующей модели управления МКД таким лицом де-юро выступает коллективный собственник. Фактически, такой коллективный собственник является фигурой номинальной. Механизм выражения решений общего собрания собственников МКД исключительно не оперативен. Легитимность (которая обуславливается наличием на общем собрании более 50% собственников) не всегда обеспечивается. Положениями ЖК РФ предусмотрено *одно* обязательное общее собрание в год, все решения текущего характера отданы «на откуп» управляющей организации, заинтересованной только в обеспечении минимального перечня работ по плановой эксплуатации ОИ МКД.

В таких случаях собственники ОИ МКД порой оплачивают содержание имущества, которое не зарегистрировано в установленном порядке, не имеет перечня объектов, входящих в его состав, не имеет документально подтвержденной оценки или балансовой стоимости, в том числе на земельный участок, границы которого не установлены соответствующим образом и не внесены в государсвенный кадастр.

Таким образом, теоретически имея все условия для эффективного функционирования, существующая модель управления ОИ МКД не позволяет надлежащим образом осуществлять именно управление в интересах собственников, подмененная моделью управления (фактически эксплуатации и содержания) домом в интересах управляющей компании. Для изменения существующей ситуации необходимо, чтобы кол-

лективные интересы собственников и нанимателей жилья в многоквартирных домах в отношении общего имущества в обязательном порядке представлял и защищал профессионал, законный представитель жителей МКД, аналог адвоката в юридической практике.

Также необходимо жесткое соблюдение условия, чтобы такой специалист не имел отношения к управляющей домом компании. Для этого необходимы соответствующие организационно-правовые изменения в системе управления многоквартирными домами и общим имуществом собственников помещений в таких домах.

В условиях интеллектуализации экономики происходит трансформация всех видов собственности. К особенностям отношений собственности относится многообразие ее форм, их переплетение, в основе чего лежит тенденция распределения прав собственности между рядом субъектов. Это «переплетенная собственность», сетевая собственность и др. <sup>13</sup> Общее имущество собственников помещений в МКД представляет собой именно «переплетенную собственность», для эффективного управления которой необходимо введение новых и видоизменение существующих правовых инструментов её восприятия, а также совершенствование механизмов управления, основанных на инновационных бизнес-моделях цифровой экономики.

### Список литературы

- 1. Федеральный закон от 29.12.2004 № 188-ФЗ (ред. от 28.06.2021) «Жилищный кодекс Российской Федерации» [Электронный ресурс]. Режим доступа: Консультант плюс (Дата обращения 30.08.2021г.).
- 2. Федеральный закон от 15.06.1996 № 72-ФЗ (ред. от 21.03.2002) «О товариществах собственников жилья». Утратил силу. СЗ РФ. 1996. № 25. Ст. 2963.
- 3. Указ Президента РФ от 29.03.1996 г. № 431 «О новом этапе реализации государственной целевой программы «Жилище». Утратил силу. СЗ РФ. 1996. № 14. Ст. 1431.
- 4. Постановление Правительства РФ от 28.01.2006 № 47 (ред. от 27.07.2020) «Об утверждении Положения о признании помещения жилым помещением, жилого помещения непригодным для проживания, многоквартирного дома аварийным и подлежащим сносу или реконструкции, садового дома жилым домом и жилого дома садовым домом». СЗ РФ. 2006. № 6. Ст. 702.
- 5. Приказ Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства РФ от 31 июля 2014 г. № 411/пр «Об утверждении примерных условий до-

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Кучмаева О.В. Возможности оценки масштабов включенности домохозяйств в шерингэкономику. Научные труды ВЭО России. 2020. 222 том. № 2.

говора управления многоквартирным домом и методических рекомендаций по порядку организации и проведению общих собраний собственников помещений в многоквартирных домах». Официальный сайт Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации. — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://minstroyrf.gov.ru/docs/1344/(Дата обращения 30.08.2021 г.).

- 6. Кучмаева О.В. Возможности оценки масштабов включенности домохозяйств в шеринг-экономику. Научные труды ВЭО России. 2020. 222 том. № 2.
- 7. Полухина А.Н. Инновационная экономика туризма: шеринг и сельский туризм. Материалы XIX Национальной научной конференции с международным участием. Интеллектуальный и ресурсный потенциал регионов: активизация и повышения эффективности использования. Иркутск, 2019.
- 8. Кто и почему конкурирует на рынке управления домами. Росбизнесконсалтинг. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://realty.rbc.ru/news/60939f209a794714d33b6de1 (Дата обращения 22.07.2021 г.).
- Цахоев А.Н. Об определении понятия «Управление многоквартирными домами». Бизнес в законе. 2012. № 2. С. 19—22.

#### References

- 1. Federal Law No. 188-FZ of 29.12.2004 (as amended on 28.06.2021) «Housing Code of the Russian Federation» [Electronic resource]. Access mode: Consultant Plus (Accessed 30.08.2021).
- Federal Law No. 72-FZ of 15.06.1996 (ed. of 21.03.2002) «On homeowners «associations». Expired. SZ RF. 1996. No. 25. St. 2963.
- 3. Decree of the President of the Russian Federation No. 431 of 29.03.1996 «On the new stage of implementation of the state target program «Housing». Repealed. Sz the Russian Federation. 1996. No. 14, Art. 1431.
- 4. Decree of the government of the Russian Federation from 28.01.2006 No. 47 (edition of 27.07.2020) «On approval of the Regulations on the recognition of premises residential premises, residential premises uninhabitable, apartment building emergency and subject to demolition or reconstruction, garden homes house houses garden house». Sz the Russian Federation. 2006. No. 6. St. 702.
- 5. The order of the Ministry of construction, housing and utilities of the Russian Federation of July 31, 2014 No. 411/PR «On approval of the approximate».
- 6. Kuchmaeva O. V. Possibilities of assessing the scale of household involvement in the sharing economy. Scientific works of the VEO of Russia. 2020. 222 vol. No. 2.
- 7. Polukhina A. N. Innovative economy of tourism: sharing and rural tourism. Materials of the XIX National Scientific Conference with international participation. Intellectual and resource potential of the regions: activation and improvement of the efficiency of use. Irkutsk, 2019.
- 8. Who and why competes in the home management market. Rosbusinessconsulting. [Electronic resource]. Access mode: https://realty.rbc.ru/news/60939f209a794714d33b6de1 (Accessed 22.07.2021).
- 9. Tsakhoev A. N. On the definition of the concept of «Management of apartment buildings». Business in law. 2012. No. 2. pp. 19–22.

## И. М. Макарова

Aспирант, <u>makar.80@inbox.ru</u>

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

## Реализация энергосервисных контрактов в рамках территориальных энергетических кластеров

Аннотация: Рассмотрены возможности и перспективы использования энергосерввисных контрактов как способа организации процессов энергосбережения. С учетом анализа динамики заключения энергосервисных контрактов в Российской Федерации и эффекта от их реализации выявлены основные проблемы их применения. Показано, что в условиях недостатка инвестиционных ресурсов для модернизации объектов электроэнергетики целесообразно привлекать к заключению и выполнению энергосервисных контрактов организации по подготовке кадров и предприятия региональной инновационной инфраструктуры. Предложена структурная модель взаимодействия прямых и косвенных участников реализации энергосервисных контрактов в рамках территориальных инновационных энергетических кластеров. При реализации предложенной модели значительно повышается степень обоснованности управления энергосбережением со стороны органов государственной власти, которое может осуществляться как через центр управления кластером, так и напрямую.

**Ключевые слова:** энергосбережение, энергосервисный контракт, территориальный энергетический кластер, инновации в электроэнергетике.

#### I. M. Makarova

Postgraduate student, <u>makar.80@inbox.ru</u> National Research University «MPEI», Smolensk branch, Smolensk, Russian Federation

# Implementation of energy service contracts within territorial energy clusters

Abstracts: The possibilities and prospects of using energy service contracts as a way of organizing energy saving processes are considered. Taking into account the analysis of the dynamics of the conclusion of energy service contracts in the Russian Federation and the effect of their implementation, the main problems of application have been identified. It is shown that in conditions of a lack of investment resources for the modernization of electric power facilities, it is advisable to involve organizations for training personnel and enterprises of regional innovation infrastructure in the preparation and implementation of energy service contracts. A structural model of interaction between direct and indirect participants in the implementation

of energy service contracts within the framework of territorial innovative energy clusters is proposed. When implementing the proposed model, the degree of validity of energy conservation management by government bodies, which can be carried out both through the cluster management center, and directly, increases significantly.

**Keywords:** energy saving, energy service contract, territorial energy cluster, innovations in the electric power industry.

В современных условиях хозяйствования повышение эффективности функционирования экономики и социальной сферы в значительной степени определяется затратами на электрическую энергию. Указанные затраты зависят от тарифов на электрическую энергию и уровня энергоэффективности реализуемых технологических процессов при ее использовании. Как в первом, так и во втором случае большое влияние на энергоэффективность оказывают различные аспекты деятельности многоуровневой системы транспорта энергии, влияющие, в том числе, на технологические и коммерческие потери. Для снижения удельных показателей потерь необходимо использовать инновационные оборудование и технологии для решения проблем высокой степени износа (в первую очередь морального) электросетевого хозяйства и наличия неоптимальных режимов работы электрических сетей.

Необходимость внедрения современных достижений науки и техники в сфере энергетики отражена в Федеральном законе «Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации» № 261-ФЗ в редакции от 11.06.2021 г., основной целью которого является формирование необходимых условий для стимулирования энергосбережения и повышения энергетической эффективности страны. Для этого предлагается создать соответствующие правовые, экономические и организационные основы для формирования комплексной национальной системы энергосбережения, ориентированной, в том числе, на снижение потерь при передаче и использовании электрической энергии. Кроме этого, в государственной программе «Развитие энергетики» также предусмотрено проведение масштабной модернизации электроэнергетики и перевод ее на новый технологический уровень. Реализация мероприятий в рамках указанных нормативно-правых и программных документов позволила в некоторой степени снизить уровень потерь в электрических сетях. На рисунке 1 представлена динамика данного показателя в 2012—2020 гг. [1]. Из рисунка видно, что начиная с 2016 года наблюдается тенденция к снижению уровня потерь, что обусловлено повышенным вниманием к обеспечению энергоэффективности со стороны государства. Однако их значения превышают в 2-3 раза аналогичные показатели в развитых странах, которые обычно находятся в диапазоне 4-6% (США -5%, Китай -5.9%, Австрия 3.5%, Бельгия -4.6%, Франция -6.4% [2-4]).

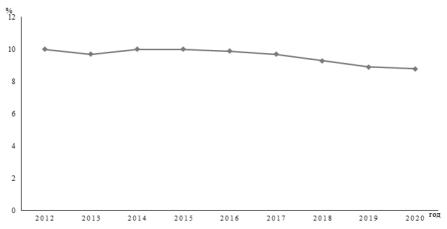


Рис. 1. Динамика объема потерь в электрических сетях РФ <sup>1</sup>

Подобная ситуация в значительной степени вызвана недостаточным объемом инвестиций в модернизацию объектов электросетевого хозяйства. Особенно данная проблема остро проявляется в коммунальной сфере, оказывающей непосредственное влияние на качество жизни в регионах РФ. Это вызвано длительными сроками окупаемости финансовых вложений и регулируемостью рынка услуг по передаче и использованию электрической энергии в коммунальном хозяйстве. В результате, с одной стороны, органы региональной и муниципальной власти вынуждены снижать издержки, связанные с энергообеспечением, в основном за счет бюджетных средств, которые обычно ограничены. При этом также возникает проблема эффективности их использования. С

<sup>1 1.</sup> Разработано автором.

<sup>2.</sup> Электробаланс Российской Федерации [Электронный ресурс] // Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. — URL: режим доступа: https://rosstat.gov.ru/enterprise\_industrial.

другой стороны, полная приватизация и утрата контроля со стороны государственных структур над системой коммунальной энергетики может вызвать впоследствии негативные последствия для функционирования сферы жизнеобеспечения территориальных образований.

Для привлечения инвестиций (особенно частных) в развитие электроэнергетического комплекса ФЗ № 261 предлагает использовать механизм энергосервисного контракта (ЭСК) [3]. В свете вышесказанного потенциал реализации данного механизма особенно значителен для сферы коммунальной энергетики. При этом можно выделить следующие основные преимущества использования ЭСК для заказчика — собственника электросетевого хозяйства в качестве инструмента привлечения инвестиций:

- по сравнению с традиционными способами проведения модернизации энергосервисная компания, выполняющая работы в рамках ЭСК, непосредственно заинтересована в обеспечении энергосбережения как источника возврата ее инвестиций;
- заказчик не подвержен существенным финансовым рискам в случае невыполения работ по модернизации в рамках ЭСК, так как финансовые риски по проекту влияют в основном только на энергосервисные компаний;
- необходимость инвестиций со стороны заказчика практически отсутствует.

Процедура заключения ЭСК и ее особенности подробно описаны в федеральных законах № 44-Ф3 от 5.04.2013, № 223-Ф3 от 18.07.2011г., а также Постановлении правительства РФ № 859 от 01.10.2013 г.

При заключении ЭСК его участники согласуют следующие его параметры [5]:

- перечень мероприятий, направленных на обеспечение энергосбережения и повышение энергетической эффективности;
- планируемый размер экономии энергетических ресурсов и сроки его достижения;
- плановый объем потребления электрической энергии заказчиком;
- порядок возмещения затрат энергосервисной компании.

Существуют различные способы оформления процедуры использования заемных средств для финансирования ЭСК, включая достаточно распространённый на практике вариант трехстороннего кредитного договора между заказчиком, энергосервисной компанией и кредитной

организацией [6]. Данный вариант предусматривает целевое назначение кредита — финансирование проекта по повышению энергоэффективности объекта заказчика.

В соответствии с Приказом Минэнерго России № 1047 от 07.10.2016 г. всем организациям в сфере энергетики необходимо предоставлять полный объем информации, которая используется для формирования ежегодного доклада о состоянии энергосбережения и повышении энергетической эффективности в РФ, в том числе и в сфере заключения и реализации ЭСК. Результаты анализа указанных докладов позволили выявить положительную в целом динамику изменения количества оформленных в 2013—2019 гг. ЭСК и полученной от их выполнения экономии энергетических ресурсов (рисунки 2 и 3) [7].

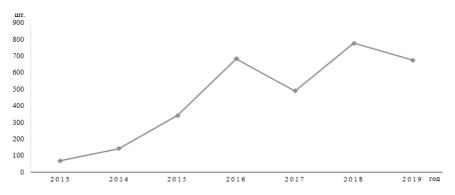


Рис. 2. Динамика количества заключенных ЭСК <sup>2</sup>

Как видно из рисунка 2, в анализируемом периоде наблюдается положительная тенденция к увеличению количества заключенных ЭСК. Так в 2019 году количество указанных ЭСК было почти в 10 раз больше, чем в 2013 г. При этом наибольшее их число было заключено в 2018 году и составило 777 шт. Как видно из рисунка 3, это в свою очередь способствовало увеличению объема полученной в результате их выполнения экономии энергетических ресурсов, которая в 2019 году почти в 20 раз

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> 1. Составлено автором по информации из [7].

<sup>2.</sup> Повышение энергоэффективности [Электронный ресурс] // Официальный сайт Министерства экономического развития РФ. — URL: https://www.economy.gov.ru/material/directions/investicionnaya devatelnost/ povyshenie energoeffektivnosti/gosudarstvennyy doklad/.

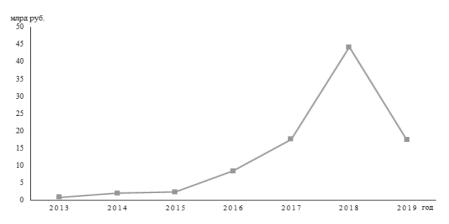


Рис. 3. Динамика полученной от реализации ЭСК экономии энергии <sup>3</sup>

превысила показатель 2013 г. Наибольший объем экономии в денежном выражении был получен также в 2018 году и составил 44,1 млрд. руб. [7].

Для определения зависимости между числом заключенных ЭСК и показателями экономии энергетических ресурсов, полученных при их реализации, был проведен корреляционный анализ на выборках за 2013—2019 гг., показанных на рисунках 2—3. Анализ показал, что наибольшее значение корреляции (0,94) было получено с учетом временного лага в 2 года между заключением ЭСК и эффектов от его выполнения. Это обусловлено отложенным эффектом от мероприятий по энергосбережению. Сказанное в определенной степени свидетельствует о перспективности ЭСК как формы организации процессов обеспечения энергоэффективности.

Из данных, представленных в [8], также было установлено, что в 2019 году основная часть ЭСК (648 шт.) реализовывалась в ценовом сегменте до 100 млн. руб., среди которых 77% работ выполнялось на объектах социальной сферы, а 15% — были связаны с проектами по уличному освещению. При этом основная часть указанных контрактов (79%) были направлены на обеспечение сбережения электроэнергии, что позволило получить экономию в размере около 1,5 млрд. кВт • ч. В качестве при-

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> 1. Составлено автором по информации из [7].

<sup>2.</sup> Повышение энергоэффективности [Электронный ресурс] // Официальный сайт Министерства экономического развития  $P\Phi$ . — URL: https://www.economy.gov.ru/material/directions/investicionnaya\_deyatelnost/ povyshenie\_ energoeffektivnosti/gosudarstvennyy\_doklad/.

меров основных мероприятий, проводимых в рамках ЭСК для модернизации систем уличного освещения, можно выделить установку автоматизированных узлов учета и регулирования, использование светодиодных ламп и др.

В то же время развитию системы ЭСК препятствуют следующие обстоятельства:

- недостаточные объемы прямых инвестиций, что приводит к необходимости привлечения заемных средств (в основном банковских кредитов) под достаточно высокие проценты и, как следствие, к удорожанию стоимости проектов;
- нехватка квалифицированных кадров, обеспечивающих все аспекты подготовки и реализации ЭСК;
- отсутствие в ряде случаев комплексной региональной программы поддержки ЭСК и слабый учет региональных социально-экономических процессов в целом, что обуславливает невозможность в достаточной степени обеспечить синергетический эффект на основе использования взаимного влияния эффектов от реализации энергосберегающих мероприятий;
- не использование в полной мере потенциала региональной инновационной инфраструктуры и возможностей таких форм использования оборудования как лизинг.

Как представляется, в существенной степени данные проблемы могут быть решены в случае использования при функционировании системы  $\Theta$ CK возможностей территориальных энергетических инновационных кластеров ( $T\Theta$ K), которые в том или ином виде сформированы в большинстве субъектов  $P\Phi$  [9].

На рисунке 4 приведена структурная модель взаимодействия прямых и косвенных участников реализации ЭСК в рамках ТЭИК.

Стрелки №№ 1—7 на рисунке 4 отражают традиционные формы взаимодействия участников ЭСК, описанные в [5, 6]. Например, стрелка № 1 показывает взаимоотношения между энергосервисной компанией (ЭСКО) и финансовой организацией на основе кредитного договора, что обеспечивает ЭСКО необходимыми денежными средствами для реализации ЭСК. Связь между ЭСКО и заказчиком (стрелка № 2) характеризует определение и выполнение условий ЭСК, а также получение оплаты за обеспеченную экономию. Заказчик также взаимодействует со снабжающей организацией (стрелка № 6).



Рис. 4. Реализация ЭСК в рамках территориального инновационного кластера стрелки <sup>4</sup>

При использовании в рамках выполнении ЭСК потенциала ТЭИК значительно расширяются возможности по обеспечению взаимодействия участников ЭСК с системой подготовки кадров (стрелка  $\mathbb{N}$  8). В этом случае учреждения высшего и профессионального образования должны быть ориентированы на формирование у выпускников компетенций не только в сфере их основной деятельности, но и предпринимательства при реализации проектов по энергосбережению [10–12].

Согласованная деятельность ТЭИК создает дополнительные возможности по привлечению прямых инвестиций в ЭСКО со стороны поставщиков оборудования и монтажных организаций (стрелка №3), которые в свою очередь заинтересованы в реализации ЭСК [13,14].

Особое значение для обеспечения максимального эффекта от энергосберегающих мероприятий приобретает вовлечение в процессы модернизации объектов энергетики элементов региональной инновационной инфраструктуры, входящей в состав ТЭИК (стрелка № 9). К таким элементам кроме организаций-разработчиков следует отнести также предприятия, осуществляющие трансфер технологий, в т. ч., с использованием инструментов цифровой экономики [15, 16].

<sup>4</sup> Разработано автором.

При реализации предложенной модели значительно повышается степень комплексности управления энергосбережением со стороны органов государственного управления, которое может осуществляться как через центр управления ТЭИК (стрелка № 11), так и напрямую (стрелка № 12).

Следует отметить, что предлагаемая система взаимодействия участников выполнения ЭСК предполагает принятие решений по различным аспектам развития региональных энергетических систем, что определяет целесообразность применения современного математического аппарата анализа региональной экономики [17—19].

В целом предлагаемая модель реализации ЭСК в рамках территориальных энергетических кластеров позволит обеспечить синергетический эффект в области энергосбережения на основе оптимизации взаимодействия всех его участников на региональном уровне.

### Список литературы

- 1. Электробаланс Российской Федерации [Электронный ресурс]. Официальный сайт Федеральной службы государственной статистики. URL: режим доступа: https://rosstat.gov.ru/enterprise industrial.
- 2. How much electricity is lost in electricity transmission and distribution in the United States [Электронный ресурс]. U.S. Energy Information Administration. URL: https://www.eia.gov/tools/faqs/faq.php?id=105&t=3.
- 3. Electric power transmission loss in China from 2010 to 2020 [Электронный ресурс]. Statista. URL: https://www.statista.com/statistics/302292/china-electric-power-transmission-loss/.
- 4. CEER 2<sup>nd</sup> Report on Power Losses [Электронный ресурс] // Council of European Energy Regulators. URL: https://www.ceer.eu/documents/104400/-/-/e0fd0bbe-24f8-550e-c151-369c688dab55.
- 5. Об энергосбережении и о повышении энергетической эффективности и о внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации: Федеральный закон от 23 ноября 2009 г. № 261-Ф3 (ред. от 11.06.2021).
- 6. Организация энергосервисной деятельности [Электронный ресурс]. Интернет портал сообщества ТЭК. URL: http://energyland.info/news-show-electroseti-electro-61877.
- 7. Повышение энергоэффективности [Электронный ресурс]. Официальный сайт Министерства экономического развития РФ. URL: https://www.economy.gov.ru/material/directions/investicionnaya\_deyatelnost/povyshenie\_energoeffektivnosti/gosudarstvennyy\_doklad/.
- 8. Государственный доклад о состоянии энергосбережения и повышении энергетической эффективности в Российской Федерации в 2019 году [Электронный ресурс]. Официальный сайт Министерства экономического развития РФ. URL: https://www.economy.gov.ru/ material/file/c3901dba442f8e361d68bc019d7ee83f/ Energyefficiency2020.pdf.

- 9. 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.
- 10. Рубин Ю.Б. Разработка профессионального стандарта предпринимателя как условие повышения эффективности вовлечения молодежи в предпринимательство. Современная конкуренция. 2021. Т. 15. № 1 (81). С. 45—61.
- 11. Рубин Ю.Б., Леднев М.В., Алексеева Е.В., Можжухин Д.П., Погорелова А.Ю., Потапова О.Н., Пузыня Т.А. Обучение конкурентным компетенциям в магистратуре. Современная конкуренция. 2021. Т. 15. № 1 (81). С. 97—107.
- 12. Рубин Ю.Б., Можжухин Д.П., Алексеева Е.В., Леднев М.В., Погорелова А.Ю., Потапова О.Н., Пузыня Т.А. Специфические черты стартаперских компетенций как планируемых результатов обучения предпринимательству в бакалавриате. Современная конкуренция. 2020. Т. 14. № 3 (79). С. 130—143.
- 13. Дли М.И., Михайлов С.А., Балябина А.А. Контроллинг процессов энергосбережения на региональном уровне. Контроллинг. 2010. № 35. С. 74—79.
- 14. Михайлов С.А., Дли М.И., Балябина А.А. Виды региональных стратегий энергосбережения. Интеграл. 2008. № 4. С. 76—78.
- 15. Дли М.И., Какатунова Т.В., Халин В.Г. Саморазвивающаяся виртуальная инфраструктура поддержки инноваций в региональных промышленных комплексах. Журнал правовых и экономических исследований. 2015. № 4. С. 79—82.
- Дли М.И., Какатунова Т.В. Интеграция технопарка в инновационную структуру региона. Проблемы современной экономики. 2008. № 2 (26). С. 252–254.
- 17. Булыгина О.В., Емельянов А.А., Росс Г.В., Яшин Е.С. Инвестиции, инновации, импортозамещение: имитационное моделирование с элементами искусственного интеллекта в управлении проектными рисками. Прикладная информатика. 2020. Т.15. №1(85). С. 68–102.
- 18. Обычайко Д.С., Павлюк Г.П., Шихина А.В. Исследование эффективности вычислительных процедур построения агіта-моделей прогноза цены на рынке электроэнергии. Прикладная информатика. 2020. Т. 15. № 1 (85). С. 123—142.
- 19. 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.

#### References

- 1. Electric Balance of the Russian Federation [Electronic Resource]. Official Website of the Federal State Statistics Service. URL: access mode: https://rosstat.gov.ru/enterprise industrial.
- 2. How much electricity is lost in electricity transmission and distribution in the United States [Электронный ресурс]. U.S. Energy Information Administration. URL: <a href="https://www.eia.gov/tools/faqs/faq.php?id=105&t=3">https://www.eia.gov/tools/faqs/faq.php?id=105&t=3</a>.

- Electric power transmission loss in China from 2010 to 2020 [Electronic resource].
   Statista. URL: <a href="https://www.statista.com/statistics/302292/china-electric-power-transmission-loss/">https://www.statista.com/statistics/302292/china-electric-power-transmission-loss/</a>.
- 4. CEER 2nd Report on Power Losses//Council of European Energy Regulators. URL: https://www.ceer.eu/documents/104400/-/-/e0fd0bbe-24f8-550e-c151-369c688dab555. Ob energosberezhenii i o povyshenii energeticheskoi effektivnosti i o vnesenii izmenenii v otdel'nye zakonodatel'nye akty Rossiiskoi Federatsii: Federal'nyi zakon ot 23 noyabrya 2009 g. № 261-FZ (red. ot 11.06.2021).
- 5. About energy saving and about increase in power efficiency and about introduction of amendments to separate acts of the Russian Federation: The federal law of November 23, 2009 No. 261-FZ (an edition of 11.06.2021).
- Organization of energy service activities [Electronic resource]. Internet portal of the fuel and energy community. — URL: <a href="http://energyland.info/news-show-electroseti-electro-61877">http://energyland.info/news-show-electroseti-electro-61877</a>.
- 7. Energy Efficiency Improvement [Electronic Resource]. Official Website of the Ministry of Economic Development of the Russian Federation. URL: <a href="https://www.economy.gov.ru/material/directions/investicionnaya\_deyatelnost/povyshenie\_energoeffektivnosti/gosudarstvennyy\_doklad/">https://www.economy.gov.ru/material/directions/investicionnaya\_deyatelnost/povyshenie\_energoeffektivnosti/gosudarstvennyy\_doklad/</a>.
- 8. State Report on the State of Energy Conservation and Energy Efficiency in the Russian Federation in 2019 [Electronic Resource]. Official Website of the Ministry of Economic Development of the Russian Federation. URL: https://www.economy.gov.ru/material/file/c3901dba442f8e361d68bc019d7ee83f/Energyefficiency2020.pdf.
- 9. Meshalkin V.P., Dli M.I., Kakatunova T.V. Modern technologies for the spread of innovations in the industry of the northern regions of Russia. North and the market: the formation of an economic order. 2017. № 3 (54). C. 179–191.
- 10. Rubin Yu.B. Development of the professional standard of the entrepreneur as a condition to increase efficiency of involvement of young people in entrepreneurship. Modern competition. 2021. T. 15. № 1 (81). C. 45–61.
- 11. Rubin Yu.B., Lednev M.V., Alekseeva E.V., Mozhzhukhin D.P., Pogorelova A.Yu., Potapova O.N., Bubble T.A. Training in competitive competencies in magistracy. Modern competition. 2021. T. 15. № 1 (81). S. 97–107.
- 12. Rubin Yu.B., Mozhzhukhin D.P., Alekseeva E.V., Lednev M.V., Pogorelova A.Yu., Potapova O.N., Bubble T.A. Specific features of startup competencies as planned results of entrepreneurship education in undergraduate studies//Modern competition. 2020. T. 14. № 3 (79). C. 130–143.
- 13. Dli M.I., Mikhailov S.A., Balyabina A.A. Controlling of energy saving processes at the regional level. Controlling. 2010. № 35. S. 74–79.
- 14. Mikhailov S.A., Dli M.I., Balyabina A.A. Types of regional energy conservation strategies. Integral. 2008. № 4. S. 76–78.
- 15. Dli M.I., Kakatunova T.V., Khalin V.G. Self-developing virtual infrastructure for supporting innovation in regional industrial complexes. Journal of Legal and Economic Research. 2015. № 4. C. 79–82.

- 16. Dli M.I., Kakatunova T.V. Integration of the technopark into the innovative structure of the region. Problems of the modern economy. 2008. № 2 (26). C. 252–254.
- 17. Bulygina O.V., Emelyanov A.A., Ross G.V., Yashin E.S. Investments, innovations, import substitution: simulation with elements of artificial intelligence in project risk management. Applied informatics. 2020. T. 15. №1(85). S. 68–102.
- 18. Extraordinary D.S., Pavlyuk G.P., Shikhina A.V. Study of the efficiency of computational procedures for building arima models of price prediction in the electricity market. Applied informatics. 2020. T. 15. № 1 (85). S. 123–142.
- 19. Shorikov A.F., Butsenko E.V. Intelligent software system for optimizing adaptive management of business planning processes. Applied informatics. 2020. T. 15. № 5 (89). C. 9–28.

Кандидат политических наук, доцент, amnovogilov@mail.ru

Российский университет транспорта, Москва, Российская Федерация

## Политическая регионалистика и региональные аспекты транспортного развития России

Аннотация: Восходящее развитие экономики России обуславливает рост производства, изменение специализации экономической деятельности как России в целом, так и её регионов. Масштабы и проблемы формирования экономики и транспортной системы Российской Федерации следует рассматривать в системе территориального и хозяйственного деления страны. Необходимо интегральное развитие всех элементов общенациональной транспортной инфраструктуры в отраслевом и пространственном измерении.

**Ключевые слова:** экономика; транспорт; регион; ресурс; экономическое районирование; территориально-производственный комплекс; реформы.

#### A. M. Novozhilov

Cand Sci. (Polit.), Assoc. Prof., <u>amnovogilov@mail.ru</u> Russian University of transport, Moscow, Russian Federation

# Political regionalism and regional aspects of transport development in Russia

**Abstrscts:** The upward development of the Russian economy determines the growth of production, a change in the specialization of economic activity both in Russia as a whole and in its regions. The scale and problems of the formation of the economy and transport system of the Russian Federation should be considered in the system of territorial and economic division of the country. Integral development of all elements of the national transport infrastructure in the sectoral and spatial dimensions is necessary.

**Keywords:** economy; transport; region; resource; economic zoning; territorial production complex; reforms.

Восходящее развитие экономики России обуславливает рост производства, изменение специализации экономической деятельности как России в целом, так и её регионов. Укрепляются внешнеэкономические связи, увеличиваются объемы поставок на внешний рынок традиционных продуктов национального экспорта, прежде всего таких, как нефть и нефтепродукты, чёрные и цветные металлы, лесоматериалы, нефтехимические продукты, минеральные удобрения, продукция сельского хозяйства, что, в свою очередь, обеспечивает развитие производств путём увеличения спроса и расширения рынков, а также развитие транспортных и логистических сетей. Вместе с тем расширение экономической и, в частности, внешнеэкономической деятельности ведёт к развитию смежных отраслей экономики, в частности, сферы транспортного строительства. Все эти процессы имеют большое значение в условиях восходящего развития российской экономики в целом и развития экономики отдельных регионов в условиях происходящих в мире процессов глобализации.

Масштабы и проблемы формирования экономики и транспортной системы Российской Федерации следует рассматривать в системе территориального и хозяйственного деления страны, нельзя разделять проблемы общероссийской и территориальной организации экономической жизни, нельзя не принимать в расчет роль транспорта в оптимизации экономики, нельзя не учитывать факторы территориального размещения производительных сил и хозяйственную специализацию российских регионов.

Экономическое районирование является важной составной частью общегосударственного территориального экономического планирования и прогнозирования. Каждый регион имеет свою специфику, каждый регион тяготеет к различным путям изменений, трансформации. При принятии экономических решений следует учитывать как экономические, так и национальные, политические, культурные аспекты.

Без экономического районирования, особенно в такой стране как Российская Федерация, невозможно учитывать и прогнозировать процессы экономического развития, невозможно эффективно управлять народным хозяйством с точки зрения регионалистики района, это сложный феномен, который зависит от целого ряда различных факторов. Среди таких факторов можно выделить производственный потенциал региона, специализацию региона, наличие, качество и мобильность трудовых ресурсов, административное деление, систему управления, особенности менталитета, национальные особенности коренных жителей, условия жизни мигрантов, природные условия, требования национальной безопасности и работоспособности, другие факторы.

Первые попытки дифференцировать экономику с точки зрения регионалистики были предприняты еще в начале XVIII века И.К. Кирилловым, В.Н. Татищевым, М.В. Ломоносовым. В 1766 г. А.Ф. Бюшингом было предложено деление России «по естественному состоянию» на широтные полосы — северную, среднюю и южную, которые он характеризует, исходя из существующих знаний того времени о природе и хозяйстве, в обобщенном виде <sup>1</sup>. В XIX веке статистик историк и географ К.И. Арсеньев <sup>2</sup> разработал территориальные карты экономического районирования Российской империи, которые отражали уровень развития сельского хозяйства в регионах России. Труды, посвященные экономическому районированию издавали географ и экономист П.П. Семёнов-Тяншанский <sup>3</sup>, Д.И. Менделеев, Н.П. Огарёв <sup>4</sup>, П.И. Пестель, Н. М. Муравьев, Н. Г. Чернышевский и другие ученые, рассматривалось понятие хозяйственной специализации регионов, отмечалась о важность роли развития промышленного производства и выделялась роль транспорта в успешности экономической деятельности и размещения производительных сил <sup>5</sup>.

В Советский период возникло новое экономическое и административное деление страны, уже в первые годы Советской власти план ГО-ЭЛРО был направлен на экономическое районирование территорий, электрификацию производств, магистрализацию транспорта, создание электростанций и электросетей, как общегосударственных так и районных, укрепление межрайонных связей, эффективный обмен продукцией, специализацию регионов, территориальное размещение обще-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Цит. по http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/75640/05-Cheglazova.pdf?sequence=1/.

 $<sup>^2</sup>$  Изюмова О.Н., Бергер Ю.А. Исторический аспект экономического районирования россии: Известия Иркутской государственной экономической академии (Байкальский государственный университет экономики и права). 2015. Т. 6. № 3. С. 36.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Саушкин Ю. Г. П. П. Семенов-Тян-Шанский как экономико-географ / Ю. Г. Саушкин. Отечественные экономико-географы XVIII—XX вв. — Москва: Государственное учебно-педагог. изд-во мин-ва просвещения РСФСР, 1957. С 228—235.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Голубчик М.М. Идеи Н. П. Огарева об экономическом районировании и современные проблемы территориального разделения труда в Российской Федерации «Политологические науки» Инженерные технологии и системы, 1997.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> К вопросу о территориальной дифференциации социально-экономических явлений / М.Е. Чеглазова. Культура народов Причерноморья. 2002. № 33. С. 35—38.

ственного труда, разделение общественного труда, рост производительности общественного труда в стране. Принципом развития экономики являлось максимальное приближение предприятий обрабатывающей промышленности к источникам сырья и топлива, подчеркивалась роль транспорта в процессах производства и добычи разного рода ресурсов и конечного продукта. Советский экономист и экономико-географ Н.Н. Колосовский разработал собственную теорию энергопроизводственных циклов <sup>6</sup>.

В целом, в процессе формирования рациональной производственной специализации регионов были выделены восемь экономических районов, районирование осуществлялось с точки зрения экономических подходов. Были определены продукты специализации регионов, продуктом специализации считался продукт, который производился в регионе с наименьшими затратами. Районирование осуществлялось с использованием перспективных планов и было направлено на улучшение системы управления и обеспечение эффективного роста производительных сил.

В 1940 году Госплан СССР разделил страну на 9 экономических районов. С учетом перехода к военной экономике развитие новых производств, самообеспечение регионов, здесь же говорилось о политике самообеспечения как о одном из способов высвобождения транспорта от излишней перевозочной работы.

После Великой Отечественной войны четвертым пятилетним планом развития народного хозяйства СССР на 1946—1953 год было создано 13 экономических районов, каждый район должен был самостоятельно обеспечить себя топливом, электроэнергией, металлом, продукцией машиностроения, стройматериалами, товарами легкой и пищевой промышленности, сельского хозяйства.

С 1957 года был принят территориальный принцип руководства экономикой. Территориальные единицы совпадали с границами союзных и автономных республик, краев областей, экономических административ-

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Шерин Е.А. Современное понимание теории энергопроизводственных циклов в условиях рынка В сборнике: Региональные аспекты изменения природной среды и общества. Материалы XIX научной конференции молодых географов Сибири и Дальнего Востока, посвящается 60-летию Института географии им. В.Б. Сочавы СО РАН и Году Экологии в России. 2017. С. 126—128.

ных районов. Были образованы совнархозы, в 1961 году было выделено 18 административных районов, преобразования были направлены на комплексное развитие регионов. Сегодня такое сочетание называют территориально-производственный комплексом ТПК, то есть пространственная форма организации экономики, при которой достигается наиболее эффективное использование всей совокупности природного и хозяйственного потенциала регионов. Такой подход позволяет выявлять проблемы территориальной организации экономики, которые могут приводить к экономическим потерям. Теория ТПК предполагает комплексность в развитии регионов, сокращение транспортных расходов по доставке необходимого сырья и материалов из отдаленных районов.

В конце прошлого века произошли кардинальные перемены, образовалось 15 независимых государств вместо СССР, распад которого с исторической точки зрения был мгновенным. Произошли коренные изменения в политическом и экономическом укладе, революционное преобразование форм собственности, дезинтеграция постсоветского экономического пространства, ослабление экономических связей, замена межрегиональных связей внешнеэкономическими связями, нарушение гуманитарных связей, сократились межрегиональные пассажирские перевозки, экономика стала зависима от внешних рынков, выросли транспортные издержки. Возникла необходимость в новых методах управления экономикой.

Российская Федерация отличается пространственной неоднородностью серьезными межрегиональным диспропорциями, разными природно-климатическими условиями жизнедеятельности людей, разными климатическими зонами, большое влияние на экономику регионов оказывает их географическое положение, оно может быть либо глубинным либо периферийным, то есть, чем глубже регион, чем он дальше от государственных границ, тем больше транспортные расходы, больше уровень цен и меньше рынок сбыта.

Современный этап экономического районирования ориентирован на такие задачи, как укрепление целостности и национальной безопасности государства, обеспечение жизнедеятельности хозяйственной и социальной структур, улучшение качества жизни населения, развитие территориально-производственных комплексов, формирование товарных рынков, повышение управляемости территорий, укрепление федерализма. Образовано семь федеральных округов, что учитывает масштабы,

экономическую специализацию, национальный характер, сложившееся экономическое районирование страны, особенности организации базовых отраслей экономики, развитие транспортной и социальной инфраструктуры.

Так как регионы неоднородны, необходимо формирование взаимодействия регионов друг с другом для того, чтобы эффективно решать задачи социально-экономического развития как отдельных регионов, так и страны в целом, то есть необходимо формирование транспортной инфраструктуры внутри каждого региона, а также транспортной инфраструктуры на региональном, межрегиональном, общероссийском уровне, то есть необходимо общенациональное развитие транспортной инфраструктуры.

Транспорт является сложной системой и только принятие политических решений может обеспечить его эффективное развитие, необходимо наличие резервов в развитии транспорта, обеспечение опережающей траектории развития транспорта, когда развитие транспорта обеспечивало бы условия для развития всех остальных отраслей экономики, гуманитарной сферы. Эти задачи реализуются в процессе формирования долгосрочных концепций регионального развития видов транспорта <sup>7</sup>.

Данные программы невозможно составить без учёта перспективных планов по развитию тех или иных регионов страны в целом, размещению производств, необходимо находить рациональные варианты транспортных сетей, наиболее выгодные с экономической точки зрения новые модели распределения транспортных потоков.

С целью решения экономических задач и достижения экономической выгоды данная проблема может решаться в масштабах всей страны только политическими средствами, необходимо увеличение пропускной способности, весовых норм поездов, развитие станций, транспортных узлов, портов, вокзалов, оборудование железнодорожных линий, увеличение числа аэропортов, модернизация систем управления воздушным движением, повышение пропускной способности терминалов, введение в эксплуатацию новых воздушных судов, строительство сетей автомагистралей с твёрдым покрытием, оснащение причалов высокопроизводительными перегру-

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Горбунов А. А. Региональное измерение политики развития транспортной инфраструктуры: зарубежный и отечественный опыт [Текст] / А. А. Горбунов. Социально-гуманитарные знания. 2018. № 1. С. 136—145.

зочнными машинами, механизмами, строительство портов, создание специализированных терминалов для обработки контейнеров, развитие в целом портового хозяйства, развитие региональных транспортных систем, достижения комбинированного использования различных видов транспорта, перевозок в смешанном сообщении, формирование международных транспортных коридоров, контейнерных мостов и так далее. Необходимо интегральное развитие функционирования всех элементов общенациональной транспортной инфраструктуры, что отвечает внутри и внешнеполитическим приоритетам страны, то есть необходима продуманная сбалансированная государственная политика в транспортной сфере, так отраслевом измерении, так и в пространственном измерении <sup>8</sup>.

Структурные реформы происходящие сегодня во всех существующих отраслях транспорта, преобразование системы экономических отношений в транспортной отрасли, направленные на повышение эффективности деятельности транспортных предприятий в целом, развитие взаимодействий различных видов транспорта и отраслей экономики формируют ситуацию, что транспорт становится всё более гибкой и динамичной отраслью, которая всё более чувствительна к потребностям рынка, колебаниям рыночной конъюнктуры, что в рыночной экономике приводит к качественному улучшению всякого рода показателей деятельности транспортной отрасли, как эксплуатационных, так и экономических, повышению эффективности транспорта, его конкурентоспособности, что, в свою очередь, оказывает заметное, и часто решающее влияние но формирование экономики отдельных регионов, территориальную организацию, специализацию, увеличение объемов межрегиональных связей, что, в свою очередь, приводит к повышению эффективности хозяйственной деятельности отдельных регионов и России в целом.

#### Список литературы

- 1. Цит. по http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/75640/05-Cheglazova.pdf?sequence=1.
- Изюмова О.Н., Бергер Ю.А. Исторический аспект экономического районирования россии: Известия Иркутской государственной экономической академии (Байкальский государственный университет экономики и права). 2015. Т. 6. № 3. С. 36.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Федякин А.В. Приоритеты и императивы транспортного развития в современной российской политике ПОИСК: Политика. Обществоведение. Искусство. Социология. Культура. 2020. № 1 (78). С. 34—46.

- Саушкин Ю. Г. П. П. Семенов-Тян-Шанский как экономико-географ / Ю. Г. Саушкин. Отечественные экономико-географы XVIII—XX вв. — Москва: Государственное учебно-педагог. изд-во мин-ва просвещения РСФСР, 1957. С. 228—235.
- Голубчик М.М. Идеи Н. П. Огарева об экономическом районировании и современные проблемы территориального разделения труда в Российской Федерации. «Политологические науки» Инженерные технологии и системы, 1997.
- К вопросу о территориальной дифференциации социально-экономических явлений / М.Е. Чеглазова. Культура народов Причерноморья. 2002. № 33. С. 35—38.
- 6. Новожилов А.М. Транспортная политика Евразийского экономического союза и единое транспортное пространство. Путеводитель предпринимателя. 2020. Т. 13, № 3. С.130—136.
- 7. Шерин Е.А. Современное понимание теории энергопроизводственных циклов в условиях рынка В сборнике: Региональные аспекты изменения природной среды и общества. Материалы XIX научной конференции молодых географов Сибири и Дальнего Востока, посвящается 60-летию Института географии им. В.Б. Сочавы СО РАН и Году Экологии в России. 2017. С. 126—128.
- 8. Горбунов А. А. Региональное измерение политики развития транспортной инфраструктуры: зарубежный и отечественный опыт [Текст] / А. А. Горбунов. Социально-гуманитарные знания. 2018. № 1. С. 136—145.
- 9. Федякин А.В. Приоритеты и императивы транспортного развития в современной российской политике ПОИСК: Политика. Обществоведение. Искусство. Социология. Культура. 2020. № 1 (78). С. 34—46.

#### References

- Cit. po http://dspace.nbuv.gov.ua/bitstream/handle/123456789/75640/05-Cheglazova.pdf?sequence=1.
- Izyumova O.N., Berger YU.A. Istoricheskij aspekt ekonomicheskogo rajonirovaniya rossii: Izvestiya Irkutskoj gosudarstvennoj ekonomicheskoj akademii (Bajkal'skij gosudarstvennyj universitet ekonomiki i prava). 2015. T. 6. № 3. S. 36.
- Saushkin YU. G. P. P. Semenov-Tyan-SHanskij kak ekonomiko-geograf / YU. G. Saushkin. Otechestvennye ekonomiko-geografy XVIII-HKH vv. – Moskva: Gosudarstvennoe uchebno-pedagog. izd-vo min-va prosveshcheniya RSFSR, 1957. S. 228–235.
- Golubchik M.M. Idei N. P. Ogareva ob ekonomicheskom rajonirovanii i sovremennye problemy territorial'nogo razdeleniya truda v Rossijskoj Federacii «Politologicheskie nauki» Inzhenernye tekhnologii i sistemy, 1997.
- 5. K voprosu o territorial'noj differenciacii social'no-ekonomicheskih yavlenij / M.E. Cheglazova. Kul'tura narodov Prichernomor'ya. 2002. № 33. S. 35–38.
- 6. Novozhilov A.M. Transport policy of the Eurasian Economic Union and a single transport space. Entrepreneur's guide. 2020. T. 13, No. 3.C.130–136.
- 7. SHerin E.A. Sovremennoe ponimanie teorii energoproizvodstvennyh ciklov v usloviyah rynka V sbornike: Regional'nye aspekty izmeneniya prirodnoj sredy i

- obshchestva. Materialy XIX nauchnoj konferencii molodyh geografov Sibiri i Dal'nego Vostoka, posvyashchaetsya 60-letiyu Instituta geografii im. V.B. Sochavy SO RAN i Godu Ekologii v Rossii. 2017. S. 126–128.
- 8. Gorbunov A. A. Regional'noe izmerenie politiki razvitiya transportnoj infrastruktury: zarubezhnyj i otechestvennyj opyt [Tekst] / A. A. Gorbunov. Social'no-gumanitarnye znaniya. 2018. № 1. S. 136–145.
- 9. Fedyakin A.V. Prioritety i imperativy transportnogo razvitiya v sovremennoj rossijskoj politike POISK: Politika. Obshchestvovedenie. Iskusstvo. Sociologiya. Kul'tura. 2020. № 1 (78). S. 34–46.

## И. А. Прудников

DOI 10.24182/2073-6258-2021-20-3-97-106

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

## А. М. Ротарь

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

# Развитие строительного сектора в условиях COVID-19: опыт России, стран EC, США

Аннотация: Все негативные изменения в связи с пандемией, которые непосредственным образом отразились на модели финансового поведения главных инвесторов в строительной отрасли, в конечном итоге продолжат отрицательно отражаться на экономике государства. Это создавшееся положение приведет к еще большему уменьшению предпринимательской активности в строительстве. В результате чего те позиции спроса и предложения, экономическое состояние строительной сферы и отдельных организаций, которые были разрушены, начиная с начала 2020 года, при самом благоприятном сценарии смогут вернуться на прежние позиции только через два года.

Ключевые слова: инвестиции, недвижимость, капиталовложения, риски, доходность.

#### I. A. Prudnikov

igor.prudnikov.orig@gmail.com Zhilkom real Estate, Moscow, Russian Federation

#### A. M. Rotar

gilcomrealty@gmail.com Zhilkom real Estate, Moscow, Russian Federation

# The construction sector in the condition of COVID-19: experience of Russia, EU countries, USA

**Abstracts:** All the negative changes in connection with the pandemic, which directly affected the model of financial behavior of the main investors in the construction industry, will ultimately continue to negatively affect the state economy. This situation will lead to an even greater decrease in entrepreneurial activity in construction. As a result, those positions of supply and demand, the economic state of the construction sector and individual organizations that have

been destroyed since the beginning of 2020, under the most favorable scenario, will be able to return to their previous positions only in two years.

Keywords: investments, real estate, capital investments, risks, profitability.

Коронавирусная инфекция крайне негативно отразилась на развитии строительной отрасли во всем мире. Каждая отдельная страна в той или иной степени почувствовала на себе всю силу пандемийной атаки.

Это привело к застою мировой строительной сферы, что в конечном итоге повлекло уменьшение объемов новых площадок на рынке и сокращения объемов ввода жилищного фонда, промышленных и иных строительных объектов. Пандемия привела к резкому понижению на всем Земном шаре покупательской способности граждан, а эта ситуация повлекла к уменьшению дохода всей строительной сферы.

Наиболее сильно во время пандемии пострадали маленькие и средние строительные фирмы, количество которых от общего числа всех организаций в этой отрасли часто переваливает за половину. Например, в Евросоюзе доля строительных компаний, численность сотрудников которых 40 и менее человек, составляет 55% в денежном эквиваленте от всех строительных работ. Если брать количество работников 25 и менее человек, то таких компаний на сегодняшнее время в том же Европейском союзе будет более 90 % от общего числа всех строительных организаций.

Во всем мире более половины строительных сооружений составляют объекты, которые имеют общественное значение. Примеры таких проектов:

- строительные объекты, инфраструктура которых имеет социальное назначение (детские сады, школы, больницы и т. д.);
- жилые дома;
- офисные здания;
- дорожные покрытия.

Главной проблемой в строительстве во многих развитых стран всего мира во время пандемии 2020—2021 гг. — снижение производительности и эффективности, которая возникла из-за нарушений сроков и разных издержек. Эти издержки привели к следующим негативным факторам:

• окончательный отказ от строительного объекта. Этот пункт является самым плохим из всех возможных отрицательных сценариев развития событий;

- расходы на различные судебные разбирательства;
- перерасход материальных затрат;
- превышение времени строительства.

На данный момент выделяется более 30 причин задержек строительства, произошедших во всем мире. Самые основные негативные моменты, которые произошли в строительстве за 2020—2021 гг.:

- неправильное планирование руководителями строительных компаний собственных материальных ресурсов;
- плохая изначальная оценка планирования времени сдачи строительных объектов;
- неэффективная координация строительных работ на проектах между разными участниками бизнеса;
- плохая организация работ;
- различные задержки в поставке строительных материалов во время комплексных строительных работ;
- задержки, которые связаны с утверждением завершенных строительных подрядов.

Если брать в расчет только  $P\Phi$ , то аналитики выделяют следующие негативные моменты в данной строительной сфере:

- проблема, которая связана с разделением рисков в строительстве;
- не до конца проработана система оценки и отбора объектов;
- повышенная степень бюрократического аппарата;
- значительное снижение с начала 2020 года объема инвестиционных денежных вливаний в строительные объекты;
- нет перспектив для возведения социальных объектов частными строительными фирмами. Особенно это ситуация касается проектов, у которых изначально планируется большой конечный срок окупаемости;
- слабая предпринимательская активность частных строительных организаций. Новые частные организации фактически перестали появляться на российском рынке.

Основным минусом строительной сферы по своей специфике остается то обстоятельство, что строительство нельзя перевести на дистанционную работу, как некоторые другие работы. Поэтому строительная отрасль до сих пор остается одной из самых уязвимых деловых активностей.

В подавляющем большинстве государств не было полного запрета строительной активности, иначе это могло привести к еще большим экономическим проблемам не только строительной индустрии, но и в целом для экономик многих стран. Так как национальные экономики государств неразрывно связаны со строительной областью.

Также полная остановка работы всех строительных объектов привела бы в будущем к большим сложностям в виде последующих запусков проектов после перерыва. Но значительное число государств со всего мира, в том числе и Россия, за 2020—2021 гг. существенно сократили свои объемы строительной деятельности из-за неблагополучной ситуации в связи с пандемией.

Основные экономические факторы, которые отрицательно повлияли на всю отрасль в  $P\Phi$ , США и EC:

- За этот период возникли большие проблемы с перемещением граждан рабочих строительных специальностей, которые неразрывно связаны с полной или частичной остановкой транспорта (автобусы, поезда, воздушное сообщение и др.) и закрытием государственных границ между различными странами. Из-за данного обстоятельства некоторые строительные фирмы вообще перестали существовать.
- Разные экономические проблемы подрядчика.
- Фактически во всех государствах было замечено значительное усиление мер безопасности на строительных площадках. Это ситуация привела к снижению эффективности работы специалистов строительных специальностей.
- Нервная психологическая обстановка.

Эта обстановка сложилась из-за того, что до сих пор существует очень мало достоверной информации о вирусе COVID-19. Недостаток информационных сведений всегда порождает у людей страх.

- Полная или частичная остановка строительства самых разнообразных объектов. Эта приостановка или заморозка проектов была связана с решением государственных органов или застройщиков закрыться для того, чтобы уменьшить количество заражений людьми COVID-19.
- Из-за эпидемиологической обстановки стали повсеместно происходить задержки, которые непосредственно связаны с окончательным утверждением уже завершенных работ.

- Непредвиденные расходы денежных средств, которые связаны с выплаченными компенсациями сотрудникам. Данные многочисленные компенсации строительные организации вынуждены были оплачивать рабочим, которые массово начали уходить на оплачиваемый больничный лист, в связи с пандемией.
- Различные перебои с поставками строительных материалов. Эти перебои непосредственно были связаны с закрытием границ с самого начала всплеска заболевания.

В период пандемии, в Российской Федерации строительная область претерпела и продолжает испытывать следующие отраслевые тенденции:

- Значительное повышение напряжения в строительстве в целом, а также усиление пессимизма специалистов касательно перспектив развития отрасли в ближайшее время. Это положение было вызвано сохранением до сих пор большой степени неопределенности последствий влияния, долгим временем развития пандемии на территории России, что в конечном итоге повлекло к множеству отрицательных многофакторных пандемических эффектов.
- Большое углубление в сферу экстремальных минимумов результативных значений множества экономических, финансовых и производственных показателей хозяйственной деятельности РФ.
- Индекс предпринимательской уверенности, который является самым важным композитным индикатором исследования строительной области, в первом квартале 2021 г., если сравнивать с первым кварталом 2020 г., упал сразу на 8 п.п., до критических (-23%). Индекс предпринимательской уверенности всегда исчисляется в процентах как средняя арифметическая величина ожидаемых изменений численности занятых и балансов оценок уровня портфеля заказов.
- Негативная деформация траектории развития строительной сферы.
- Мощнейший упадок деловой активности в строительной области на территории РФ из-за высокого влияния негативных финансовых последствий, которые были вызваны пандемией COVID-2019.

Если иметь в виду слабый потенциал деловой активности, которым располагают российские строительные компании уже на самом входе в пандемическую воронку в начале 2020 г., а также если иметь в виду беспрецедентность этого явления в мировом сообществе в целом, их шансы противоборствовать первоначальным и последующим негатив-

ным явлениям в финансовой сфере Российской Федерации, оказались невелики.

Динамику делового климата в строительной отрасли ясно отражает коэффициент, показывающий индекс предпринимательской уверенности в динамике. Если, в начале 2020 г., он показывал (-14%), то в начале 2021 г. он уже равнялся (-23%), что является абсолютным антирекордом за последние 10 лет. Даже в 2009 г., в разгар известного мощного мирового кризиса, данный показатель был на три пункта выше.

Если брать строительство в общем, то по всем самым важнейшим экономическим, финансовым и производственным показателям, если сравнивать 2021 год с 2020 годом, то произошли существенные отрицательные изменения, которые выразились в новых экстремальных величинах. В начале 2021 г. 44% руководителей строительной отрасли оценили состояние портфеля заказов собственных фирм значительно ниже нормального среднего уровня. И это при том, что в 2020 г. этот показатель равнялся 37%.

Число строительных организаций, в которых начался негативный процесс уменьшения числа заключенных договоров с клиентами, повысилось с 25 до 29%. Также результаты экономического исследования показали увеличения нагрузки такого негативного фактора, как недостаток заказов и подрядов на строительные работы. Влияние данной причины отметило 29% опрошенных менеджеров строительных организаций. Тогда как годом ранее таких руководителей было 26%.

Благодаря пандемии произошли акцентированные преобразования на рынке труда в строительной сфере. Адаптация к полученным финансовым реалиям на рынке, а также сокращение темпов производственной активности в строительстве привели к тому, что руководителями и специалистами строительных компаний активно начался проводиться поиск новейших форматов функционирования, оптимизационных схем, которые неизменно стали приводить к большому сокращению рабочих в данной отрасли.

Все эти тенденции определили негативный вектор изменений главных экономических показателей исследования. Следует учесть, что первично-сниженные оценки опрошенных деловых людей строительной сферы, которые скорректировали конечные результаты значений обеспеченности кредитных и собственных денежных средств, и ввиду инве-

стиционной активности в силу запаздывающей специфики их реагирования на «шоки» по состоянию на начало 2021 г., не имели в своей динамике полный масштаб последствий ковида.

Данные оценки определялись все еще своей повышенной инерционностью, которая учитывала ранее сформировавшиеся отраслевые моменты экономической составляющей.

На сегодняшнее время строительство фактически адаптировалась к юридической перестройке из-за болезненного перехода на эскроу-счета. В то же время произошло продуктивное организационное взаимодействие строительных компаний с банковскими организациями.

Экспертами наблюдается повышенный устойчивый позитивный момент, который непосредственно связан с уменьшением Центральным банком России ключевой ставки. Это обстоятельство в конечном итоге приведет к снижению ипотечной ставки, что в перспективе должно в будущем положительном ключе подстегнуть строительную сферу.

В строительной отрасли так или иначе постепенно реализовывается модернизация производственной сферы при помощи ввода в эксплуатацию новых зданий и сооружений. Потихоньку начали стабилизироваться потоки рабочих строительных профессий из стран бывшего Советского Союза. Все эти граждане устраиваются на работу на строительные объекты по территории всей Российской Федерации.

Поэтому до конца 2021 г. прогнозируется небольшое увеличение финансирования инфраструктурных строительных объектов со стороны правительства России. Это ситуация в конечном итоге спровоцирует повышение объемов строительных работ, соответственно у строительных компаний увеличится число заказов, что в положительном ключе скажется на отрасли в целом.

Промышленное производство государства в области изготовления стройматериалов достаточно активно началось уже с начала 2021 года и по сегодняшний момент показывает устойчивый рост. Ведущие эксперты утверждают, что этот положительный момент непосредственно связан с конструктивными экономическими и организационными маневрами ДОМ. РФ., который на сегодня является главным регулятором подрядной строительной деятельности страны. Последние опросы руководителей российских строительных организаций подтверждают хоть какое-то улучшение делового климата в государстве.

В целом можно сказать, что снижение в строительной отрасли индекса предпринимательской уверенности было более «лайтовым», чем в промышленности, в торговой области и сфере услуг. Если брать во внимание прошлые годы, то строительная область обычно позже других сфер экономики входит в мировые кризисы, но позже других отраслей выходит из этого положения. Хоть далеко не факт, что строительная сфера в ближайшем будущем начнет демонстрировать компенсационный рост, но косвенные предпосылки для этого положительного момента присутствуют.

Главный «пандемийный» удар в 2020 г. произошел в строительной области  $P\Phi$  на позицию спроса, которая была непосредственно связана со спросом на строительные услуги. Понижение этого спроса закономерно вызвало снижение предложения на строительном рынке.

Все эти факторы в конечном итоге привели к значительному уменьшению загрузки мощностей в строительстве, а также к снижению потока инвестиционных денежных средств, которые отвечают за модернизацию основных фондов. Уменьшение потока инвестиций произошло из-за сжатия экономических стимулов, которые необходимы для расширения их потенциала, благодаря повышению санитарной и финансовой неопределенности, а также из-за падения заказов на строительные услуги.

После всех этих негативных событий, которые произошли в строительной области в 2021 году в РФ, менеджеры и специалисты данной отрасли начали в срочном порядке оптимизировать фонд заработной платы и активно сокращать занятость. Все это негативно сказалось на рынке труда, заметно уменьшилась потребность в рабочих строительных специальностей.

В 2020—2021 гг., по мнению тех же экспертов, возникла отложенная реакция строительной сферы на вызванный экономический кризис из-за ковида. Отложенная реакция возникла потому, что многие строительные организации до кризиса имели определенный запас строительных материалов, в том числе и на текущие объекты. Поэтому повышение стоимости на стройматериалы в полном объеме скажется на себестоимости выполняемых строительных работ только в ближайшем будущем.

Следовательно, в цифрах строительная сфера не достигла своего окончательного финансового дна, как в западных Европейских странах, США, так и в РФ.

Когда же начнется постепенное экономическое восстановление строительной отрасли, эксперты затрудняются точно ответить. Так как многое будет зависеть от побочных факторов: насколько быстро получиться победить вирус COVID-19, до какой степени будут эффективны в конечном итоге прививки от него, и удастся ли вообще победить пандемию.

### Список литературы

- 1. Балабанова А.В., Журавлев Г.Т. Мотивы покупки товара (услуги). Ученые записки Российской Академии предпринимательства. 2015. № 43. С. 237—251.
- 2. Власов А.В., Едигарева Ю.Г. Трансформация сферы услуг в контексте развития цифровой экономики. Ученые записки Российской Академии предпринимательства. 2019. Т. 18. № 2. С. 96—103.
- 3. Иванова Н.А., Камов Л.П. Совершенствование инфраструктуры рынка арендного жилья. В сборнике: Концепции устойчивого развития науки в современных условиях сборник статей по итогам Международной научно-практической конференции: в 3-х ч. 2018. С. 103—107.
- 4. Прудников И.А., Ротарь А.М. Вложение в недвижимость как эффективный подход к управлению инвестициями. Ученые записки Российской Академии предпринимательства. 2019. Т. 18. № 3. С. 215—223.
- 5. Онегина Т.Г., Попова Е.В., Дерябина О.А., Киркина Т.А., Калининская Ю.М., Аксёнова С.Л., Тесакова Т.А., Мякшин В.Н. Сравнительный анализ рынка жилой недвижимости различных городов России. Международный студенческий научный вестник. 2019. № 1. С. 57.
- 6. Официальный интернет ресурс: Московской Ассоциации предпринимателей: <a href="https://www.moomap.ru/">https://www.moomap.ru/</a>.
- 7. Официальный интернет ресурс: Национальный исследовательский университет Высшая школа экономики: https://www.hse.ru/

#### References

- 1. Balabanova A.V., Zhuravlev G.T. Motives for the purchase of goods (services). Scientific notes of the Russian Academy of Entrepreneurship. 2015. № 43. C. 237–251.
- 2. Vlasov A.V., Edigareva Yu.G. Transformation of the services sector in the context of the development of the digital economy. Scientific notes of the Russian Academy of Entrepreneurship. 2019. T. 18. № 2. C. 96–103.
- 3. Ivanova N.A., Kamov L.P. Improving the infrastructure of the rental housing market. In the collection: Concepts of the sustainable development of science in modern conditions, a collection of articles based on the results of the International Scientific and Practical Conference: at 3 o'clock. 2018. S. 103–107.
- 4. Prudnikov I.A., Rotar A.M. Investment in real estate as an effective approach to investment management. Scientific notes of the Russian Academy of Entrepreneurship. 2019. T. 18. № 3. C. 215–223.

- 5. Onegina T.G., Popova E.V., Deryabina O.A., Kirkina T.A., Kalininskaya Yu.M., Aksenova S.L., Tesakova T.A., Myakshin V.N. Comparative analysis of the residential real estate market of various cities of Russia. International Student Science Bulletin. 2019. № 1. Page 57.
- 6. Official Internet resource: Moscow Association of Entrepreneurs: https://www.moomap.ru/.
- 7. Official Internet resource: National Research University Higher School of Economics: https://www.hse.ru/.

## С. П. Спиридонов

Доктор экономических наук, профессор, директор Института экономики и качества жизни, spiridonov sp@bk.ru

Тамбовский государственный технический университет, Тамбов, Российская Федерация

## О. П. Штанько

Acnupaнт, oksana stanko@mail.ru

Кафедра «Экономическая безопасность и качество», Тамбовский государственный технический университет, Тамбов, Российская Федерация

## Применение механизма проектного финансирования строительства жилья для целей повышения качества жизни населения в российских регионах

Аннотация: Жилищные условия и возможность их улучшения являются одним из основных показателей уровня жизни населения страны. Государственные методы регулирования в этой сфере должны способствовать минимизации рисков граждан и обеспечивать безопасное вложение их средств в приобретение строящегося жилья. Для этихцелей был разработан и внедрен механизм проектного финансирования — система финансирования строительства многоквартирных домов через эскроу-счета.

Предметом исследования в статье является анализ внедрения эскроу-счетов применительно к российским регионам. Статистические данные, представленные финансовым институтом развития в жилищной сфере Дом.рф, позволяют выявить положительную динамику доверия граждан компаниям—застройщикам, что в итоге отражается взаметном улучшении качества жизни россиян. Так, с ростом доверия граждан к заказчикам — застройщикам многоквартирных домов растет их заинтересованность в приобретении жилья лучшего качества. Кроме того механизмы проектного финансирования отсеивают недобросовестных застройщиков, оставляя на рынке только надежных девелоперов, что повышает качественные характеристики новых проектов и дает дополнительную стабильность рынку.

**Ключевые слова:** Проектное финансирование, эскроу-счета, долевое строительство, качество жизни в регионах.

## S. P. Spiridonov

Dr. Sci. (Econ.), Prof.,
Director of the Institute economy and quality of life,
spiridonov\_sp@bk.ru
Tambov State Technical University,
Tambov, Russian Federation

## O. P. Shtanko

Postgraduate student, oksana stanko@mail.ru

Department of Economic Security and Quality, Tambov State Technical University, Tambov, Russian Federation

## Application of Project Financing Mechanism for Housing Construction for the Purposes of Improving the Quality of Life in Russian Regions

**Abstracts:** Housing conditions and the possibility to improve them are one of the main indicators of the standard of living of the country's population. State methods of regulation in this sphere must contribute to minimize the risks of citizens and ensure their safe investment in the purchase of housing under construction. For these purposes the mechanism of project financing — the system of financing the construction of apartment buildings through escrow accounts was developed and introduced.

The subject of the article is an analysis of the introduction of escrow accounts in relation to Russian regions. The statistics presented by the financial development institution in the housing sector Dom.rf allows to detect a positive dynamics of citizens' trust in development companies, which finally is reflected in a significant improvement of the quality of life of Russians. Thus, with the growth of citizens' trust in contractors — developers of apartment buildings, their interest in buying better quality housing grows. Besides, the mechanisms of project financing weed out unfair builders, leaving only reliable developers on the market, which raises the qualitative characteristics of new projects and gives extra stability to the market.

Keywords: Project financing, escrow accounts, shared construction, quality of life in the regions.

Жилищные условия и возможность их улучшения являются одним из основных показателей уровня жизни населения страны. Поскольку уровень жизни населения в регионах является отражением экономического состояния страны и результатом государственной социальной политики, ключевой задачей государства является обеспечение безопасного функционирования механизмов приобретения жилья. С 1 июля 2019 г. в России был запущен новый механизм долевого строительства жилья с использованием проектного финансирования. Нововведение направлено на обеспечение безопасности и надежности вложений средств граждан и сделало невозможным появление новых обманутых дольщиков. Наряду с ожидаемым снижением ипотечных ставок повысилось качество строительных проектов, в результате чего вырос спрос на новостройки. Все это положительно отразилось на повышении качества жизни населения в части жилищных условий.

Долевое строительство — это форма строительства, при которой застройщик получает деньги от покупателя, а взамен обязуется предоставить ему в строящемся доме квартиру по запрашиваемым параметрам. По новым правилам, действующим с 2018 года, денежные средства дольщика не доступны для компании-застройщика до момента сдачи дома в эксплуатацию. Они располагаются на специальных банковских счетах (эскроу-счетах) до момента ввода дома в эксплуатацию. Финансирование строительства дома ведется за счет выделенной кредитной линии в этом же банке. Денежные средства становятся доступными для застройщика только после ввода дома в эксплуатацию. Если строительство дома не завершено по любым основаниям, деньги автоматически возвращаются дольщикам. Дополнительные гарантии сохранности денежных средств дольщиков на счетах эскроу обеспечиваются за счет реализованного в 2018 году механизма страхования средств. Таким образом, дольщик оказывается защищённым со всех сторон — он не может лишиться средств ни при банкротстве застройщика, ни при банкротстве банка.

Главное преимущество покупки квартиры на этапе строительства — возможность приобретения современного жилья в новом доме по более низкой цене. До введения таких регуляторов долевого строительства дольщики рисковали потерять деньги в случае банкротства компании-застройщика. С внесением изменений в законодательство, появился ряд механизмов защиты прав граждан и минимизации их рисков.

Такие нововведения в законодательстве в части приобретения жилья на стадии строительства через эскроу-счета в первую очередь позволили убрать с рынка ситуацию, когда с одной стороны сделки на еще не построенный объект находились дольщики (физические лица), а с другой стороны — застройщик (юридическое лицо). Это накладывало правовую и информационную диспропорцию, поскольку рядовой гражданин практически не в состоянии релевантно оценить надежность того или иного застройщика, а в случае его банкротства дольщикам приходилось каким-либо образом объединяться, чтобы защитить свои интересы. В свою очередь, с запуском проектного финансирования интересы всех дольщиков защищает банк, который аккредитовал застройщика.

Это выводит все взаимоотношения на принципиально иной уровень. Во-первых, банк имеет профессиональные компетенции при оценке застройщика и отдельного объекта, что уже достаточно серьезно снижает риски. Во-вторых, при банкротстве застройщика судьба объекта

будет зависеть от банка: либо поиск и привлечение нового застройщика, либо выплаты дольщикам. В любом случае самому банку невыгодно держать на своем балансе недостроенный объект, таким образом, он фактически имеет те же интересы, что и дольщики.<sup>1</sup>

Таким образом, теперь на этапе строительства покупатель чувствует себя более защищенным. Безусловно, это способно дополнительно простимулировать его принять решение о покупке нового жилья, часто с более улучшенными характеристиками.

Счета эскроу открываются в том же банке, который кредитует проект. Поэтому средства на эскроу являются источником дешевого фондирования по кредитам девелоперов, а успешные продажи квартир на этапе строительства позволят застройщику снизить процент по кредиту.

Кроме того механизм долевого строительства позволяет остаться на строительном рынке только сильным девелоперам, осложнив доступ на рынок неопытным компаниям. Застройщики, чье финансовое положение не позволяет получить им банковское кредитование, а также те, чьи проекты оказались невостребованными ввиду неудачной локации или неправильной бизнес-модели, покидают этот сегмент рынка. Дело в том, что банки заинтересованы в том, чтобы инвестировать только в ликвидные проекты с минимальными рисками. Поэтому застройщики, которые не могут создать эффективную финансовую модель, не смогут открыть кредитную линию. Кроме того, выросла и себестоимость строительства, поскольку девелопер теперь использует не «бесплатные» деньги дольшиков, а кредитные средства. В этом контексте небольшие компании вынуждены либо уйти с рынка, продав участки более крупным игрокам, либо найти авторитетного партнера для реализации проекта. Таким образом, на рынке остаются только надежные застройщики, которые готовы проявлять гибкость и развивать свой бизнес, согласно новым законодательным изменениям. Такая ситуация, в свою очередь, повышает качественные характеристики новых проектов и дает дополнительную стабильность рынку.<sup>2</sup>

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Счета эскроу: что нужно знать покупателю квартиры в новостройке.-Текст: электронный//PБК.-URL: https://realty.rbc.ru/news/5caae41f9a79479fb7af9d10.

 $<sup>^2</sup>$  Год эскроу: как справляется рынок и стало ли безопаснее покупать новостройки?-Текст: электронный//Индикаторы рынка недвижимости. Консалтинг. — URL: https://www.irn.ru/conf/133.

Спустя два года после запуска проекта 200 тыс. семей получили возможность въехать в современное, качественное жилье, построенное с использованием счетов эскроу. По данным опроса ВЦИОМ и ДОМ.РФ, 77% россиян считают, что благодаря реформе риски покупателя жилья на стадии строительства снизились, а значит уровень доверия на первичном рынке значительно вырос.<sup>3</sup>

Другим важным результатом повышения уровня доверия населения в результате введения механизма проектного финансирования стала возможность для жителей регионов приобретать жилье более высокого качества (рис. 1).

Переход отрасли на проектное финансирование в 2019 г. способствовал повышению финансовой устойчивости проектов и снижению рисков покупателей жилья на стадии строительства и стал важным фактором значительного роста строительства многоквартирного жилья и, как следствие, повлек за собой больший спрос на приобретение жилья. В докладе на заседании Совета по стратегическому развитию и национальным проектам 12.07.2021 президент РФ Владимир Путин заявил: «Само жилищное строительство идет опережающими темпами. И к концу текущего года планируется построить и сдать более 85 млн. кв. метров жилья. По сути, мы вплотную подошли к достижению лучшего показателя за всю современную историю России. Строительство жилья ведется в России опережающими темпами, страна приблизилась к лучшему показателю в этой сфере за всю свою современную историю». 4

Согласно рисунку 2 по состоянию на 01.07.2021 объем многоквартирного жилья в стадии строительства в России составил 97,9 млн. кв. м, что на 6,0 млн. кв. м больше, чем в предыдущем квартале.

Эти выводы подкрепляются отчетом Дом. РФ «Обзор многоквартирного жилищного строительства в Российской Федерации».

Увеличение объема жилищного строительства связано с устойчивым ростом объема запусков новых проектов многоквартирного жилья:

- За II квартал 2021 г. было запущено 13,3 млн. кв. м жилья в новых проектах, согласно проектным декларациям, опубликованным в

 $<sup>^3</sup>$  Переход на эскроу-счета снизил риски для покупателей квартир на стадии строительства. Такую точку зрения высказали 77% россиян — Текст: электронный. AO «ДОМ.РФ»: офиц. сайт. — URL: https://bit.ly/3hkZs6m.

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Путин: РФ приблизилась к лучшему показателю в строительстве жилья за современную историю. – Текст: электронный/ Национальные проекты.рф. – URL: https://bit.ly/3hjuifQ.

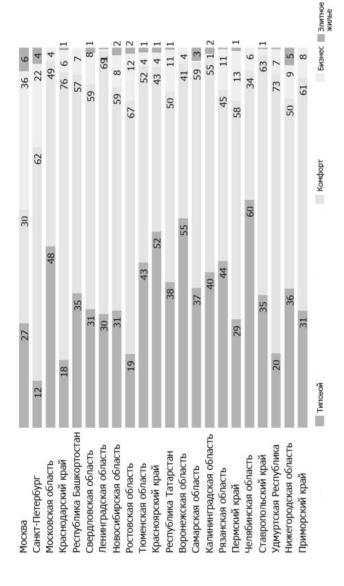


Рис. 1. Распределение строящейся жилой площади по классам в регионах <sup>5</sup>

5 Обзор рынков жилья, жилищного строительства и ипотеки июль 2021. — Текст: электронный. АО «ДОМ.РФ» : офиц. сайт. — URL: https://bit.ly/3E6PUWg.

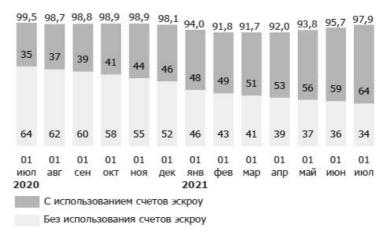


Рис. 2. Динамика многоквартирного жилья в стадии строительства, млн. кв. м. $^{6}$ 

информационной системе наш.дом.рф (в 2,5 раза больше, чем в II квартале  $2020 \, \Gamma$ ).

- Вывод новых проектов на рынок в целом по России растет уже на протяжении 11 месяцев. С августа 2020 г. запущено 36 млн. кв. м жилья (на 75% больше, чем за сопоставимый период 2019—2020 гг.). За II квартал 2021 г. доля проектов с использованием счетов эскроу выросла на 7,5 п.п., что на 2,9 п.п. больше прироста за II квартал 2020 г. По состоянию на 01.07.2021 объем жилищного строительства с использованием счетов эскроу составил 63,5 млн. кв. м (64,9%).

За два года с начала перехода отрасли многоквартирного жилищного строительства на проектное финансирование было введено в эксплуатацию 10,7 млн кв. м жилья, построенного с использованием счетов эскроу. Лидерами стали Приволжский и Центральный федеральные округа, на которые пришлось соответственно 29% и 24% введенного жилья с использованием счетов эскроу (таблица 1).

Таким образом, можно делать выводы, что за два года, прошедших с начала реформы, застройщики и банки приобрели необходимый опыт работы по новым правилам. Впервые застройщики получили стабильный источник финансирования проектов, включая возможность софинанси-

 $<sup>^6</sup>$  Обзор многоквартирного жилищного строительства в Российской Федерации июль 2021. — Текст: электронный. АО «ДОМ.РФ» : офиц. сайт. — URL: https://bit.ly/3k5H3fP.

Ввод в эксплуатацию жилья с использованием счетов эскроу 7

10 653 Итого Общая площадь жилья, введенного в эксплуатацию, тыс. кв. м I полугодие II полугодие I полугодие II полугодие Российская Федерация Северо-Кавказский ФО Дальневосточный ФО Северо-Западный ФО Приволжский ФО Центральный ФО Уральский ФО Сибирский ФО Южный ФО

7 Обзор многоквартирного жилищного строительства в Российской Федерации II кв. 2021. АО «ДОМ.РФ»: офиц. сайт. – URL: https://bit.ly/3jX0SFV.

ровать приобретение земельных участков за счёт банковских средств. Как результат, сократились сроки строительства, повысилась финансовая устойчивость проектов. Несмотря на ухудшение макроэкономических условий и временные ограничения, связанные с пандемией короновируса, отрасль оставалась устойчивой в 2020 г. Ни один дом, который начал строиться с использованием счетов эскроу и проектного финансирования, не стал проблемным. Рост объемов жилья в стройке происходит в условиях высоких темпов ввода — за первое полугодие 2021 г. введено в эксплуатацию 16,3 млн. кв. м многоквартирного жилья, что на 2,6 млн. кв. м больше, чем за первое полугодие прошлого года. Объем ввода многоквартирного жилья в 2020 г. сохранился вблизи уровня 2019 г. Переход отрасли на проектное финансирование способствовал снижению рисков покупателей жилья на стадии строительства, что является главным достижением реформы. 8

#### Список липературы

- 1. Счета эскроу: что нужно знать покупателю квартиры в новостройке. Текст: электронный. PБК. URL: https://realty.rbc.ru/news/5caae41f9a79479 fb7af9d10 (дата обращения 15.08.2021).
- 2. Год эскроу: как справляется рынок и стало ли безопаснее покупать новостройки? — Текст: электронный. Индикаторы рынка недвижимости. Консалтинг. — URL: <a href="https://www.irn.ru/conf/133">https://www.irn.ru/conf/133</a> (дата обращения 14.08.2021).
- 3. Путин: РФ приблизилась к лучшему показателю в строительстве жилья за современную историю. Текст: электронный. Национальные проекты.рф. URL: https://bit.ly/3hjuifQ (дата обращения 14.08.2021).
- 4. Обзор многоквартирного жилищного строительства в Российской Федерации II кв. 2021. АО «ДОМ.РФ»: офиц. сайт. URL: <a href="https://bit.ly/3jX0SFV">https://bit.ly/3jX0SFV</a> (дата обращения 14.08.2021).
- 5. Обзор многоквартирного жилищного строительства в Российской Федерации июль 2021. Текст: электронный. АО «ДОМ.РФ»: офиц. сайт. URL: <a href="https://bit.ly/3k5H3fP">https://bit.ly/3k5H3fP</a> (дата обращения 14.08.2021).
- 6. Обзор рынков жилья, жилищного строительства и ипотеки июль 2021. Текст: электронный. АО «ДОМ.РФ»: офиц. сайт. URL: <a href="https://bit.ly/3E6PUWg">https://bit.ly/3E6PUWg</a> (дата обращения 14.08.2021).
- 7. Переход на эскроу-счета снизил риски для покупателей квартир на стадии строительства. Такую точку зрения высказали 77% россиян Текст: электронный. АО «ДОМ.РФ»: офиц. сайт. URL: <a href="https://bit.ly/3hkZs6m">https://bit.ly/3hkZs6m</a> (дата обращения 10.09.2021).

 $<sup>^8</sup>$  Обзор многоквартирного жилищного строительства в Российской Федерации II кв. 2021. AO «ДОМ.РФ» : офиц. сайт. — URL: https://bit.ly/3jX0SFV.

#### References

- 1. Escrow accounts: what the buyer of an apartment in a new building needs to know. RBC. URL: https://realty.rbc.ru/news/5caae41f9a79479fb7af9d10 (date of access 15.08.2021).
- 2. The year of escrow: how is the market doing and has it become safer to buy new buildings? Text: electronic. Real Estate Market Indicators. Consulting.-URL: https://www.irn.ru/conf/133 (date of access 14.08.2021).
- 3. Putin: Russia approached the best indicator in housing construction in modern history. Text: electronic. National projects.rf.-URL: https://bit.ly/3hjuifQ (date of access 14.08.2021).
- Review of multifamily housing construction in the Russian Federation II quarter of 2021. JSC «DOM.RF». Official site. – URL: https://bit.ly/3jX0SFV (date of access 14.08.2021).
- Review of multifamily housing construction in the Russian Federation July 2021. Text: electronic. JSC «DOM.RF». Official site. — URL: https://bit.ly/3k5H3fP (date of access 14.08.2021).
- Review of housing markets, housing construction and mortgage July 2021. Text: electronic. JSC «DOM.RF». Official site. – URL: https://bit.ly/3E6PUWg (date of acsess 14.08.2021).
- 7. The transition to escrow accounts has reduced the risks for buyers of apartments under construction. Such point of view was expressed by 77% of Russians Text: electronic. JSC «DOM.RF»: official website. URL: https://bit.ly/3hkZs6m (date of access 10.09.2021).

А. С. Усов

УДК 338.24

Acпирант, as.usov@mail.ru

Технологический университет, Королев, Российская Федерация

# Возможности разных методологических подходов в оценке экономической безопасности коммерческого банка

**Аннотация:** В статье систематизированы методологические подходы к оценке экономической безопасности коммерческого банка, описана их суть, выделены преимущества и недостатки. С позиции возможностей разных методологических подходов представлены критерии оценки экономической безопасности коммерческого банка.

**Ключевые слова:** индикаторный подход, ресурсно-функциональный подход, рискориентированный подход, пруденциальный подход, скоринговый подход, рейтинговые агентства.

A. S. Usov

Postgraduate student, as.usov@mail.ru Technological University, Korolev, Russian Federation

## Possibilities of different methodological approaches in assessment of economic security of the commercial bank

**Abstacts:** The article systematizes methodological approaches to assessing the economic security of a commercial bank, describes their essence, highlights the advantages and disadvantages. Criteria for assessing the economic security of a commercial bank are presented from the standpoint of the possibilities of different methodological approaches.

**Keywords:** indicator approach, resource-functional approach, risk-oriented approach, prudential approach, scoring approach, rating agencies.

Проведенный анализ современных исследований показал, в настоящее время в экономической науке имеются разные методологические подходы к оценке экономической безопасности хозяйствующего субъекта. И, в первую очередь, эти исследования (Л.В. Большакова, В.П. Воронин, И.Н. Ермакова, Е.М. Коновалова, О.В. Мандрица, Н.Б. Михеева, И.М. Подмолодина, А.И. Примакин, Д.С. Хандогина, А. Яниогло и др.) касаются оценки экономической безопасности предприятий. При-

чем основная доля исследований описывает индикаторный, ресурснофункциональный, риск-ориентированный, комплексный подходы.

Банк является предприятием, он производит продукт (товар), и исследования, посвящённые оценке экономической безопасности предприятий, могут дать полезную информацию. В то же время есть понимание того, что банк — специфическое предприятие, он отличается от предприятия по ряду ключевых позиций. Во-первых, в отличие, например, от промышленного предприятия, деятельность банка сосредоточена не в сфере производства, а в сфере обращения и обмена. Во-вторых, банк производит не просто товар, а особый вид товара в виде денег, платежных средств. В-третьих, банк предоставляет физическим и юридическим лицам различные услуги (открытие счетов, управление денежной наличностью, осуществление переводов, кредитование и пр.). Является очевидным и то, что бизнес-процессы в банковских организациях, на предприятиях, в страховых компаниях, торговле и т.д. различаются. Соответственно, система экономической безопасности предприятия/банка напрямую зависит от отраслевой особенности и специфики бизнеса.

Следовательно, особенности банковской отрасли и специфика банковского бизнеса обязательно должны быть учтены при выборе критериев и показателей экономической безопасности, а также интерпретации полученных результатов.

Исследования, раскрывающие подходы к оценке экономической безопасности кредитных организаций в отечественной и зарубежной науке имеются (В.А. Гамза, И.Б. Ткачук, И.М. Жилкин, К.О. Семенов, А.Е. Суглобов, В.В. Светлова, А.И. Ткачёв, А.В. Шипунов, С.L. Pritchard, К. Zachmann и др.). Но в большей степени они касаются рассмотрения лишь отдельных методологических подходов, без их систематизации и унификации. Это приводит к заключению, что вопрос об оценке уровня экономической безопасности коммерческого банка (далее ЭБКБ) изучен не в полной мере и нуждается в дальнейшем исследовании.

Цель исследования: выявление возможностей разных методологических подходов в оценке уровня ЭБКБ.

**Методология и методы исследования.** Методологическую основу исследования составила теория экономической безопасности. В исследовательской работе использовались общенаучные методы — индукция, дедукция, анализ и синтез.

**Результаты исследования.** Как показало проведённое исследование, в современной банковской практике имеется несколько методологических подходов к оценке ЭБКБ.

1. Индикаторный подход. Представители подхода — Т.Н. Гладченко, О.А. Лепехин, А.А. Максутова, К.О. Семенов и др.

В основе подхода — пороговый метод. В рамках этого подхода оценка экономической безопасности проводится по результатам сопоставления выбранных количественных показателей (индикаторов) с их нормативным (пороговым) значением. Полученные отклонения фактических значений от пороговых через ряд манипуляций приводятся к единому интегральному показателю, который и характеризует уровень экономической безопасности банка.

Интегральный показатель может быть получен двумя способами.

Первый — это метод средневзвешенной арифметической, при котором полученные значения показателей умножаются на вес (долю, вклад) этого показателя в общую экономическую безопасность. Присвоение данного веса чаще всего происходит экспертным способом, хотя есть научные работы, в которых предлагается оценить такой вклад или статистически (по текущему значению в сравнении с неким эталонным показателем), либо исторически (через установление динамики влияния данного показателя на ЭБКБ в предыдущие несколько лет).

Второй распространенный способ получения интегрального показателя уровня экономической безопасности — балльный. Для каждого выбранного показателя (группы показателей) разрабатывается шкала интервалов, по которой нескольким интервалам уровня отклонения выбранного показателя от нормативного (порогового) присваивается определенный балл. Далее все баллы суммируются и для полученного интегрального показателя также разрабатывается интерпретационная шкала соответствия уровню экономической безопасности.

2. Ресурсно-функциональный подход. Сторонники подхода — В.Н. Овчинников, В.В. Сторожук, А.Е. Суглобов и др.

Согласно этому подходу оценка экономической безопасности коммерческого банка осуществляется на основе анализа состояния корпоративных ресурсов по специально выбранным критериям, при этом в совокупности рассматриваются все выделенные функциональные составляющие экономической безопасности — ресурсы капитала, персонала, информации и технологий, техники и оборудования и др.

3. Риск-ориентированный подход. Методологическим основанием этого подхода является теория экономических рисков, согласно которой любая экономическая система находится под воздействием вызовов и угроз; наименьший риск представляют вызовы, наивысшая степень риска — у угрозы. С учётом этого уровень экономической безопасности банка оценивается через систему показателей банковских рисков.

Надо заметить, в отечественной (З.М. Бикметова, Т.Г. Ильина, В.А. Картвелишвили, А.А. Лабов, А.А. Лобанов, Т.Л. Мягкова, А.А. Максутова, О.А. Свиридова и др.) и зарубежной (С.L. Pritchard, К. Zachmann и др.) теории и банковской практике в рамках риск-ориентированного подхода имеется достаточно много методик и моделей, получивших распространение в банковском бизнесе.

Основные методы оценки рисков в российской банковской практике: количественные (математическое ожидание, дисперсия и среднеквадратическое отклонение, VaR (Value at Risk), полудисперсия и др.), экспертные (метод Дельфи, метод сценариев, мозговой штурм), нормативные (базирующиеся на сопоставлении реальных значений факторов риска с принятыми для них нормативами)<sup>1</sup>.

За рубежом в банковском бизнесе наибольшей известностью пользуются следующие модели оценки рисков: CreditMetrics (J. P. Morgan), CreditRisk+ (Credit Suisse Financial Products), Moody's KMV Portfolio Manager (Moody's KMV) и Credit Portfolio View (McKinsey & Co., Inc.)<sup>2</sup>. Обратим внимание, любые зарубежные модели требуют модификации и «перенастройки» в случае их использования в российской банковской практике из-за особенностей развития банковского бизнеса в России и «недостаточной проработки вопросов информационного характера»<sup>3</sup>.

 $<sup>^1</sup>$  Картвелишвили В. М. Свиридова О.М. Риск-менеджмент. Методы оценки риска: учебное пособие. — М.: ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г. В. Плеханова», 2017.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Энциклопедия финансового риск-менеджмента: под ред. канд. экон. наук А.А. Лобанова и А.В. Чугунова. Москва: Альпина Бизнес Букс, 2009.

Pritchard C.L. (2015). Risk Management: Concepts and Guidance / C. L. Pritchard. 5th ed. Boca Raton: Taylor & Francis Group.

Zachmann K. (2014). Risk in Historical Perspective: Concepts, Contexts, and Conjunctions / K. Zachmann. Risk — A Multidisciplinary Introduction / Ed. by C. Klüppelberg, D. Straub, I.M. Welpe. Cham: Springer International Publishing Switzerland. S. 3–35.

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Питерская Л. Ю., Голуб А. В. Методы оценки финансовой устойчивости и надежности коммерческого банка. Экономика и управление в 21 веке: тенденции развития. 2013. № 12. С. 161.

4. Скоринговый подход. В научной литературе эта тема освещается в работах R. Anderson, N. Capon, D.J. Hand, W.E.Henley, R.M. Oliver, В. Анпилогова, А.А. Банных, В.Ю. Данилович, А. Масютина, В.В. Сафроновой, Р. Тихонова, А.И. Ткачёва, А.В. Шипунова и др.

Многие отечественные крупные банки самостоятельно разрабатывают системы кредитного скоринга, имея мощную вычислительную технику, используя возможности цифровых технологий и обширные собственные базы кредитных историй. В случае если в штате банка нет таких специалистов, банк использует скоринг кредитных бюро (обобщенный скоринг) или заказывает разработку модели аналитической компаниипоставщику скоринговых систем (индивидуально-адаптированная скоринговая модель). При разработке индивидуально-адаптированной скоринговой модели кредитор участвует в её проектировании, оказывая непосредственное влияние на процесс выборки, отбор предсказывающих характеристик и решений, связанных с внедрением.

В текущее время в семействе скоринговых систем имеются следующие скоринговые модели:

- скоринг кредитоспособности или скоринг заявлений (англ. application-скоринг): оценка кредитоспособности (уровня дефолта) заявителя на основании данных, доступных в момент подачи заявления, при принятии решения о предоставлении банковской ссуды;
- скоринг востребования или коллекторский скоринг (англ. collectionскоринг): оценка способов работы с просроченной задолженностью и выбор инструментов для воздействия на должника;
- скоринг по прогнозу качества обслуживания долга клиентом или поведенческий скоринг (англ. вehavioral-скоринг): оценка платежеспособности заемщика, динамики состояния его кредитного счета в период действия кредитной сделки;
- скоринг по оценке вероятности мошенничества или противомошеннический скоринг (англ. fraud-скоринг): оценка вероятности мошеннических действий со стороны потенциального заемщика <sup>4</sup>.

 $<sup>^4</sup>$  Данилови ч В.Ю., Курганская Г.С. Скоринговые модели как средство управления кредитными рисками в российских банках. Бизнес-образование в экономике знаний. 2017. № 1. С. 29–32.

Ткачёв А.И., Шипунов А.В. Системы кредитного скоринга. Матричный подход. Банкаўскі веснік. 2019. № 10. С. 37—46.

Тихонов Р., Масютин А., Анпилогов В. Взаимосвязь финансового результата банка и качества моделей кредитного скоринга. Деньги и кредит. 2021. № 80 (2). С. 76–95.

Кредитные организации уделяют большое внимание совершенствованию скоринговых моделей и скоринговых систем. В основном работы ведутся в двух направлениях: 1) обеспечение качества моделей с тем, чтобы исключить модельный риск и 2) сокращение времени разработки и реализации новых эффективных моделей.

5. Пруденциальный подход. В основе подхода — методологии, разработанные Банком России в отношении различных направлений банковской деятельности.

Суть подхода состоит в пруденциальном регулировании банковской деятельности посредством установления пруденциальных норм деятельности, имеющих общеобязательный характер, и пруденциальном надзоре, осуществляемом на основании отчетности, предоставляемой банками в Банк России. Цель банковского регулирования и надзора—стабильное и безопасное функционирование отечественной банковской системы, защита интересов вкладчиков и кредиторов.

Банковское регулирование осуществляется экономическими (денежно-кредитная политика) и юридическими методами. Основными методами надзора являются пруденциальный надзор и инспектирование.

6. Рейтинг кредитных организаций рейтинговыми агентствами.

Рейтингование кредитных организаций проводится независимыми национальными и международными кредитными рейтинговыми агентствами. В России деятельность рейтинговых агентств регулируется Банком России в соответствии с положениями Федерального закона от 13.07.2015 № 222-ФЗ «О деятельности кредитных рейтинговых агентств в Российской Федерации» (далее Закон). Этот Закон был принят в ответ на то, как большая тройка глобальных агентств — Standard & Poor's, Fitch и Moody's — снизили суверенный рейтинг России до спекулятивного уровня.

Суть подхода в следующем. Рейтинговые агентства проводят процедуру оценки и рейтингования объекта рейтинга в соответствии со своей (уникальной) методикой. Затем определяется класс рейтингуемого лица, который выражается через присвоение конкретного рейтинга. Далее информация о присвоенных кредитных рейтингах и прогнозах распространяется любым способом (пресс-релизы, веб-сайты, семинары и т.д.), обеспечивающим доступ к ней неограниченного круга лиц.

Каждое агентство имеет собственную уникальную методику оценивания деятельности кредитной организации. Международные рейтин-

говые агентства не разглашают в полном объёме используемую методологию своей оценочной деятельности. Национальные рейтинговые агентства обязаны направлять в Банк России применяемые методологии и информировать о вносимых в них поправках и дополнениях. По справедливому замечанию Л.Е. Галяевой и Е.А. Котляр, «...эти меры позволяют минимизировать субъективность выносимых рейтинговых оценок и обеспечить их более весомую гарантию и качество» 5.

Особенности подхода описаны в исследованиях Л.Е. Галяевой, Е.А. Котляр, О.И. Лариной, Н.В. Морыженковой, С.В. Шекшуевой и др.

Достоинства и недостатки рассмотренных выше подходов к оценке уровня экономической безопасности банка освещены в таблице 1.

Таблица 1 Преимущества и недостатки подходов к оценке уровня экономической безопасности коммерческого банка <sup>6</sup>

Подход	Преимущества	Недостатки
Индикаторный	<ul> <li>нет сложностей в выборе исходных данных (в основе расчета — финансово-хозяйственная деятельность банка);</li> <li>делаются объективные выводы о финансовой безопасности банка, т.к. показатели сравниваются с пороговыми значениями</li> </ul>	- не затрагивает все базовые со- ставляющие экономической безопасности банка
Ресурсно-функциональный	<ul> <li>учитывает данные обо всех функциональных составляющих экономической безопасности кредитной организации, а, значит, в рамках данного подхода делается обоснованный вывод об общем уровне ЭБКБ;</li> <li>при оценке функциональных составляющих ЭБКБ используются апробированные методики;</li> <li>позволяет осуществлять «точечное» устранение проблем</li> </ul>	<ul> <li>ориентация расчетов и оценок на прошлые периоды;</li> <li>сложность математических расчетов (большой массив исходных данных)</li> </ul>

<sup>5</sup> Галяева Л.Е., Котляр Е.А. Тенденции развития деятельности кредитных рейтинговых агентств в России. Вестник ВГУИТ. 2016. № 2. С. 308.

123

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Разработано автором.

#### Продолжение таблицы 1

Подход	Преимущества	Недостатки
Риск- ориентирован- ный	<ul> <li>позволяет прогнозировать и оценивать конкретные риски, угрожающие ЭБКБ;</li> <li>имеются возможности принятия превентивных мер по предотвращению рисков и угроз (либо по уменьшению их воздействия)</li> </ul>	- сложность математических расчетов (большой массив исходных данных); - вероятностный характер оценки
Скоринговый	<ul> <li>возможность установить количественно измеримую степень риска;</li> <li>в основе скоринговых моделей актуальные данные, которые могут перенастраиваться при необходимости;</li> <li>бизнес-процесс принятия кредитного решения является практически автоматизированным</li> </ul>	<ul> <li>вероятностный характер оценки;</li> <li>зависимость финансового результата банка от качества скоринговых моделей;</li> <li>непредвзятость скоринговой системы может привести к упущенной выгоде для банка;</li> <li>необходимость постоянной техподдержки и совершенствования скоринговых моделей</li> <li>обобщенная скоринговая модель базируется на сведениях о предыдущей кредитной истории нескольких кредиторов</li> </ul>
Пруденци- альный	<ul> <li>позволяет оценить экономическое положение банков, рассчитать ве- личину кредитного риска на осно- ве внутренних рейтингов</li> </ul>	<ul> <li>обязательность выполнения регуляторных требований;</li> <li>дополнительные затраты при обязательном переходе на новые модели оценки рисков</li> </ul>
Рейтингование кредит- ных организаций	<ul> <li>рейтинг – показатель деловой репутации, имиджевая характеристика кредитной организации;</li> <li>рейтинг – один из инструментов, которым может воспользоваться инвестор для принятия решения;</li> <li>к информации о присвоенных кредитных рейтингах имеет доступ неограниченный круг лиц</li> </ul>	<ul> <li>рейтинговое действие отражает мнение агентства и его оценку надежности и стабильности банка;</li> <li>рейтинговые агентства не дают никаких гарантий и юридическая ответственность не предусмотрена в случае, если присвоенный рейтинг и прогноз не оправдают в будущем своих ожиданий</li> </ul>

Обратим внимание, комплексный подход мы не выделяем, считаем делать это нецелесообразно. В банковской практике обеспечение экономической безопасности предполагает совместную работу специалистов разного профиля, соединение разных методологий, сочетание методов и данных разных наук, использование разных инструментов и

средств и пр. В связи с этим оценка уровня ЭБКБ всегда проводится с использованием не менее трех подходов, обязательными из которых являются: риск-ориентированный, пруденциальный, скориновый.

Проведенное исследование к оценке уровня ЭБКБ позволило определить критерии оценки экономической безопасности коммерческого банка, исходя из возможностей разных методологических подходов:

- уровень выполнения обязательных нормативов банковской деятельности, определяющий его финансовую состоятельность и устойчивое функционирование (пруденциальный подход, индикаторный подход, риск-ориентированный подход);
- уровень экономической безопасности банка, обеспеченный за счет достижения нормативных и пороговых показателей безопасности всеми функциональными составляющими кредитной организации (ресурсно-функциональный подход);
- уровень рисков коммерческого банка (риск-ориентированный подход; скоринговый подход; пруденциальный подход);
- значения кредитных рейтингов банка, присвоенные национальными и международными рейтинговыми агентствами (рейтингование кредитных организаций рейтинговыми агентствами).

Показатели по каждому из выше указанных критериев могут быть выделены и оценены самими банками или сторонними организациями (Банком России, рейтинговыми агентствами, исследователями и т.д.).

**Выводы.** На данном этапе развития науки нет «...единых методологических основ экономической безопасности банковской деятельности, разработки системы критериев и оценок ее обеспечения» <sup>7</sup>. Банковская практика характеризуется ориентацией на использование широкого спектра методологических подходов при решении конкретных проблем, поскольку ряд подходов имеет некоторую взаимосвязанность и подчиненность, вследствие чего один подход может быть основой для другого или применяться в рамках другого, более значительного подхода.

Центральный банк Российской Федерации при оценке экономической безопасности коммерческих банков основывается на взглядах ученых-специалистов в области теории экономической безопасности и собственных методологических подходах и разработках. Разработанный

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Суглобов А.Е., Светлова В.В. Внутренний контроль в системе обеспечения экономической безопасности кредитных организаций. Монография. — М.: ИД «Городец», 2015. С. 9.

и применяемый Банком России пруденциальный подход к оценке экономического положения банков свидетельствует о сформированной институциональной среде безопасной деятельности коммерческих банков, которая в связи с динамикой всего банковского сектора корректируется в отношении перечня показателей, их весовых значений посредством применения регулятивных мер.

### Список литературы

- 1. Галяева Л.Е., Котляр Е.А. Тенденции развития деятельности кредитных рейтинговых агентств в России. Вестник ВГУИТ. 2016. № 2. С. 307—313.
- 2. Данилович В.Ю., Курганская Г.С. Скоринговые модели как средство управления кредитными рисками в российских банках. Бизнес-образование в экономике знаний. 2017. № 1. С. 29—32.
- 3. Картвелишвили В.М. Свиридова О.М. Риск-менеджмент. Методы оценки риска: учебное пособие. М.: ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г. В. Плеханова», 2017. 120 с.
- 4. Питерская Л.Ю., Голуб А.В. Методы оценки финансовой устойчивости и надежности коммерческого банка. Экономика и управление в 21 веке: тенденции развития. 2013. № 12. С. 159–166.
- Суглобов А.Е., Светлова В.В. Внутренний контроль в системе обеспечения экономической безопасности кредитных организаций. Монография. – М.: ИД «Городец», 2015. 140 с.
- 6. Тихонов Р., Масютин А., Анпилогов В. Взаимосвязь финансового результата банка и качества моделей кредитного скоринга. Деньги и кредит. 2021. № 80 (2). С. 76—95.
- 7. Ткачёв А.И, Шипунов А.В. Системы кредитного скоринга. Матричный подход. Банкаўскі веснік. 2019. № 10. С. 37—46.
- 8. Энциклопедия финансового риск-менеджмента: под ред. канд. экон. наук А.А. Лобанова и А.В. Чугунова. М.: Альпина Бизнес Букс, 2009. 932 с.
- 9. Pritchard C.L. Risk Management: Concepts and Guidance / C. L. Pritchard. 5th ed. Boca Raton: Taylor & Francis Group, 2015. 430 p.
- Zachmann K. Risk in Historical Perspective: Concepts, Contexts, and Conjunctions / K. Zachmann. Risk — A Multidisciplinary Introduction / Ed. by C. Klüppelberg, D. Straub, I.M. Welpe. Cham: Springer International Publishing Switzerland. 2014. S. 3–35.

#### References

- 1. Galyaeva L.E., Kotlyar E.A. Trends in the development of credit rating agencies in Russia. VGUIT Bulletin. 2016. № 2. C. 307–313.
- 2. Danilovich V.Yu., Kurgan G.S. Scoring models as a means of managing credit risks in Russian banks. Business education in the knowledge economy. 2017. № 1. C. 29–32.
- 3. Kartvelishvili V.M. Sviridova O.M. Risk management. Risk assessment methods: tutorial. M.: FSBOU VO «REU named after G.V. Plekhanova», 2017. 120 pages.

- 4. St. Petersburg L.Y., Golub A.V. Methods for assessing the financial sustainability and reliability of a commercial bank. Economics and management in the 21st century: development trends. 2013. № 12. S. 159–166.
- 5. Suglobov A.E., Svetlova V.V. Internal control in the system of ensuring the economic security of credit institutions. Monograph. M.: ID «Gorodets», 2015. 140 s.
- 6. Tikhonov R., Masyutin A., Anpilogov V. The relationship between the financial result of the bank and the quality of credit scoring models//Money and credit. 2021. № 80 (2). C. 76–95.
- 7. Tkachev A.I., Shipunov A.V. Credit scoring systems. Matrix approach. Bankaÿski spring. 2019. № 10. C. 37–46.
- 8. Encyclopedia of Financial Risk Management: ed. Eng. Econ. sciences A.A. Lobanova and A.V. Chugunova. M.: Alpina Business Buks, 2009. 932 pages.
- 9. Pritchard C.L. Risk Management: Concepts and Guidance / C. L. Pritchard. 5th ed. Boca Raton: Taylor & Francis Group, 2015. 430 p.
- Zachmann K. Risk in Historical Perspective: Concepts, Contexts, and Conjunctions / K. Zachmann. Risk – A Multidisciplinary Introduction / Ed. by C. Kluppelberg, D. Straub, I.M. Welpe. Cham: Springer International Publishing Switzerland. 2014. S. 3–35.

## MAJOE ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО/ SMALL ENTREPRENEURSHIP

Оригинальные статьи / Original articles

DOI 10.24182/2073-6258-2021-20-3-128-138

### А. Е. Горохова

Доктор экономических наук, профессор, agor8090@gmail.com

Кафедра «Экономика и организация», Московский политехнический университет, Москва, Российская Федерация

## Анализ зарубежного опыта управления внешнеэкономической деятельности МСП

Аннотация: статья посвящена анализу зарубежного опыта управления внешнеэкономической деятельностью малых и средних предприятий. Автор обращает внимание на то, как можно использовать зарубежный передовой опыт по управлению компанией, выходящий на зарубежные рынки. Определено, что можно использовать интернационализацию как возможность диверсифицировать источники доходов экспортоориентированным компаниям. Рассматриваются некоторые подходы к расширению международного участия МСП: традиционный подход; подход «компании, порожденные глобализацией»; концепция «возрожденный глобализацией»; подход к участию в глобальных цепочках создания стоимости.

**Ключевые слова:** интернационализированные фирмы, малые и средние предприятия, экспорт, экспортоориентированные стратегии, либерализация торговли.

#### A. E. Gorokhova

Dr. Sci. (Econ.), Prof., agor8090@gmail.com

Department of Economics and Organization, Moscow Polytechnic University, Moscow, Russian Federation

# Analysis of foreign experience in managing foreign economic activity of SMEs

Abstracts: The article is devoted to the analysis of foreign experience in managing the foreign economic activity of small and medium-sized enterprises. The author draws attention to how it is possible to use foreign best practices in managing a company entering foreign markets. It is determined that internationalization can be used as an opportunity to diversify the sources of income for export-oriented companies. Some approaches to expanding the international participation of SMEs are considered: the traditional approach; the approach of «companies

born of globalization»; the concept of «revived by globalization»; an approach to participation in global value chains.

**Keywords:** internationalized firms, small and medium-sized enterprises, export, export-oriented strategies, trade liberalization.

Работа на зарубежных рынках обычно рассматривается как важный стратегический элемент, позволяющий фирмам расширять поле своей деятельности. Фирмы, занимающиеся международной деятельностью, будь то экспорт, закупочная деятельность или производство за рубежом, могут использовать эффект масштаба, повысить производительность труда и эффективность управления за счет увеличения объемов продаж, использовать передовой зарубежный опыт, воспользоваться возможностями емких иностранных рынков. Интернационализированные фирмы также могут использовать различия в производственных затратах путем такого расположения и перемещения своих производственных мощностей, которое позволит им минимизировать свои производственные издержки. Интернационализация также предоставляет возможность диверсифицировать источники доходов (выручки).

Хотя многие исследования в области маркетинга, управления бизнесом и международной экономики посвящены пониманию интернационализации МСП, они остаются фрагментарными. Во-первых, нет единого объяснения того, почему и, самое главное, как МСП участвуют в деятельности по интернационализации. Отсутствие единой концепции стратегии, лежащей в основе решений МСП о том, следует ли им выходить на внешние рынки, связано с неоднородностью толкований процесса интернационализации. Во-вторых, в большинстве эмпирических исследований анализируется интернационализация МСП в развитых странах. Поэтому неясно, в какой степени результаты исследования

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Например, Чепик И. Н. Особенности интернационализации малых и средних предприятий стран Латинской Америки и Карибского бассейна. «Экономический вестник университета». Сборник научных трудов ученых и аспирантов. 2020. № 44. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-internatsionalizatsii-malyh-i-srednih-predpriyatiy-stranlatinskoy-ameriki-i-karibskogo-basseyna (дата обращения: 11.09.2021). Зашев Петер Радоев, Трофименко Ольга Юрьевна Экспорт финских малых и средних предприятий в Россию: современные тенденции, проблемы и перспективы. «Международная торговля и торговая политика». 2017. № 2 (10). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/eksport-finskih-malyh-i-srednih-predpriyatiy-v-rossiyu-sovremennye-tendentsii-problemy-i-perspektivy (дата обращения: 11.09.2021).

применимы к МСП, которые ведут хозяйственную деятельность в развивающихся странах и решают выйти на международные рынки.

Некоторые МСП переживают процесс интернационализации постепенно. Другие же фирмы ориентированы на международный уровень с момента их создания. Другие способы интернационализации включают участие МСП в глобальных производственно-сбытовых цепочках посредством прямого или косвенного экспорта. Значительная часть неоднородности, характеризующей способы интернационализации МСП, обусловлена внутренними и внешними факторами. «Затруднения возникают прежде всего потому, что, осуществляя деятельность на зарубежных рынках, многие фирмы зачастую не имеют достаточного объема знаний, опыта и экспертизы в данной сфере, то есть, в некоторой степени, необходимой поддержки».<sup>2</sup>

Размер фирмы остается важным фактором в международной торговле из-за центральной роли постоянных экспортных издержек. Эмпирические данные, хотя и ограниченные, показывают, что влияние процесса интернационализации на производительность МСП, как правило, зависит от конкретной фирмы, её размера, уровня производительности, уровня квалификации и отраслевой принадлежности. С одной стороны, вероятность того, что МСП будут функционировать на открытом рынке, как правило, возрастает по мере повышения уровня производительности и внедрения инноваций. С другой стороны, МСП, работающие на международных рынках, могут добиться более высоких темпов роста и занятости за счет эффекта масштаба и повысить свою производительность и инновационность за счет «эффекта обучения». Аналогичным образом, МСП, участвующие в глобальных производственно-сбытовых цепочках, могут извлечь выгоду из коммерческих связей с отечественными и зарубежными клиентами и поставщиками, а также профессиональной подготовки и усиления конкуренции, что может создать новые возможности для прибыльной деятельности на внутренних рынках. Именно по этим причинам интернационализация, и, в частности, экспорт, часто считается ключевым стратегическим вариантом, позволяющим МСП расширяться.3

 $<sup>^{2}</sup>$  Родыгина Н.Ю., Мусихин В.И. Российский опыт господдержки национальных экспортеров, Экономика и предпринимательство. 2018. № 7 (96). С. 45-48.

<sup>3</sup> Там же.

Хотя МСП зачастую считаются однородными экономическими субъектами, их специфика различна. Это отражается в разнообразном течении процессов их интернационализации. Кроме того, процесс интеграции во внешнеторговую деятельность не обязательно является устойчивым, но может быть случайным или прерывистым, в то время как некоторые МСП ориентированы на внутренний рынок и не намерены когда-либо участвовать в международной деятельности. Такие фирмы, как правило, характеризуются неблагоприятным отношением или апатией по отношению к возможностям внешнего рынка. Для объяснения моделей интернационализации МСП были разработаны различные теоретические модели и типологии в области управления бизнесом.

Традиционный подход включает ряд этапов, в ходе которых МСП постепенно расширяют свое международное участие от низких и менее рискованных обязательств к высоким и рискованным. Во-первых, эти МСП начинают интернационализироваться посредством спорадического экспорта, за которым следует заключение соглашений с независимыми посредниками и дистрибьюторами в целях получения информации, необходимой для экспорта на международные рынки. Только на более позднем этапе традиционные МСП решают создавать свои собственные торговые филиалы за рубежом, а затем и передислоцировать производственные мощности за рубеж. Постепенное выделение ресурсов и совокупное приобретение, интеграция и использование знаний и опыта о зарубежных рынках, как правило, в первую очередь происходят в странах, которые воспринимаются как близкие в культурном, экономическом или географическом отношении. Традиционные МСП расширяют свои экспортные направления в более отдаленные страны только тогда, когда они уже располагают опытом из экспортной деятельности в соседних странах. Аналогичным образом, традиционные МСП участвуют в более интенсивных формах интернационализации, таких как прямые иностранные инвестиции (ПИИ), только тогда, когда они становятся зрелыми и приобретают достаточные ресурсы, знания и опыт для конкуренции.

Подход «компании, порожденные глобализацией» применяется к высокотехнологичным и наукоемким МСП, как правило, высокотехнологичным стартапам на нишевых рынках, которые способны начать процесс интернационализации с самого начала или на самом раннем этапе своего развития. Эти фирмы, которые также можно назвать «но-

выми международными предприятиями», рассматривают мир как единый открытый рынок. Эти хозяйственные образования могут одновременно выходить на внутренний и международный рынки (в том числе очень отдаленные), как правило, нишевые рынки, в различных формах, включая дочерние компании. Некоторые из этих МСП способны быстрее осваивать неинкрементные (интенсивные) и радикальные модели интернационализации благодаря превосходному знанию рынка и широкому кругу контактных лиц. Формальные и неформальные контакты с другими МСП позволяют им преодолевать финансовые, кадровые и управленческие ограничения за счет использования побочных эффектов от этих сетей и кооперационных связей, которые могут включать более широкий доступ к относительно высококвалифицированной рабочей силе и более широкие возможности для изучения потенциально прибыльных технологий и продуктов.

Концепция «возрожденный глобализацией» характеризует различные типы МСП, которые решают перейти к более активным формам интернационализации после определенного события. В некоторых случаях МСП пытаются выйти на международные рынки, но добиваются ограниченного успеха, что заставляет их переориентировать свою деятельность на внутренний рынок. Позже они возвращаются на международные рынки «большими скачками» после того, как пережили существенное внутрифирменное преобразование. Другие МСП придерживаются подхода постепенной интернационализации до тех пор, пока значительное событие радикально не изменит их стратегию, что приведет их к быстрой интернационализации. Типы событий, которые могут привести МСП к изменению режима интернационализации, включают изменения в структуре собственности и управлении фирмами или поглощение другой компанией, уже участвующей в зарубежной деятельности.

Подход к участию в глобальных цепочках создания стоимости относится к МСП, которые непосредственно способны интегрироваться в глобальные цепочки создания стоимости. Глобальные цепочки создания стоимости состоят из набора взаимосвязанных задач или видов деятельности, связанных с разработкой, производством, маркетингом, транспортировкой и поддержкой продукта или услуги. Глобальные цепочки создания стоимости и производственные сети характеризуются ведущей фирмой, часто большей по размеру, чем другие участвующие фирмы, которая поставляется компонентами и/или услугами рядом дру-

гих фирм, включая МСП. Эти МСП могут участвовать в глобальных производственно-сбытовых цепочках, экспортируя напрямую крупным фирмам, расположенным за рубежом, или, во многих случаях, косвенно — фирмам, расположенным в стране происхождения. Однако МСП, которые интегрировали глобальные цепочки создания стоимости в качестве поставщиков низкого уровня, часто оказываются в нестабильном положении, поскольку конкуренция особенно высока, и новые поставщики могут заменить первоначального поставщика, предложив лучшие сравнительные преимущества, такие как, например, более низкие затраты. Некоторым МСП удается продвигаться по глобальным цепочкам создания стоимости за счет увеличения добавленной стоимости продуктов или услуг, которые они поставляют.

Также можно выделить ещё три типа моделей МСП, участвующих в ВЭД. Организации МСП, использующие внутренние и внешние связи начинают процесс интернационализации с участия во внутренних международных сделках. Некоторые МСП первоначально импортируют товары, такие как сырье, детали и компоненты или оборудование, необходимые для производственного процесса конкретного товара или услуги. Другие внутренние бизнес-операции включают инвестиции и передачу технологий в рамках соглашений, не связанных с долевым участием, таких как лицензирование и франчайзинг, а также соглашений о долевом участии, таких как прямые иностранные инвестиции и совместное предприятие. Благодаря опыту, полученному в результате этих внутренних операций, в частности отношениям и опыту с иностранными поставщиками, экспедиторами и дистрибьюторами, эти МСП затем решают расширить свои внешние международные деловые операции, такие как прямой экспорт. В отличие от многих глобальных или региональных глобальных цепочек создания стоимости, данная категория не предусматривает обязательное включение ведущей фирмы. 5

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Цигелкова Ева, Платонова Ирина Николаевна, Фролова Елена Дмитриевна Компаративный анализ поддержки малых и средних предприятий ЕС и Китая в целях повышения создаваемой ими добавленной стоимости. «Экономика региона». 2019. №1. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/komparativnyy-analiz-podderzhki-malyh-i-srednih-predpriyatiy-es-i-kitaya-v-tselyah-povysheniya-sozdavaemoy-imi-dobavlennoy-stoimosti (дата обращения: 11.09.2021).

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> World Trade Report 2016 Levelling the trading field for SMEs [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.wto.org/english/res\_e/publications\_e/wtr16\_e.htm (дата обращения: 11.09.2021).

Категория МСП «неудачники» — это фирмы, которые потерпели неудачу или добились ограниченного успеха на международных рынках, что привело их к прекращению зарубежных операций, уходу с международных рынков и возвращению к удовлетворению потребностей потребителей только на внутренних рынках. Вместе с тем некоторым МСП, удается экспортировать в соседние страны, но они не могут расширить свои обязательства по интернационализации на другие рынки или участвовать в деятельности по интернационализации, требующей значительных обязательств, такой как ПИИ. Неоднородность, характеризующая МСП, включая способы их интернационализации, связана с рядом факторов и движущих сил, которые можно разделить на внутренние и внешние. Внутренние факторы охватывают различные взаимосвязанные особенности, характерные для ресурсов и конкурентоспособности фирм, а именно: управление, характеристики фирм и стратегические возможности экспортного маркетинга. На уровне отдельных менеджеров отношение (например, к риску), навыки и поведение влияют на модели интернационализации МСП. На уровне фирмы очевидно, что тип собственности, возраст, размер фирмы, производительность труда, уровень квалификации сотрудников, уровень технологий, зарубежные контакты и связи, а также знания и опыт оказывают влияние на стратегию интернационализации, принятую МСП. Последний тип внутренних факторов — знания и опыт — связаны с маркетинговыми навыками МСП, использованием ими исследований международного рынка, их способностью легко адаптироваться к маркетингу на зарубежных рынках и их способностью сегментировать и ориентировать свою продукцию, например, предлагая удовлетворительные цены клиентам.

Внешние факторы состоят из характеристик страны происхождения и принимающей страны. Фирмы могут быть вынуждены стремиться расширить свою деятельность на международных рынках, когда внутренний рынок ограничен (например, из-за профицита на рынке или сокращения уровня доходов потребителей). Интенсивная внутренняя конкуренция может также побудить фирмы принять стратегию интернационализации в целях получения больших доходов. Другие факторы в стране происхождения, влияющие на решение участвовать в международной деятельности, включают правила импорта и экспорта, транспортную инфраструктуру, затраты и время, связанные с экспортом, и программы поощрения экспорта. Факторы же принимающей страны

включают тарифы, нетарифные меры, интенсивность внутренней конкуренции, условия делового климата, политические риски, а также географическую и культурную удаленность. В целом, взаимодействие этих, часто противоречивых, внутренних и внешних факторов может либо усилить, либо уменьшить влияние каждого из них, в зависимости от стадии процесса интернационализации, на которой находится МСП. В результате, совокупное взаимодействие этих факторов может либо стимулировать и ускорять, либо сдерживать и замедлять процесс интернационализации МСП.

Традиционные теории международной торговли фокусируются на различиях между странами в обеспеченности ресурсами и производительности, а также на важности сравнительных преимуществ для объяснения того, почему страны торгуют друг с другом. Новые модели, разработанные в 1980-х годах, показывают, как любовь потребителей к разнообразию и экономия за счет масштаба могут объяснить наблюдаемые уровни внутриотраслевой торговли и большие торговые потоки между странами, которые имеют схожие характеристики. В 1990-х годах стали доступны подробные данные на уровне фирм, которые выявили ряд закономерностей, которые оставались необъясненными предыдущими теориями. В частност, новые данные показали значительные различия в размерах и производительности между экспортирующими и неэкспортирующими фирмами. В то время как большинство фирм вообще не экспортируют, фирмы-экспортеры в среднем крупнее (и нанимают больше работников), более производительны (и платят более высокую заработную плату) и старше, чем неэкспортеры. Соответственно, является очевидным, что размер, производительность и опыт являются характеристиками фирмы, которые могут быть тесно связаны. Наблюдения показывают, что экспортеры более производительны, чем неэкспортеры, но и то, что это расхождение увеличивается с опытом экспорта, т.е. что давние, регулярные экспортеры более производительны, чем фирмы, которые начали экспортировать только недавно. Это означает, что опыт экспорта укрепляет взаимосвязь между размером фирмы и производительностью, причем наиболее производительные фирмы не только изначально являются более крупными, но и со временем становятся больше за счет экспорта. В то же время для тех МСП (как из развивающихся, так и из развитых стран), которые занимаются торговлей, внешние рынки более важны с точки зрения доли общих продаж, чем для крупных фирм, т. е. МСП (если они экспортируют) в большей степени полагаются на международные рынки и являются экспортно-ориентированными.

Подавляющее большинство фирм-экспортеров являются небольшими и экспортируют лишь несколько видов продукции в ограниченное число пунктов назначения. Фактически, фирмы с одним продуктом и лишь одним направлением экспорта в среднем составляют более трети экспортеров и составляют лишь минимальную долю в общем объеме экспорта. Взаимосвязь между размером фирмы и вероятностью экспорта или показателями экспорта в секторе услуг относительно более неоднозначна. Отчасти эта двусмысленность может быть связана с ограниченностью данных, но также может быть объяснена, по крайней мере, частично, тем фактом, что, в отличие от экспорта продукции обрабатывающей промышленности, трансграничная торговля услугами часто не влечет за собой больших постоянных издержек. Некоторые эмпирические исследования ставят под сомнение утверждение о каком-либо прямом влиянии размера фирмы на вероятность выхода фирмы на зарубежные рынки услуг или интенсивность экспорта. И, наоборот, в ряде других исследований полагается линейная положительная взаимосвязь между размером фирмы и вероятностью экспорта услуг. В нескольких исследованиях была обнаружена U-образная зависимость между размером фирмы и интенсивностью экспорта услуг, предполагающая, что интенсивность экспорта первоначально снижается с увеличением размера фирмы, но как только фирма достигает среднего размера, интенсивность экспорта возрастает по мере увеличения размера фирмы. И наоборот, другие исследования предполагают параболическую зависимость между размером фирмы и вероятностью экспорта или интенсивностью экспорта, при которой интенсивность экспорта увеличивается по мере того, как небольшая фирма становится средней, но затем уменьшается по мере того, как фирма становится больше. В то время как у небольших фирм, как правило, изначально меньше шансов «выжить» в рамках экспортоориентированной стратегии, они растут быстрее, чем крупные фирмы, если они выживают, и очень устойчивы на внешних рынках. «Во многих странах эта проблема выражена наиболее характерно».6

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Родыгина Н.Ю., Молева С.В., Мусихин В.И., Алексеев В.И. Инструменты поддержки экспорта за рубежом и возможности их использования в России. «Российский внешне-экономический вестник». 2019. № 11. С. 15—27.

Небольшие фирмы также являются более гибкими, быстрее выходят на рынки и выходят с рынков и быстрее меняют ассортимент своей экспортируемой продукции. Одной из основных причин такой гибкости может быть то обстоятельство, что меньший размер фирмы позволяет быстрее принимать управленческие решения и ограничивать затраты на координацию. Следовательно, более мелкие фирмы играют ведущую роль в создании новых экспортных товаров. Новые экспортеры важны для обеспечения роста экспорта в краткосрочной перспективе, в то время как в долгосрочной перспективе торговля растет более интенсивно, т. е. за счет увеличения объемов торговли со стороны признанных экспортеров. Таким образом, основываясь на основных выводах о торговле на уровне фирм, МСП в меньшей степени участвуют в торговле, но могут внести значительный вклад в дальнейший рост экспорта, если им удастся получить доступ к иностранным рынкам и выстоять на них в условиях конкурентной борьбы.

Либерализация торговли (т. е. снижение издержек выхода на внешний рынок) влияет на состав фирм в отрасли двумя способами. Вопервых, сокращение торговых издержек снижает порог производительности, необходимый для экспорта, что позволяет большему числу фирм начинать продажи за рубежом и увеличиваться за счет экспорта. Второй эффект связан с ужесточением конкурентной среды на внутреннем рынке. Возросший потенциал продаж за рубежом, в том числе для фирм, которые ранее не экспортировали, позволяет фирмам-экспортерам привлекать больший объем ресурсов и увеличивать общую долю рынка за счет наименее производительных отечественных фирм, которые вынуждены уходить с рынка.

### Список литературы

- 1. Зашев Петер Радоев, Трофименко Ольга Юрьевна. Экспорт финских малых и средних предприятий в Россию: современные тенденции, проблемы и перспективы. Международная торговля и торговая политика. 2017. № 2 (10). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/eksport-finskih-malyh-i-srednih-predpriyatiy-v-rossiyu-sovremennye-tendentsii-problemy-i-perspektivy (дата обращения: 11.09.2021).
- 2. Родыгина Н.Ю., Молева С.В., Мусихин В.И., Алексеев В.И. Инструменты поддержки экспорта за рубежом и возможности их использования в России, Российский внешнеэкономический вестник. 2019. № 11. С. 15–27.
- 3. Родыгина Н.Ю., Мусихин В.И. Российский опыт господдержки национальных экспортеров, Экономика и предпринимательство. 2018. № 7 (96). С. 45–48.

- 4. Чепик И.Н. Особенности интернационализации малых и средних предприятий стран Латинской Америки и Карибского бассейна. Экономический вестник университета. Сборник научных трудов ученых и аспирантов. 2020. № 44. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-internatsionalizatsiimalyh-i-srednih-predpriyatiy-stran-latinskoy-ameriki-i-karibskogo-basseyna (дата обращения: 11.09.2021).
- 5. Цигелкова Ева, Платонова Ирина Николаевна, Фролова Елена Дмитриевна Компаративный анализ поддержки малых и средних предприятий ЕС и Китая в целях повышения создаваемой ими добавленной стоимости. Экономика региона. 2019. № 1. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/komparativnyyanaliz-podderzhki-malyh-i-srednih-predpriyatiy-es-i-kitaya-v-tselyah-povysheniya-sozdavaemoy-imi-dobavlennoy-stoimosti (дата обращения: 11.09.2021).
- 6. World Trade Report 2016 Levelling the trading field for SMEs [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.wto.org/english/res\_e/publications\_e/wtr16\_e.htm (дата обращения: 11.09.2021).

#### References

- 1. Zahev Peter Radoev, Trofimenko Olga Yuryevna. Export of Finnish small and medium-sized enterprises to Russia: current trends, problems and prospects. International trade and trade policy. 2017. № 2 (10). URL: https://cyberleninka.ru/article/n/eksport-finskih-malyh-i-srednih-predpriyatiy-v-rossiyu-sovremennye-tendentsii-problemy-i-perspektivy (date reversed: 11.09.2021).
- 2. Rodygina N.Y., Moleva S.V., Musikhin V.I., Alekseev V.I. Tools to support exports abroad and their use in Russia, Russian Foreign Economic Gazette. 2019. № 11. C. 15–27.
- 3. Rodygina N.Y., Musikhin V.I. Russian experience of state support of national exporters, Economics and entrepreneurship. 2018. № 7 (96). C. 45–48.
- 4. Chepik I.N. Features of the internationalization of small and medium-sized enterprises in Latin America and the Caribbean. University of Economics. Collection of scientific works of scientists and graduate students. 2020. №44. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/osobennosti-internatsionalizatsii-malyh-i-srednih-predpriyatiy-stran-latinskoy-ameriki-i-karibskogo-basseyna (date reversed: 11.09.2021).
- 5. Tsigelkova Eva, Platonova Irina Nikolaevna, Frolova Elena Dmitrievna Comparative analysis of support for small and medium-sized enterprises of the EU and China in order to increase the value added they create. Economics of the region. 2019. № 1. URL: https://cyberleninka.ru/article/n/komparativnyy-analiz-podderzhki-malyhi-srednih-predpriyatiy-es-i-kitaya-v-tselyah-povysheniya-sozdavaemoy-imidobavlennoy-stoimosti (date reversed: 11.09.2021).
- World Trade Report 2016 Levelling the trading field for SMEs. Access mode: https://www.wto.org/english/res\_e/publications\_e/wtr16\_e.htm (date reversed 11.09.2021).

Кандидат экономических наук, доцент, luk-72@mail.ru

Российский новый университет (РосНОУ), Москва, Российская Федерация

# Сферы и основные проблемы развития стартапов и субъектов МСП в регионах России

**Аннотация:** В этой статье автором исследованы основные проблемы развития субъектов МСП и стартапов в регионах РФ в условиях COVID-19. Представлены данные о развитии основных направлений стартапов в регионах РФ. Отражены особенности развития стартапов в таких сферах, как образование, финансы, электронная коммерция и решения для управления персоналом.

Показаны существенные проблемы развития предприятий малого и среднего бизнеса в современных условиях, к которым, по мнению автора, относятся: структурные проблемы развития региональных экономик, неразвитость механизма привлечения инвестиций в сферу услуг, сельское хозяйство и другие отрасли, проблемы развития новых конкурентоспособных производств и снижения налогов, развития экспортного потенциала и решения социальных проблем.

Обозначена необходимость адресной государственной поддержки предприятий малого и среднего бизнеса, выявлении возможностей для развития субъектов МСП во всех регионах страны.

**Ключевые слова:** стартапы, субъекты малого и среднего бизнеса, проблемы региональных экономик, пандемия, новые идеи и технологии.

### T. A. Shpilkina

Cand.Sci. (Econ.), Assoc. Prof., <u>luk-72@mail.ru</u> Russian New University (RosNOU), Moscow, Russian Federation

# Areas and main problems of the development of startups and small and medium-sized enterprises in the regions of Russia

**Abstracts**: In this article, the author examines the main problems of development of startups and small and medium-sized enterprises in the regions of the Russian Federation in the conditions of COVID-19. Presented by data on the development of the main directions of startups in the regions of the Russian Federation.

The features of the development of startups in such areas as education, finance, e-commerce and personnel management solutions are reflected. The essential problems of the development of small and medium-sized businesses in modern conditions are shown, which, according to the author, include: structural problems of the development of regional economies, the

underdevelopment of the mechanism for attracting investment in services, agriculture and other industries, the problems of developing new competitive industries and reducing taxes, developing export potential and solving social problems.

The necessity of targeted state support for small and medium-sized businesses, identification of opportunities for the development of small and medium-sized enterprises in all regions of the country is indicated.

**Keywords:** startups, small and medium-sized businesses, problems of regional economies, the pandemic, new ideas and technologies.

Как и любой кризис, который был пережит россиянами за прошедшие 30 лет, пандемия коронавируса внесла свои перемены в жизнь людей, предприятий и государства в целом. При этом, «современная среда ведения бизнеса становится все более сложной, вариабельной, труднопрогнозируемой» [3].

Малые и средние предприятия очень не просто пережили 2020 год, и 2021 год стал годом надежд на лучшие перемены. В этой связи, возник вопрос о направлениях развития субъектов МСП в условиях COVID-19. Как правило, именно в переломные периоды и возникают новые, более интересные идеи и нововведения, более совершенные технологии, по этой причине интересен и опыт стартапов, так как от них всегда можно ожидать новых интересных идей и проектов. Так по результатам исследования «Стартап барометра», проведенного в 2021 году, стартапы пережили кризис 2020 года следующим образом: 70% сохранили штат и зарплаты, 56% респондентов смогли запустить новые направления

Расширению бизнеса в 2020 г. больше всего способствовали возросшая цифровая грамотность населения (55%), развитие онлайн-торговли (43%), а также локдаун [11].

Наибольший выигрыш от пандемии получили стартапы, занимающиеся образовательными технологиями — EdTech, 25% респондентов из этого сектора заявили о максимальном позитивном эффекте, финансовыми технологиями (FinTech, 11%), электронной коммерцией (5%) и решениями для управления персоналом (HRtech, 5%) [11].

В списке наиболее пострадавших отраслей оказались робототехника (13% респондентов отрасли заявили о максимально негативном эффекте от пандемии), технологии для развлечений и розничной торговли (по 8%) (рис.1, рис. 2).

Более того, у 60% респондентов уже был негативный опыт, связанный с провалом и закрытием стартапа, что подтверждает, что основате-

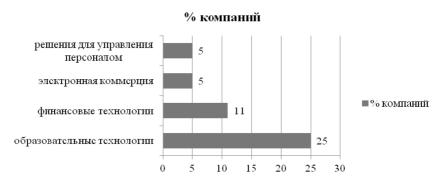


Рис. 1. Стартапы РФ, получившие наибольший выигрыш от пандемии, %

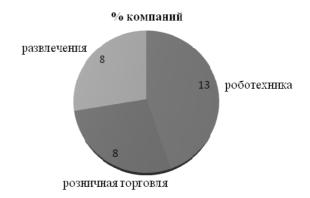


Рис. 2. Стартапы России наиболее пострадавших отраслей, %

ли технологических стартапов в России — люди не только с внушительным уровнем образования, но и опытные предприниматели, которые учатся на ошибках [11].

Лучшим убеждением развития стартапов являются данные по их созданию. Рассмотрим данные по году основания стартапа и по регионам  $P\Phi$  (рис. 3, рис. 4).

Данные рисунка 3 позволяют сделать вывод, что наиболее успешным годом развития стартапов стал именно 2020 год, когда было создано 24%, годом ранее, до пандемии 21%, а в 2021 году уже 12%, год еще не закончился и есть вероятность появления новых [11].

### % основанных стартапов

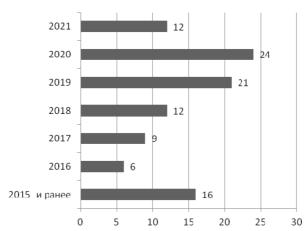


Рис. 3. Данные о стартапах по году их создания

Меньше всего было открыто стартапов в 2016 году, всего 6% и в 2017 году — 9%. Это связано с отголосками валютного кризиса 2014—2015 гг., который сильно ударил по малому и среднему бизнесу. Можно еще раз убедиться в том, что чаще всего кризисные явления или иные проблемы кардинальным образом меняют стереотипы и способствуют развитию новых современных и более совершенных технологий.

Далее рассмотрим ситуацию развития стартапов по регионам РФ (рис. 4). Большую долю имеет Москва — это 41%, 9% приходится на Санкт-Петербург. Остальные регионы занимают 50%, из них по 2% имеют Екатеринбург, Казань, Новосибирск и Пермь, по 1% соответственно Воронеж, Краснодар, Нижний Новгород, Ростов-на-Дону, Тольятти, Челябинск и Уфа. В этих городах достаточно активно развивается малый и средний бизнес, а также появляются новые идеи для развития. Большая доля, занимаемая Москвой, объясняется тем, что здесь активно помогают и оказывают финансовую поддержку тем, кто создает стартапы, разрабатывает и внедряет новые идеи и технологии.

Безусловно, в период пандемии стал вопрос о развитии, в первую очередь, образовательных технологий, чтобы можно было обучаться и при этом не контактировать друг с другом. Интересным и успешным в этом плане стал опыт стартапов вечной мерзлоты, образованных в Якутии, компанией Fntastic.



#### Рис. 4. Развитие стартапов в регионах РФ в период пандемии

Fntastic — это одна из динамично развивающихся якутских ИТ-компаний, которой удается успешно развиваться не только у себя дома, но и на внешних рынках, в том числе международных. Компания Fntastic изначально была создана в 2015 году братьями Эдурдом и Айсеном Готовцевыми, для разработки игр, а уже потом стала заниматься и разработкой других ИТ-решений [4].

В этом регионе сложные погодные условия, поэтому для них работа удаленным доступом — это возможность решать множество проблем, не покидая дом. Суть разработанной технологии в Якутии, состоит в том, что сотрудники компании работают удаленно, но при этом объединены в виртуальный офис и могут в любой момент общаться с коллегами, почти так, как если бы физически они находились рядом друг с другом. Созданное для решения этой задачи ИТ-решение под названием «Континент» выводит на российский и международный рынки компания Fntastic из Якутии [4].

Директор компании Э. Готовцев рассказал, что изначально данный продукт был разработан как инструмент для внутреннего пользования в компании. С начала пандемии компания полностью перешла на удаленный режим работы. Опыт работы этой компании очень важен для тех, кто задействует сотрудников из разных регионов страны и других стран. Это в последние годы стало определенным трендом и показывает эффектив-

ность работы таких компаний. В компании Fntastic работает 70 чел. из разных регионов РФ, в том числе из Санкт-Петербурга, Новосибирска, Хабаровска, Якутска, Адлера, а также из Казахстана и Германии [4].

Суть взаимодействия сотрудников такова. В простом интерфейсе «Континента» сотрудники компании видны как значки-аватары, которые можно группировать по виртуальным комнатам в зависимости, например, от департаментов предприятия. Иконка может быть окрашена в разные цвета: *зеленый* означает, что сотрудник находится в данный момент в онлайн-доступе, *желтый*, что он на время отошел, *красный*, что он сегодня отсутствует.

Для обращения к сотруднику достаточно кликнуть на аватар, и тогда автоматически у обоих включится микрофон, а при желании можно подключить видео, после этого можно обсуждать возникшие вопросы и вести разговор, как будто вы находитесь рядом. Можно также подключить к разговору других присутствующих в отделе коллег. Для приватных разговоров сотрудника можно пригласить в отдельную виртуальную комнату-переговорную, и там провести совещание [4] (рис. 5).



Рис. 5. Пример общения с сотрудниками удаленным доступом [12]

Данный интерфейс, по мнению директора этой компании, Э. Готовцева, показал свою эффективность и гораздо удобней различных мессенджеров или программ для конференц-связи. Здесь в любой момент можно просто с помощью голоса или видео обратиться к любому коллеги, не тратя времени на то, чтобы вести переписку в мессенджере или создавать видеоконференцию в Zoom.

Особенности программы «Континент» в том, что она легко подстраивается под задачи любых компаний и может одновременно обслуживать предприятия с численностью до нескольких тыс. чел. При этом решение может разворачиваться как в облаке, так и на серверах заказчика (*Zoom*, в частности может разворачиваться только в облачной платформе). В ближайшее время разработчики программы «Континент» планируют выводить свой продукт на российский и международный рынки. Можно в этой связи, сказать, что «Будущее за теми предприятиями, которые могут интегрировать в свою работу как можно больше автоматизированных сервисов, соединяя их между собой без ущерба качеству» [5].

Успешным ИТ-проектом из Якутии является также проект, связанный с транспортом. В 2012 году в Якутске появился агрегатор услуг пассажирских перевозок InDriver. Его отличие от других подобных сервисов заключается в том, что водителю и пассажирам можно самим назначать цену на поездку и торговаться при этом. Сейчас компания InDriver имеет головной офис в Нью-Йорке, работает в 450 городах 32 стран мира (включая США, Мексику, Бразилию, Индию, Индонезию, Таиланд, ЮАР), имеет более 1000 сотрудников в штате и оборот свыше 300 млн. долл. [4].

Есть прямая зависимость между стартапом, как основной деятельностью и основным доходом — для тех людей, которые совмещают работу в стартапе с другой деятельностью, проект не является основным источником дохода. Это нормально: как только свое дело начинает приносить достаточную прибыль, предприниматель может позволить себе полностью сосредоточиться на собственном проекте. Однако часто бывает, что, не уделяя достаточного количества времени и энергии, предприниматель вынужденно сам оттягивает этот момент. К тому же, если речь идет о высокотехнологичных разработках, то они требуют больше времени, ресурсов и имеют более долгий цикл от прототипа до производства и наращивания продаж — таким проектам на старте сложно выжить без внешнего финансирования и поддержки [11].

К основным региональным проблемам развития предприятий МСП являются: структурные перекосы региональных экономик, проблемы крупных предприятий, неразвитость механизма привлечения инвестиций в сферу услуг, сельское хозяйство и другие отрасли, высокая доля нерыночного сектора свидетельствуют о необходимости ускорения реструктуризации неперспективных предприятий, развития на их основе новых конкурентоспособных производств, выработки действенных мер поддержки малого бизнеса [7].

Еще одной проблемной сферой стало сокращение числа работников в малом и среднем бизнесе. Число работников за последний год (с июля 2020 г. по июль 2021 г.) сократилось на 900 тыс. чел. По мнению президента «Опоры России» А. Калинина, это объясняется следующими причинами:



Рис. 6. Причины сокращения числа работников субъектов МСП [6]

По данным «Опоры России» многие потерявшие работу в малом бизнесе, зарегистрировались как самозанятые, их число за год выросло на 1 млн. чел., и достигло 2,6 млн. чел. [6].

На современном этапе экономического развития регионы России столкнулись с внешними и внутренними угрозами, способными по силе своего воздействия и последствий кардинально изменить основы формирования региональной инвестиционной политики. «Еще перед кризисом 2008-2009 годов эксперты по региональному развитию видели серьезные проблемы у промышленных исполинов Урало-Поволжья. Главные из них — зависимость региональных экономик от крупных компаний, наличие инертных моногородов и старение населения» [10].

Эффект от инвестиций в любой отрасли на любом предприятии определяется видовой структурой инвестиций в основной капитал. В условиях формирования инновационной экономики наибольший эффект дают вложения в активную часть основного капитала — прежде всего, это машины и оборудование, новые исследования и разработки, передовые технологии. К примеру, в Свердловской области на эти цели

идет лишь половина инвестиций, а почти 40% составляют инвестиции в здания (кроме жилых) и сооружения, а это наследие старопромышленного региона [1].

Эффективное использование потенциала малого агробизнеса в России требует совершенствования системы государственной поддержки, включая весь комплекс инструментов. Настоятельной необходимостью является смена приоритетов агропродовольственной политики в сторону увеличения государственной поддержки малых форм хозяйствования, с целью не только наполнения отечественного рынка продукцией и импортозамещения, но и развития экспортного потенциала и решения социальных проблем.

Несмотря на применение программ льготного финансирования малых форм хозяйствования АПК, их развитие сдерживается такими факторами, как, например, недостаточность финансирования, бюрократические барьеры на пути к получению кредитных ресурсов. А устойчивое развитие малых форм хозяйствования в АПК позволит решить задачу ускоренного импортозамещения основных видов сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия [2].

Таким образом, можно сделать вывод о необходимости активного финансирования и оказания помощи со стороны государства, как стартапов, так и субъектов МСП в тех сферах, которые принесут максимальный эффект данной отрасли и региону РФ, то есть, «необходим адресный подход государственной поддержки всем субъектам МСП» [9], активное «развитие частного сектора в стране, оптимизация производственных и технологических цепочек, снижение импорта, сокращения налогов на домохозяйства и внедрения новых, в том числе цифровых технологий» [8].

Государственная поддержка предприятиям малого и среднего бизнеса должны осуществляться не только в благополучных регионах страны, а, в первую очередь, тех, кто имеет проблемы для развития таких форм деятельности. Необходимо более внимательно и тщательно анализировать возможности для развития субъектов МСП во всех регионах страны.

#### Список литературы

1. Авраменко, Е.С., Власов, С.В., Лукьянов, С.А., Тёмкина, И.М. Инвестиционная политика региона в условиях бюджетных ограничений и экономических санкций. Экономика региона. 2015. № 1(41). С. 213—223.

- 2. Баканова, Е.Н. Стратегия устойчивого развития малого агробизнеса России в условиях новых возможностей и ограничений. Бизнес. Образование. Право. 2019. № 1(46). С. 322—329.
- Линкина, О.В., Ганина, С.А., Регент, Т.М. Совершенствование системы финансового менеджмента фирмы в условиях гиперконкуренции. Вестник Российского нового университета. Серия: Человек и общество. 2019. № 1. С. 7–13.
- Грамматчиков, А. Стартапы вечной мерзлоты. Эксперт. 2021. № 29 (1215).
   С. 32—35.
- Древинг, С.Р., Фролова, В.Б. Развитие цифровых навыков специалистов финансового сектора. Финансовая жизнь. 2019. № 4. С. 58–61.
- 6. Калмацкий, М. Не составило труда. Кому в России сегодня грозит безработицы. Аргументы и факты. 2021. № 33. С. 14.
- 7. Липатова, Л.Н., Имяреков, С.М., Сивиркина, Н.Н. Трудовой потенциал как фактор экономического развития (на примере регионов Приволжского Федерального округа). Вестник Волжского университета им. В.Н. Татищева. 2015. No 3 (34). С. 303—313.
- 8. Понуждаев, Э.А., Шпилькина, Т.А. «Розы» и «шипы» международного разделения труда: диалог с историей и современность. Ученые записки Российской Академии предпринимательства. 2020. Т. 19. № 3. С. 209—221.
- 9. Шпилькина Т.А. Программа развития предприятий МСП, ИП и самозанятых в регионах РФ в современных реалиях. Путеводитель предпринимателя. 2021. Т. 14. № 1. С. 142—156.
- Шпилькина, Т.А., Ковалев, А.И. Развитие регионов страны, как драйвер роста малого и среднего предпринимательства в РФ. В сборнике: Двадцать седьмые апрельские экономические чтения. Материалы всероссийской научнопрактической конференции. Под ред. Т.В. Ивашкевич, А.И. Ковалева. Омск, 2021. С. 127—131.
- 11. Исследование рынка стартапов в России. URL: https://ict.moscow/research/issledovanie-rossiiskogo-rynka-startapov-2021/.
- 12. Яндекс. Картинки. URL: https://yandex.ru/images/search?pos=1&img\_.

#### References

- 1. Avramenko, E.S., Vlasov, S.V., Lukyanov, S.A., Temkina I.M. Investment policy of the region in the conditions of budget restrictions and economic sanctions. Economy of the region. 2015. No 1 (41). S. 213–223.
- 2. Bakanova, E.N. Strategy for the sustainable development of small agribusiness in Russia in the context of new opportunities and limitations. Business. Education. Right. 2019. No 1 (46). S. 322–329.
- 3. Glinkina, O.V., Ganina, S.A., Regent, T.M. Improvement of the financial management system of the company in the conditions of hypercompetition. Bulletin of the Russian New University. Series: Man and Society. 2019. No 1. S. 7–13.
- 4. Grammattschikov, A. Permafrost Startups. Ekspert. 2021. No 29 (1215). S. 32–35
- 5. Dreving, S.R. Frolova, V.B. Development of digital skills of financial sector specialists. Financial life. 2019. No 4. C. 58–61.

- Kalmatsky, M. It was not difficult. Who is facing unemployment in Russia today. Arguments and facts. 2021. No 33. C. 14.
- 7. Lipatova, L.N., Imjarekov, S.M., Sivirkina, N.N. Labor potential as a factor of economic development (on the example of the regions of the Volga Federal District). Bulletin Volga State University.of the V. N. Tatishchev. 2015. No 3 (34). S. 303–313.
- 8. Ponuzhdaev, E.A., Shpilkina, T.A. «Roses» and «thorns» of the international division of labor: dialogue with history and modernity. Scientific notes of the Russian Academy of Entrepreneurship. 2020. T.19. No 3. S. 209–221.
- 9. Shpilkina, T.A. Program for the development of small and medium-sized enterprises, individual entrepreneurs and self-employed in the regions of the Russian Federation in modern realities. Guide entrepreneur. 2021. T. 14. No 1. S. 142–156.
- 10. Shpilkina, T.A., Kovalev, A.I. Development of the country's regions as a driver for the growth of small and medium-sized businesses in the Russian Federation. In the collection: The Twenty-seventh April Economic Readings. Materials of the All-Russian scientific and practical conference. Ed. T.V. Ivashkevich, A.I. Kovalev. Omsk, 2021. S. 127–131.
- 11. Research of the startup market in Russia. URL: https://ict.moscow/research/issledovanie-rossiiskogo-rynka-startapov-2021.
- 12. Yandex. Pictures. URL: https://yandex.ru/images/search?pos=1&img\_.

# СОЦИОКУЛЬТУРНЫЕ АСПЕКТЫ ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСКОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ / SOCIO-CULTURAL ASPECTS OF ENTREPRENEURSHIP

Оригинальные статьи / Original articles

DOI 10.24182/2073-6258-2021-20-3-150-159

#### А. В. Балабанова

Доктор экономических наук, профессор,

<u>Abalabanova@yandex.ru</u>

Российская академия предпринимательства,

Российская академия предпринимательства, Москва, Российская Федерация

# Г. Т. Журавлев

Доктор экономических наук, доктор философских наук, профессор, pochta 1932@mail.ru

Российская академия предпринимательства, Москва, Российская Федерация

## Поведение потребителей на рынке электронных услуг

Аннотация: В статье рассматриваются вопросы вхождения населения в информационное общество, источники информации, потребление информации, негативные аспекты компьютеризации общества, поведение потребителей на рынках информации и электронных услуг, создание диалогов, понятных и доступных людям, далеким от мира электроники.

**Ключевые слова:** информационно-коммуникационные технологии (ИКТ), Интернет, цифровая экономика, смартфон, использование компьютеров и других технических средств при получении информации, состояние информационного общества в России, показатели и индикаторы измерения информационного общества, «очеловечение» электронных приборов.

#### A. V. Balabanova

Dr. Sci. (Econ.), Prof., <u>Abalabanova@yandex.ru</u> Russian Academy of Entrepreneurship, Moscow, Russian Federation

#### G. T. Zuravlev

Dr. Sci. (Econ.), Dr. Sci. (Phil.), Prof., <u>pochta 1932@mail.ru</u> Russian Academy of Entrepreneurship, Moscow, Russian Federation

#### Consumer behaviour in the e-services market

**Abstracts:** The article deals with the issues of the population's entry into the information society, information sources, information consumption, negative aspects of the computerization of society, the behavior of consumers in the markets of information and electronic services, the creation of dialogues that are understandable and accessible to people far from the world of electronics.

**Keywords:** information and communication technologies (ICT), Internet, digital economy, smartphone, use of computers and other technical means in obtaining information, state of information society in Russia, indicators and indicators of measuring the information society, «humanization» of electronic devices.

Информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) стали обычным и привычным явлением; если 40 лет назад все пассажиры вагона метро читали газеты, журналы, книги (на бумажных носителях), то в наши дни без малого все вооружены электронными книгами, смартфонами, нетбуками. планшетами и т.п., А некоторые пассажиры умудряются выполнять служебные обязанности, например, создавать программы.

В середине XX века общество столкнулось с новыми, не видимыми ранее проблемами, которые были порождены бурным развитием компьютерной техники и HTP в целом, что вызвало к жизни новую концепцию «информационного общества». Развитие информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) было настолько всесторонним и затрагивающим все сферы общества, что это вовлекло в обсуждение широкий круг ученых, представляющих различные науки от кибернетики до философии. Социальные изменения были настолько кардинальными, что одному ученому не по силам стало дать исчерпывающее описание и построить завершенную теорию информационного общества.

Данные, полученные во время опросов, и взятые из отчетов фирм, свидетельствуют, что внедрение электронных технологий носит массовый характер. Возьмем, к примеру, приобретение покупателями элект-

ронных приборов. В 2020 году на каждые 100 россиян приходилось 125 персональных компьютеров.  $^1$ 

Из этого факта вытекает необходимость покупать программный продукт, пользоваться услугами электронной почты, Интернета и т.д. Иначе говоря, электронные технологии проникают в нашу работу, наш быт, наш досуг; причем это делается добровольно и с удовольствием.

В 2010 году уже 60% активно использовали Интернет; но только менее 15% заказывали товары и услуги и только 10% получали госуслуги в электронном виде; в 2021 году почти 77% домашних хозяйств активно использовали Интернет в приобретении товаров и услуг.  $^2$ 

Наряду с компьютерами массовый характер носит приобретение смартфонов. Сегодня 3,2 млрд. человек используют смартфоны на работе и в быту, а это составляет примерно 41% от общего количества населения в мире. В России 66,3% населения являются пользователями смартфонов. Это четвертое место в мире после Великобритании, Германии и США. В 2021 году в мире находилось в эксплуатации вообще 6,2 млрд. устройств (десктопы, ноутбуки, ультрабуки, планшеты и смартфоны): 4,3 млрд. смартфоны и настольные ПК, ноутбуки — 522 млн., планшеты — 479 млн.<sup>3</sup>

По данным «Связного» за десять лет граждане России купили 225 млн. смартфонов, в «М. Видео-Эльдорадо» приводят другие данные — около 400 млн. россиян приобрели мобильные средства связи (смартфоны) за последние десять лет.

Рынок смартфонов оживился вследствие эпидемии, самоизоляции и ограничений; часть работников переведена на отдаленный вид работы, были закрыты театры и концертные залы, так что возникли проблемы с досугом; повысилась роль смартфонов и спрос на них; кстати, в 2021 году треть смартфонов куплена через Интернет. Вследствие эпидемии появился спрос на дорогие смартфоны (от 50 тыс. руб. и даже от 100 тыс. руб.), потребители покупают аппараты на перспективу.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> https://abnews.ru/2020/10/20/v-rossii-kolichestvo-kompyuterov-prevyshaet-na-chetvert-chislo-zhitelej/.

 $<sup>^2\</sup> http://inzhukovskiy.ru/novosti/Obshestvo/bolee-76-procentov-semey-v-rossii-aktivno-polzuyutsya-internetom.$ 

 $<sup>^3</sup>$ https://spark.ru/user/115680/blog/74085/digital-2021-glavnaya-statistika-po-rossii-i-vsemumiru.

Спрос на смартфоны с расчетной ценой (в среднем 8000 руб.) к концу первого квартала 2021 года упал до 32%; (до 3,3 млн. штук). В то время как спрос на дорогие вырос на 12%. Примечательно, что 40% покупок были совершены он-лайн и в рассрочку. Появилась потребность использовать наиболее усовершенствованные модели, что повлияло на поведение потребителей.

Представитель «Связного» в разговоре с «Ведомостями» сказал, что продажи смартфонов ценой от 100 тыс. руб. в первом квартале 2021 года увеличились на 300%. Таким образом, пандемия внесла такие коррективы в отношения на рынке электронных устройств 60% российского рынка занимают 20 китайских производителей. Растет доверие россиян к китайским брендам, в том числе, к дорогим смартфонам.

В литературе такого рода частные показатели принято объединить в агрегированные показатели, характеризующие новые технологии в цифровом мире. В Государственной программе «Информационное общество (2011-2020 годы)» утверждена система статистических показателей, индикаторов, которая учитывает особенности их сбора и анализа. На их основе создаются композитные индексы для международных рейтингов. Эти рейтинги формируются на основе данных, сбираемых в 154 странах. Индекс развития информационных технологий включает 11 индикаторов. Индекс развития информационных технологий сводит 11 индикаторов в единый критерий, который используется для сравнений на глобальном, региональном и национальных уровнях. Интегральный показатель называется «Место Российской Федерации в международном рейтинге по индексу развития информационных технологий». Он позволяет проводить анализ состояния и позиций страны в мировом сообществе по уровню доступности национальной информационной и телекоммуникационной инфраструктуры и оценивается на основе индекса развития информационных технологий, рассчитываемого для 154 стран мира. Индекс сводит 11 индикаторов в единый критерий, который можно использовать в качестве инструмента для сравнений на глобальном, региональном и национальном уровнях.4

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Садовникова Н.А., Клочкова Е.Н. Мониторинг системы статистических индикаторов Государственной программы Российской Федерации «Информационное общество (2011—2020 годы)» http://emag.iis.ru/arc/infosoc/emag.nsf/BPA/f7c273d78662a25a44257c2a0049b44b.

В число этих индикаторов входят:

- 1 количество фиксированных телефонных линий на 100 человек населения;
  - 2 численность абонентов сотовой связи на 100 человек населения;
- 3 средняя скорость международного доступа к сети интернет (бит/с.);
- 4 доля домохозяйств, имеющих компьютер, в общем числе домохозяйств;
- 5 доля домохозяйств, имеющих доступ к сети интернет, в общем числе домохозяйств;
- 6 численность пользователей сети интернет на 100 человек населения;
- 7 численность абонентов, имеющих фиксированный высокоскоростной доступ к интернету, на 100 человек населения;
- 8 численность абонентов, располагающих мобильным высокоскоростным доступом к интернету, на 100 человек населения;
  - 9 уровень грамотности взрослого населения;
- 10 удельный вес учащихся средних учебных заведений в общей численности населения;
- 11 удельный вес учащихся высших учебных заведений в общей численности населения.  $^5$

«Сквозные» электронные технологии поставили новые задачи и перед исследователями. В связи с этим возникают новые научные категории: так Гелбрейт ввел категорию «Постиндустриальное общество» испанский социолог Кастельс характеризует нынешнее общество как «Информациональное», основатель и президент Всемирного экономического форума Клаус Шваб назвал свою книгу «Четвертая промышленная революция» и т.д. По его мнению, новая эпоха принесет другое мировосприятие, позволит извлекать максимальную выгоду.

Формирование информационного общества процесс противоречивый. Прежде всего наблюдается неравенство в доступе к Интернету.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Садовникова Н.А., Клочкова Е.Н. Мониторинг системы статистических индикаторов Государственной программы Российской Федерации «Информационное общество (2011—2020 годы)» http://emag.iis.ru/arc/infosoc/emag.nsf/BPA/f7c273d78662a25a44257c2a0049b44b.

 $<sup>^6\</sup> http://ncrao.rsvpu.ru/sites/default/files/library/k.\_shvab\_chetvertaya\_promyshlennaya\_revolyuciya\_2016.pdf.$ 

Имеется целый ряд факторов, порождающих это неравенство. Пожилые люди не обладают требуемым образованием, их просто в «старые» времена не учили работать с компьютерами; некоторые фирмы пытаются научить этому теперь, но процесс обучения сталкивается с проблемами; например, в голове «учителей» и «учеников» сформированы разные тезаурсы, у «учителей» уже новый стиль и образ мышления, не все «учителя» профессионально готовы вести занятия с инвалидами, с людьми с ограниченными возможностями. На наш взгляд, все ли имеют деньги на приобретение компьютеров, программного продукта, оплату Интернета, и даже на плату за электроэнергию. Оставляют желать лучшего знания и умения использовать Интернет в работе и в быту.

Не до конца решены проблемы информационной безопасности (коммерческой, государственной, личной, охраны авторских прав и др.) Сохраняются в информационной сфере различия между населением города и деревни.

Человеческое общество стоит на пороге новой, очередной технологической революции. Она кардинально изменит экономические, политические, гендерные и иные общественные отношения. Пока что трудно представить широту роботизации и всю глубину искусственного интеллекта, Интернета вещей, нанотехнологий и квантовых вычислений. Все это похоже на фантастические кинофильмы, далекие от реальной жизни.

В некоторых сферах экономической и общественной деятельности новые технологии (ИКТ) уже успешно используются и наглядно демонстрируют повышение доходности. К ним относятся в первую очередь торговые фирмы, социальные сети, Интернет, электронная почта, виртуальные игры и некоторые другие. Примечательным фактом является то, что цифровые среды и цифровые технологии взаимодействуют друг с другом и усиливают одни других, создают условия для возникновения новых платформ и технологий.

Назовем некоторые «сквозные» цифровые технологии: — технологии виртуальной реальности, — технологии обработки и анализа больших данных, — технологии и искусственный интеллект, — компоненты робототехники и сенсорики, — квантовые технологии и др.» Комплексное использование новых технологий наблюдается в «умных городах», в сфере образования и здравоохранения, производства.

Нынешняя технологическая цифровая революция отличается от предыдущих рядом особенностей; прежде всего она охватывает весь зем-

ной шар, т.е. она глобальна; технологические преобразования отличаются высокими темпами преобразований (паровые машины дольше внедрялись в производство); широтой и глубиной технологических преобразований, они влияют не только на научный прогресс, но и на все сферы общества, на человека. Иначе говоря, она носит системный комплексный характер. Внедрение новых технологий напоминает цепную реакцию — одно изменение вызывает фейерверк одновременных преобразований.

Не стоит забывать и негативные аспекты внедрения в нашу жизнь цифровых технологий. По данным Шерри Теркл из Массачусетского технологического института, 44% подростков никогда не отключаются от Интернета, даже во время занятий спортом или за едой с семьей или с друзьями. В результате появляется поколение, которое не умеет общаться с другими лицами, не знает жесты и мимику, поскольку эти невербальные формы общения закрепляются начиная с очень раннего детства, а такого опыта общения у новых поколений нет.

Какие взаимоотношения формируются между людьми и техникой? Потребители ИКТ энергично приобретают компьютеры и технологии, надеясь на приобретение новой актуальной информации, на экономию ресурсов, на более комфортные условия работы, на экономию времени; разумеется выгоды громадные. Но для большинства населения ИКТ создают порой неразрешимые проблемы. Инструкции усеяны непонятными терминами, диалоги алогичны и плохо описаны, разработчики пытаются вывести на экран как можно больше задач и решений, поэтому обывателю трудно воспринять и осмыслить большой объем информации. В связи с этим возникает вопрос: «Почему оператор-человек решает задачу (выдать деньги — принять деньги) за 2—3 минуты, а с помощью банкомата обыватель тратит полчаса и иногда и больше?» На наш взгляд, надо очеловечить общение электронных устройств с людьми.

А как студенты участвуют в этих процессах, а ведь именно они определяют будущее страны: сегодня они студенты, а завтра эффективные менеджеры, профессора и академики, депутаты и госслужащие; какие для этого знания они накапливают, какие источники информации используют. Студенты — это те люди, которые будут в скором будущем определять образ жизни и мышления нашего общества. Участвуя в подготовке студентов, мы участвуем в форсайт-проекте, готовим будущее.

Насколько они готовы к роли лидеров? Как они включаются в информационные процессы? Как воспринимают информационно-коммуни-кационные технологии?

Исследование показало, что опрошенные студенты очень хорошо обеспечены электронными средствами информации. Так, 60% имеют дома настольные компьютеры, 72% — ноутбуки и нетбуки, 60% — планшеты (в т.ч. iPad), 4% не дали ответ. 72% имеют мобильные телефоны, а 65% — смартфоны, 62% — MP-3 плееры.

Средняя арифметическая наличия у студентов этих средств равна 2,5. Иначе говоря, у некоторых студентов 3—4 электронных средств информации, у других — 1-2; но в выборке не оказалось ни одного студента, который не имел бы компьютера.

Таблица 1 Распределение ответов респондентов на вопрос: «Какие средства информации имеются у Вас, в Вашей семье?», %

Средства информации	%%
Газеты	9
Журналы	13
Книги	89
Мобильный телефон	72
Настольный компьютер	60
Ноутбук, нетбук	72
Планшет	60
Смартфон	65
МР-3-плеер	62
Телевизор	86
Радиоприемник	34
Музыкальный центр	39

Как видно, респонденты весьма хорошо обеспечены электронными средствами, на уровне «мировых стандартов». Несмотря на это, 8% купили в течение года настольные компьютеры, 31% — ноутбуки (нетбуки), 43% — планшеты

Покупка и обладание средствами информации не ведет к увеличению времени потребления учебной информации, но они положительно

Таблица 2 Распределение ответов респондентов на вопрос: «Какие средства информации Вы, Ваша семья купили в последний год», %

Средства информации (купили)	%
Настольный компьютер	8
Ноутбук, нетбук	31
Планшет (iPad)	43
Книги	76
Журналы (выписали)	12
Газеты (выписали)	2

влияют на чтение книг, студенты чаще читают и покупают книги. Наличие дома настольных электронных компьютеров ведет к увеличению времени общения в социальных сетях, коэффициент Спирмена равен +0,135.

Численное значение, конечно, не велико, но, на наш взгляд, взаимозависимость есть. Установлена положительная и немного более плотная связь между потреблением информации через телевизионные передачи, мобильные телефоны и смартфоны — коэффициент корреляции равен +0,392.

Представляют интерес ответы респондентов о доверии к этим источникам информации. Так, информации, полученной из Интернета «полностью» доверяют только 18%; «Доверяют не всегда» 58%; «Чаще не доверяют» 20%; а 4% сказали, что «Не пользуются этим источником». Но 4% укладываются в статистическую погрешность.

Информации, полученной во время общения в социальных сетях, «Полностью» доверяют только 15%; «Доверяют не всегда» 49%; «Чаще не доверяют» 34%.

Больше всего респонденты доверяют информации, полученной дома, в семье — 75%; «Доверяют не всегда этой информации» 15%; и только лишь 8% сказали, что они чаще не доверяют информации, полученной в семье.

Итак, рассмотренные тренды расширения ИКТ в различных сферах экономической и в целом общественной жизни свидетельствуют о том, что в мировом сообществе темпы технологических преобразований будут ускоряться и охватывать новые слои населения и новые сферы жизни;

будут упрощаться электронные устройства, общение с ними станет понятнее людям, далеким от мира электроники; будет происходить «очеловечивание» технических приборов, а диалоги понятнее и доступнее.

#### Список литературы

- Журавлев Г.Т. Общественные отношения и измерение их интенсивности. Ученые записки Российской академии предпринимательства. 2021. Т. 20. № 2. С. 158–165.
- Балабанова А.В. Возможности электронного маркетинга и электронных коммуникаций для современности. Путеводитель предпринимателя. 2018. № 39. С. 23—35.
- 3. https://abnews.ru/2020/10/20/v-rossii-kolichestvo-kompyuterov-prevyshaet-na-chetvert-chislo-zhitelej/.
- 4. http://inzhukovskiy.ru/novosti/Obshestvo/bolee-76-procentov-semey-v-rossii-aktivno-polzuyutsya-internetom.
- https://spark.ru/user/115680/blog/74085/digital-2021-glavnaya-statistika-porossii-i-vsemu-miru.
- 6. Садовникова Н.А., Клочкова Е.Н. Мониторинг системы статистических индикаторов Государственной программы Российской Федерации «Информационное общество (2011—2020 годы)» <a href="http://emag.iis.ru/arc/infosoc/emag.nsf/BPA/f7c273d78662a25a44257c2a0049b44b">http://emag.iis.ru/arc/infosoc/emag.nsf/BPA/f7c273d78662a25a44257c2a0049b44b</a>.
- 7. <a href="http://ncrao.rsvpu.ru/sites/default/files/library/k">http://ncrao.rsvpu.ru/sites/default/files/library/k</a>, <a href="shvab\_chetvertaya\_promyshlennaya\_revolyuciya\_2016.pdf">shvab\_chetvertaya\_promyshlennaya\_revolyuciya\_2016.pdf</a>.

#### References

- 1. Zhuravlev G.T. Social relations and measurement of their intensity. Scientific notes of the Russian Academy of Entrepreneurship. 2021. T. 20. No. 2. S. 158–165.
- 2. Balabanova A.V. Possibilities of electronic marketing and electronic communications for the present. Entrepreneur's guide. 2018. № 39. C. 23–35.
- 3. https://abnews.ru/2020/10/20/v-rossii-kolichestvo-kompyuterov-prevyshaet-na-chetvert-chislo-zhitelej/.
- http://inzhukovskiy.ru/novosti/Obshestvo/bolee-76-procentov-semey-v-rossiiaktivno-polzuyutsya-internetom.
- https://spark.ru/user/115680/blog/74085/digital-2021-glavnaya-statistika-porossii-i-vsemu-miru.
- Sadovnikova N.A., Klochkova E.N. Monitoring the system of statistical indicators of the State Program of the Russian Federation «Information Society (2011-2020) http:// emag.iis.ru/arc/infosoc/emag.nsf/BPA/f7c273d78662a25a44257c2a0049b44b».
- http://ncrao.rsvpu.ru/sites/default/files/library/k.\_shvab\_chetvertaya\_ promyshlennaya revolyuciya 2016.pdf.

Acпирант, dinothavr@yandex.ru

Брянский государственный университет им. академика И.Г. Петровского, Брянск, Российская Федерация

# Влияние человеческого капитала на инновационное развитие региона

Аннотация: В статье проведена аналитическая оценка влияния человеческого капитала на темпы экономического развития государства. Человеческий капитал выступает в качестве ключевого производственного и общественного фактора развития экономики. Определены главные факторы, способствующие развитию человеческого капитала: здравоохранение и образование, культура и спорт, социальное обеспечение.

**Ключевые понятия:** человеческий капитал, инновационное развитие, индекс качества жизни, инвестиции.

#### M. V. Dorokhov

Graduate student, dinothavr@yandex.ru

Bryansk State University named after Academician I. G. Petrovskogo, Bryansk, Russian Federation

# The impact of human capital on innovative development of the region

**Abstracts:** The article provides an analytical assessment of the impact of human capital on the pace of economic development of the state. Human capital acts as a key production and social factor in the development of the economy. The main factors contributing to the development of human capital are identified: health care and education, culture and sports, social security.

Keywords: human capital, innovative development, human development index, investment.

#### Введение

Современное развитие человеческой цивилизации характеризуется переходом от индустриальной экономики к экономике знаний. Проблемы, стоящие перед человечеством в 21-ом веке, это угроза потери устойчивости биосферы и возможности жизни на Земле. Глобальное изменение климата на всей территории планеты является результатом негативного воздействия человека на окружающую среду в процессе

активной борьбы за природные ресурсы. Главной проблемой современной цивилизации является противостояние научно-технического прогресса и возможностей удовлетворить потребности нынешнего и будущих поколений людей.

Таким образом, теория устойчивости развития стала популярнее и развивающейся научной парадигмой в конце двадцатого века, основной идеей которой является обеспечение и поддержание схожих возможностей для нынешнего и будущих поколений для удовлетворения их потребностей. Наиболее развитые страны решили двигаться в этом направлении, создав советы по устойчивому развитию и национальные программы на политическом уровне.

Реакцией нашей страны на законы, принятые на Конференции ООН по окружающей среде и развитию в Рио-де-Жанейро (1992 г.), стал Указ Президента Российской Федерации от 1 апреля 1996 г. № 440 «О концепции перехода Российской Федерации к устойчивому развитию» [7]. В нем основной упор делался на адаптацию социально-экономического развития, процессы улучшения качества жизни людей в пределах стойкости биосферы, изменения в наружной политике и внешнеэкономической деятельности, произошедшие за 20 лет, лишь ухудшили актуальность этой парадигмы.

В рейтинге стран мира по уровню жизни в 2012 г. [5] Российская Федерация заняла 59-е место, «опередив» такие страны, как Монголия (60-е место), Колумбия (61-е место), Вьетнам (62-е место), Шри-Ланка (63-е место) и др. К 2021 году ситуация изменилась и Россия заняла 67-е место. При этом нашу страну опередили такие страны как Белоруссия, Украина, Индия, Марокко, Китай и Азербайджан. Первая десятка стран осталась практически без изменений.

Важнейшей стратегической задачей и предпосылкой повышения уровня социально-экономического развития России и характеристики жизни ее жителей в настоящее время является переход к инновационной экономике, основанной на формировании и комплексном развитии государственной инновационной системы (НИС). Данная система позволит создать конкурентоспособный наукоемкий бизнес, который будет существовать в определенной инновационной среде. При этом важно понимать, что создание НИС возможно лишь на базе развития региональных инновационных систем, эффективность которых определяется ка-

Таблица 1 Индекс качества жизни в странах мира 2021 [5]

Me-	Страна	Уро-	Покупа-	Безопас	Здраво-	Стои-	Доступ-	Эко-	Кли-
сто		вень	тельная	ность	охранение	мость	ность	логия	мат
		жизни	способ-			ингиж	недви-		
			ность				жимости		
1	Швейцария	190.82	110.96	78.65	74.47	131.75	8.42	20.09	80.05
2	Дания	190.01	94.73	73.28	79.96	91.67	6.66	20.40	81.80
3	Нидерланды	183.31	83.89	72.78	75.76	78.64	7.35	25.28	87.11
4	Финляндия	182.79	89.05	72.99	76.40	77.46	8.64	11.86	56.64
5	Австрия	182.37	78.23	74.77	78.40	75.49	10.40	19.20	77.79
6	Австралия	181.52	99.29	57.56	77.71	84.14	7.38	23.48	92.70
7	Исландия	179.10	71.88	75.87	65.69	96.77	6.31	16.24	68.81
8	Германия	176.76	93.72	64.58	73.77	70.62	9.12	27.48	82.97
9	Новая Зеландия	175.77	81.44	57.74	73.58	79.14	8.09	23.81	96.35
10	Норвегия	173.57	79.43	66.65	75.50	106.09	8.49	18.14	68.68
59	Украина	107.35	30.10	51.72	53.43	29.21	10.77	64.31	70.77
60	Беларусь	107.35	31.96	39.73	44.44	30.69	16.79	44.47	64.37
63	Индия	104.52	47.13	55.28	66.25	25.16	11.31	79.62	65.30
64	Марокко	104.42	32.17	50.90	45.81	36.85	13.49	70.38	90.04
65	Китай	103.15	57.47	69.83	66.38	42.54	29.02	81.47	80.15
66	Азербайджан	102.88	25.77	68.34	44.02	30.90	16.58	75.44	91.40
67	Россия	101.67	34.61	59.87	58.44	33.17	11.14	62.32	38.46
68	Колумбия	101.33	26.13	44.23	66.72	31.00	18.67	62.88	88.30
69	Таиланд	100.29	31.36	60.62	78.08	49.32	22.16	75.39	69.45
70	Чили	99.90	33.33	47.92	63.72	49.33	17.60	78.96	90.21
71	Гонконг	99.34	62.45	78.27	66.34	79.94	45.19	67.30	83.64
72	Казахстан	96.42	34.92	45.98	60.09	29.76	9.63	72.62	39.78
73	Ливан	94.47	29.49	53.04	63.29	75.88	14.07	89.35	94.74

чеством человеческого капитала и действиями, происходящими в науке и инновациях на региональном уровне. Структурная модель инновационной среды региона, сформированной в рамках НИС государства схематично может быть представлена в следующем виде (рис. 1).

Переход к инновационному типу развития регионов формирует новые требования к самому человеку, его способностям, знаниям.

Поэтому центральным элементам инновационной системы в регионах является кадровое обеспечение, качественные и количественные характеристики, определяющие потенциал развития инновационного сектора экономики. Существенный разрыв в социально-экономическом развитии регионов России представляет региональные нормативы уровня жизни населения. В таблице 2 показаны лидеры региона по качеству жизни в России [6].

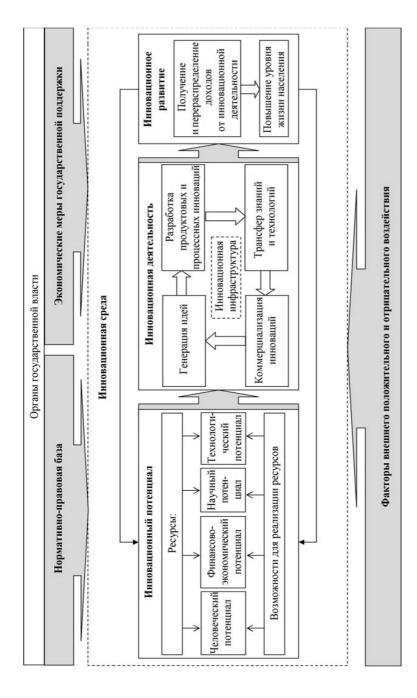


Рис. 1. Структурная схема формирования региональной инновационной среды в рамках НИС государства

Таблица 2 Рейтинг регионов-лидеров России по качеству жизни [6]

Место	Регион	Баллы	Место
в 2019			в 2018
1	Москва	79,3	1
2	Санкт-Петербург	77,3	2
3	Московская область	74,5	3
4	Республика Татарстан	66,8	4
5	Белгородская область	64,0	5
6	Краснодарский край	63,1	6
7	Воронежская область	62,0	7
8	Ленинградская область	60,7	11
9	Калининградская область	59,2	10
10	ХМАО - Югра	58,8	8

Как видим, лидирующие позиции занимают два крупнейших города страны, города федерального значения — Москва и Санкт-Петербург. Данная десятка регионов образует более 40% ВВП страны.

В противовес высокоразвитым регионам в таблице 3 представлены регионы-аутсайдеры, занимающие самые низкие позиции в рейтинге [6].

Таблица 3 Рейтинг регионов-аутсайдеров России по качеству жизни [6]

Место	Регион	Баллы	Место
в 2019			в 2018
76	Северная Осетия - Алания	32,4	65
77	Республика Бурятия	31,6	77
78	Республика Калмыкия	31,5	81
79	Республика Ингушетия	29,8	82
80	Республика Алтай	29,5	80
81	Курганская область	29,4	79
82	Забайкальский край	28,7	83
83	Еврейская а.о.	28,2	78
84	Карачаево-Черкессия	23,7	84
85	Республика Тыва	17,5	85

Из представленных данных следует, что разрыв в развитии между «фаворитом» и «аутсайдером» составляет более 50 рейтинговых баллов. Анализ развития регионов Российской Федерации показал, что количество регионов-доноров более десяти лет составляет всего около 20% от общего количества регионов, а с 2018 года наблюдается их сокращение.

В Стратегии инновационного развития Российской Федерации на период до 2020 года, утвержденной Правительством Российской Федерации от 8 декабря 2011 г. № 2227-р, говорится, что «для решения трудности развития человеческих ресурсов в сфере науки, образования, технологий и инновационной энергичности включает реализацию следующих мер: создание действующих материальных и нравственных стимулов для притока наиболее квалифицированных экспертов, активных предпринимателей, творческой молодежи в сфере экономики, определяющие ее инновационное развитие, а также образование и науку, обеспечивающие это создание; повысить восприимчивость населения к инновациям — инновационным продуктам и технологиям» [4].

В результате изучения накопленного опыта стран, добившихся успехов в инновационном развитии, было выявлено, что с 1990-х гг., в прошедшем веке региональная инновационная политика в странах-лидерах основывалась на применении так называемого кластерного подхода. Кластерная конструкция оказалась наиболее эффективной при условии создания кластеров на базе крупных индустриальных компаний на основе государственно-частного партнерства. Такой подход создает фундамент для наиболее эффективного применения накопленного человеческого капитала и формирует предпосылки для аккумулирования интеллектуального и инновационного потенциала в таких кластерах. Кластерная политика нацелена на приоритетное развитие тех отраслей и производств, которые смогут стать локомотивами развития России и повышать конкурентоспособность экономики [3, с. 158].

В Брянской области, при формировании биомедицинского кластера, употребляется дифференцированный подход к формированию региональных кластеров. Активно решаются трудности изготовления российского высокотехнологичного мед оснащения и новейших материалов.

В Брянской области в медицине проводится свободный спектр исследовательских работ, и достигнут ряд положительных результатов.

Готовятся высококвалифицированные инженерные кадры в области биомедицинских технологий и производства медицинского оборудования, а также медиков, фармацевтов и медперсонала. Сформирована подходящая инфраструктура: лаборатории, офисные помещения, бизнесинкубаторы, место для изготовления прототипов, строящийся технопарк огромных технологий. Таким образом, имеется множество предпосылок для формирования биомедицинского кластера в Пензенской области.

Развитие системы мед центров сформировывает долгосрочный крепкий спрос на расходные материалы, новое оборудование и гарантийный сервис. Результатом функционирования биомедицинского кластера должно стать улучшение показателей здоровья населения не только Брянской области, но и граждан за ее пределами [8, с. 55]

#### Заключение

Таким образом, Российская Федерация — руководствуется региональными особенностями, где воплощение стратегии устойчивого развития в целом вероятна лишь при понижении дисбаланса в развитии регионов. Совершенно очевидно, что существенные различия территориальных единиц по таким показателям, как численность населения, отраслевой состав, физико-географические условия и др.

Требуют дифференцированного подхода к формированию региональных стратегий инновационного развития с учетом возможностей и характеристик в каждом регионе в рамках общей стратегии страны. Решение поставленных задач, быть может, в создании и воспроизводстве человеческого капитала нового качества, достаточного для современных вызовов глобального развития человеческой цивилизации. Человеческий капитал является принципиальным фактором формирования и развития инновационной экономики, не считая выравнивания публичного неравенства и повышения условий жизни населения.

#### Список литературы

- Голева Т.В., Данакин Н. С. Структура человеческого капитала организации. Вестник Тамбовского университета. Серия: Гуманитарные науки. 2018. Т. 117. № 1. С. 221–226.
- 2. Грузков И.В. Идеи и опыт классификации человеческого капитала. Тегга Economicus. 2017. Т. 9. № 2-3. С. 16—19.
- 3. Дорофеева Н.М. Концепция человеческого капитала как фактор инновационного развития и экономического роста. Вестник Алтайской академии экономики и права. 2016. № 1. С. 25—28.
- 4. Инновационная стратегия «Россия инновационная в 2020 году». Экономика устойчивого развития. 2019. № 12. С. 52—60.
- Индекс качества жизни по странам в середине 2021 года URL: <a href="https://www.numbeo.com/quality-of-life/rankings\_by\_country.jsp?title=2021-mid">https://www.numbeo.com/quality-of-life/rankings\_by\_country.jsp?title=2021-mid</a> (дата обращения 12.07.2021).
- 6. РИА новости URL: <a href="https://ria.ru">https://ria.ru</a> (дата обращения 12.07.2021).
- 7. Указ Президента Российской Федерации от 1 апреля 1996 г. № 440 «О концепции перехода Российской Федерации к устойчивому развитию» URL: http://government.ru/docs/all/17992/ (дата обращения 12.07.2021).

 Формирование организационной структуры управления кластерной системой в регионе (на примере Брянской области). Символ науки. 2016. № 5. С. 53—56.

#### References

- 1. Goleva T.V., Danakin N. S. Structure of human capital of the organization. Bulletin of the University of Tambov. Series: Humanities. 2018. T. 117. № 1. C. 221–226.
- 2. Georgikov I.V. Ideas and experience of classification of human capital. Terra Economicus, 2017. T. 9. № 2-3. S. 16–19.
- 3. Dorofeeva N.M. The concept of human capital as a factor in innovative development and economic growth. Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law. 2016. № 1. S. 25–28.
- 4. Innovation strategy «Russia is innovative in 2020. «Economics of sustainable development. 2019. № 12. S. 52–60.
- 5. Country Quality of Life Index in mid-2021 URL: https://www.numbeo.com/quality-of-life/rankings\_by\_country.jsp?title=2021-mid (circulation date 12.07.2021).
- 6. RIA Novosti URL: https://ria.ru (circulation date 12.07.2021).
- 7. Decree of the President of the Russian Federation of April 1, 1996 No. 440 «On the concept of the transition of the Russian Federation to sustainable development» URL: http://government.ru/docs/all/17992/ (date of appeal 12.07.2021).
- 8. Formation of the organizational structure of cluster system management in the region (using the example of the Bryansk region). Symbol of science. 2016 № 5. S. 53–56.

Кандидат политических наук, доцент, amnovogilov@mail.ru

Российский университет транспорта, Москва, Российская Федерация

### Теллурократические стратегии в современном мире

Аннотации: В мире формируются глобальные противоречия, в числе таких противоречий можно выделить противостояние теллурократических и талассократических государств, государств суши и государств моря. Альтернативой глобализации может стать многополярность, то есть ситуация, когда сохраняются разные цивилизации. Россия сможет стать полюсом многополярного мира, когда осознает себя цивилизацией с определённым набором культурных и других ценностей, основанных на истории, культуре фундаментальных традициях идеалов всеобщности и соборности.

**Ключевые слова:** стабильность; интересы; политика; экономика; государства; теллурократия; талассократия; противостояние; глобализация; многополярность; пространство; суверенитет.

#### A. M. Novozhilov

Cand Sci. (Polit.), Assoc. Prof., <u>amnovogilov@mail.ru</u> Russian University of transport, Moscow, Russian Federation

# Tellurocratic strategies in the modern world

**Abstrscts:** Global contradictions are forming in the world, among such contradictions one can single out the confrontation between tellurocratic and thalassocratic states, land states and sea states. An alternative to globalization can be multipolarity, that is, a situation where different civilizations persist. Russia will be able to become a pole of a multipolar world when it realizes itself as a civilization with a certain set of cultural and other values based on history, culture, fundamental traditions of the ideals of universality and conciliarity.

**Keywords:** stability; interests; politics; economy; states; tellurocracy; thalassocracy; confrontation; globalization; multipolarity; space; sovereignty.

Современный мир не отличается стабильностью. В мире существуют различные интересы, интересы сверхдержав, интересы отдельных государств, интересы групп и объединений государств, интересы цивилизаций, интересы других геополитических субъектов, формируются глобальные противоречия, которые оказывают влияние на мировую экономику и политику, принятие экономических и политических решений.

Глобальные противоречия охватывают отдельные страны, группы стран, континенты. В числе таких противоречий можно выделить противостояние Севера и Юга, геоэкономическое соперничество, столкновение цивилизаций, а также противостояние теллурократических и талассократических государств, то есть государств суши и государств моря.

В современных условиях теллурократия и талассократия представляют собой, при всех существующих тенденциях глобализации, значительную геополитическую проблему, формируют соотношение сил в современном мире, создают основы для определенного рода противодействия государств суши и государств моря. При этом государства суши стремятся к достижению своеобразных сухопутных политических преимуществ, государства моря стремятся доминировать на просторах Мирового океана. Теллурокрамтия (от греч. теллурос «суша» и «кратос» власть, то есть «сухопутное могущество») — тип цивилизации или государственного устройства, который связан с освоением материковых пространств, стремлением к присоединению (в т. ч. аннексии) сопредельных государств, ростом монолитной территории государства на материковом пространстве. Теллурократия, или сухопутное могущество, традиционно связана с устойчивостью пространственной ориентации и пространственных характеристик, консерватизмом, традициями коллективизма, иерархичностью, отождествляется с внутриконтинентальными территориями северо-восточной Евразии. Теллурократические государства основывают свою деятельность преимущественно на собственных ресурсах и сбережении своей территории, талассократические государства основывают свою деятельность на морской торговле, влиянии на другие территории, их захвате и возможной колонизашии, при этом традиционно считается, что исторически теллурократическими странами являются страны Востока. Термин Восток понимается в данном аспекте не только и не столько с географической точки зрения, а с точки зрения экономико-географической концепции. До конца XX века к странам Востока относили, прежде всего, Советский Союз, Китай, страны «народной демократии» — бывшего социалистического лагеря. Сегодня концептуальный Восток представляет собой целый ряд государств, среди которых можно назвать, прежде всего, Россию, Китай, Иран, Индию, Туршию и другие страны, при этом современным теллурократическим государствам в своём роде противостоят талассократические государства, такие, как Соединённые Штаты Америки, государства Евросоюза, а также связанные с ними государства.

При этом своеобразное противостояние между этими двумя группами государств сводится к тому, что издавна теллурократические государства стремились выйти к морю, приобрести и расширить морские границы, одновременно формируя собственную политику с опорой на собственные внутренние ресурсы. Формировалось геоэкономическое соперничество, когда талассократические государства и группы государств стремились получить влияние на морях, доступ к природным ресурсам на чужих территориях, к многочисленным рынкам сбыта.

В мире происходит планомерная трансформация традиционных и архоических обществ, религиозных, автократических, социалистических, — такие общества постепенно трансформируется в либерально-демократические, нормы либеральной демократии могут насаждаться и насаждаются как экономическими и идеологически методами, с помощью стратегий «мягкой силы», так и собственно силовыми методами, это могут быть военные вторжения либо цветные революции.

Государства постоянно формируют собственные геоэкономические приоритеты с точки зрения развития собственной экономики и международной конкурентной борьбы, при этом конкурентная борьба в сфере геоэкономического соперничества имеет достаточно специфический характер, в такой борьбе применяются методы политического, и даже силового давления.

Геоэкономическое соперничество на современном этапе цивилизационного и научно-технического развития сводится, преимущественно, к борьбе за энергетические ресурсы, которые на данном этапе развития технологий являются не возобновляемыми, поэтому энергетические ресурсы постоянно сокращаются. Борьба за энергетические ресурсы может приводить к разного рода международным и локальным конфликтам на различных театрах, изменению существующих государственных границ и многообразным переделам и рынков, территорий, сфер влияния. Каждое государство стремится к своеобразной экспансии, происходят конфликты цивилизаций, формируются геополитические разломы, которые обуславливаются, главным образом, процессами глобализации и миграционными процессами 1, которые приводят к тому, что некоторые цивилизации увеличивают свой потенциал как культурный, так и религиоз-

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Cherepanov V.D. Community and collegiality as the most important democratic traditions in the mentality of an ethnic group Вестник Российской нации. 2020. № 2 (72). С. 118–124.

ный, остальные цивилизации постепенно утрачивают свой культурный и религиозный потенциал  $^2$ .

Альтернативой глобализации может стать многополярность, то есть ситуация, когда сохраняются разные цивилизации. Стратегия построения многополярного мира предполагает отказ от построения однополярной глобализации, отрицание того, что ценности западного общества являются универсальными и наиболее подходящими для всего человечества, утверждение плюрализма цивилизаций, признание равнозначности цивилизаций, их свободного существования, развития, изменения. Также необходимо признание плюрализма экономических систем, возможных экспериментов в развитии цивилизаций, как на основе рынка, так и на основе других принципов, плюрализм политических систем, признание возможности интеграции и консолидации в рамках цивилизаций, признание возможности широкого разнообразия внутреннего уклада систем отношений внутри отдельных цивилизаций, признание цивилизационной идентичности.

Россия всегда традиционно отождествлялась с цивилизацией суши, обладающей выраженно сухопутными континентальными цивилизационными признаками. Исторически сложилось и в течение долгого времени реализовывалось некое противостояние с цивилизациями моря, у нашей страны присутствует выраженная теллурократическая специфика, что является продуктом многовекового исторического процесса.

Россия всегда стремилась укрепить своё влияние в зоне северо-восточной Евразии, отстоять свою идентичность перед лицом Западной Европы и англосаксонского мира. Современная Россия по всем своим геополитическим параметром является наследницей всех предшествующих исторических и социальных форм, которые существовали на нашей территории, — Киевской Руси, Московского царства, Российской империи, Советского Союза.

Существует территориальная, историческая, социальная, духовная, политическая, этническая преемственность, преемственность и государства и его пространственных характеристик. На протяжении веков в русском и российском обществе формировались преимущественно теллу-

 $<sup>^2</sup>$  Kucheryavaya E.V., Witkowska M., Kalinovskaya V., Seleznev P., Zubanova S., Fedyakin A. The multiculturalism policy in Europe Online Journal Modelling the New Europe. 2020. № 32. C. 58–71.

рократические, сухопутные общественные установки, формировалась цивилизация выраженно континентального типа, которой присущи консерватизм, коллективизм, определенная жертвенность, идеалистическая ориентация, социальными ценностями являются честь, преданность, формируется идеократическая, мессианская структура государства <sup>3</sup>.

Россия демонстрирует ярко выраженные теллурократические черты, является важнейшей частью евразийской цивилизации, для неё важна роль планетарного теллурократического полюса с собственными политическими интересами. Крупнейшие территориальные континентальные владения, большая протяжённость сухопутных границ обуславливают национальные интересы России <sup>4</sup>, направленность российской геополитической стратегии. Формирование такой стратегии возможно только на основе глубинного изучения современного состояния нашей страны, истории российского общества, географической структуры российских территорий, представлений самого российского общества о пространстве.

Современная Россия ведёт борьбу за политический суверенитет, реализует стратегический проект поддержания политико-административного единства страны, воссоздания полюсного влияния <sup>5</sup>, деятельность российского государства направлена на реализацию национальных интересов, <sup>6</sup> модернизацию всех сфер экономики, увеличение валового внутреннего продукта, повышение жизненного уровня населения. Россия стремится отстоять свою теллурократическую идентичность, суверенитет, оригинальность своего социального облика.

Главными стратегическими партнерами России в среднесрочной и долгосрочной перспективе являются Китай, Иран, Индия, Турция, страны Арабского мира, Латинской Америки и Карибского бассейна, такие как Бразилия, Венесуэла, Боливия, Куба и другие государства, которые заинтересованы в сохранении своей цивилизационной илентичности.

 $<sup>^3</sup>$  Дугин А.Г. Геополитическое будущее России: многополярность и основные стратегические перспективы в XXI в. Вестник Московского Университета, Сер. 18. Социология и политология. 2011. № 2.

 $<sup>^4</sup>$  Федякин А.В. Национальные интересы в политическом дискурсе российских президентов в 2000−2020 гг. Вестник Российской нации. 2020. № 4 (74). С. 9–40.

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Семченков А.С. Россия как евразийский центр силы: транспортные аспекты ПОИСК: Политика. Обществоведение. Искусство. Социология. Кульгура. 2020. № 5 (82). С. 128—138.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Kretov B.I., Tronenkova O.M. Russia's national interests: features and problems of interpretation Вестник Российской нации. 2019. № 4 (68). С. 128–133.

Осуществляется устойчивое развитие уже существующих институтов многополярности, таких, как Шанхайская организация сотрудничества (ШОС), организация стран БРИКС (BRICS), Евразийский экономический союз (ЕАЭС), Единое экономическое пространство (ЕЭП), Российско-белорусские отношения, партнёрство России с Ассоциацией государств Юго-Восточной Азии (АСЕАН), со странами Организации Исламская конференция (ОИК) 7. Происходит постоянное укрепление цивилизационной идентичности России, строительство гармоничного общества на основе традиционных ценностей, постоянное развитие технологий, инноваций. Российская Федерация активно осваивает морские месторождения полезных ископаемых, углеводородов, в частности в районах Крайнего Севера <sup>8</sup>, активно строятся газо- и нефтепроводы по дну морей, что частично обуславливается традиционно сырьевой направленностью экономики России. Представляется, что с одной стороны необходим определённый социокультурной консерватизм, укрепление национальной идентичности <sup>9</sup>, с другой стороны, необходима активная технологическая научная модернизация, изменение ситуации в образовании, культуре, средствах массовой информации, ценностных ориентирах, Россия сможет стать полюсом многополярного мира, когда осознает себя цивилизацией с определённым набором культурных и других ценностей, основанных на истории, культуре фундаментальных традициях идеалов всеобщности и соборности.

### Список литературы

- 1. Cherepanov V.D. Community and collegiality as the most important democratic traditions in the mentality of an ethnic group Вестник Российской нации. 2020. № 2 (72). С. 118–124.
- 2. Kucheryavaya E.V., Witkowska M., Kalinovskaya V., Seleznev P., Zubanova S., Fedyakin A. The multiculturalism policy in Europe Online Journal Modelling the New Europe. 2020. № 32. C. 58–71.
- 3. Дугин А.Г. Геополитическое будущее России: многополярность и основные стратегические перспективы в XXI в. Вестник Московского Университета, Сер.18. Социология и политология. 2011. № 2.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Цит. по http://www.kremlin.ru/supplement/5413.

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Семченков А.С., Несоленая А.К. Северный морской путь как инструмент снижения угроз национальной безопасности России ПОИСК: Политика. Обществоведение. Искусство. Социология. Культура. 2019. № 1 (72). С. 79–87.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Крайнов Г.Н. «Догоняющая модернизация» России: прошлое и настоящее Общественные науки и современность. 2021. № 2. С. 79–89.

- Федякин А.В. Национальные интересы в политическом дискурсе российских президентов в 2000—2020 гг. Вестник Российской нации. 2020. № 4 (74). С. 9—40.
- Семченков А.С. Россия как евразийский центр силы: транспортные аспекты ПОИСК: Политика. Обществоведение. Искусство. Социология. Культура. 2020. № 5 (82). С. 128–138.
- 6. Kretov B.I., Tronenkova O.M. Russia's national interests: features and problems of interpretation Вестник Российской нации. 2019. № 4 (68). С. 128–133.
- 7. Цит. по <a href="http://www.kremlin.ru/supplement/5413">http://www.kremlin.ru/supplement/5413</a>.
- Семченков А.С., Несоленая А.К. Северный морской путь как инструмент снижения угроз национальной безопасности России ПОИСК: Политика. Обществоведение. Искусство. Социология. Культура. 2019. № 1 (72). С. 79–87.
- 9. Крайнов Г.Н. «Догоняющая модернизация» России: прошлое и настоящее Общественные науки и современность. 2021. № 2. С. 79—89.
- 10. Новожилов А.М. Пространственный ресурс в процессах модернизации. Путеводитель предпринимателя. 2020. Т. 13, № 3. С. 172—180.

#### References

- Cherepanov V.D. Community and collegiality as the most important democratic traditions in the mentality of an ethnic group Vestnik Rossijskoj nacii. 2020. № 2(72). S. 118–124.
- 2. Kucheryavaya E.V., Witkowska M., Kalinovskaya V., Seleznev P., Zubanova S., Fedyakin A. The multiculturalism policy in Europe Online Journal Modelling the New Europe. 2020. № 32. S. 58–71.
- 3. Dugin A.G. Geopoliticheskoe budushchee Rossii: mnogopolyarnost' i osnovnye strategicheskie perspektivy v XXI v. Vestnik Moskovskogo Universiteta, Ser.18. Sociologiya i politologiya. 2011. № 2.
- 4. Fedyakin A.V. Nacional'nye interesy v politicheskom diskurse rossijskih prezidentov v 2000-2020 gg. Vestnik Rossijskoj nacii. 2020. № 4 (74). S. 9–40.
- Semchenkov A.S. Rossiya kak evrazijskij centr sily: transportnye aspekty POISK: Politika. Obshchestvovedenie. Iskusstvo. Sociologiya. Kul'tura. 2020. № 5 (82). S. 128–138.
- 6. Kretov B.I., Tronenkova O.M. Russia's national interests: features and problems of interpretation Vestnik Rossijskoj nacii. 2019. № 4 (68). S. 128–133.
- 7. Cit. po http://www.kremlin.ru/supplement/5413.
- 8. Semchenkov A.S., Nesolenaya A.K. Severnyj morskoj put' kak instrument snizheniya ugroz nacional'noj bezopasnosti Rossii POISK: Politika. Obshchestvovedenie. Iskusstvo. Sociologiya. Kul'tura. 2019. № 1 (72). S. 79–87.
- 9. Krajnov G.N. «Dogonyayushchaya modernizaciya» Rossii: proshloe i nastoyashchee Obshchestvennye nauki i sovremennost'. 2021. № 2. S. 79–89.
- 10. Novozhilov A.M. Spatial resource in modernization processes. Entrepreneur's guide. 2020. T. 13, No. 3. S. 172–180.

Кандидат экономических наук, доцент, s.repin@customs\_academy.ru

Кафедра экономической теории, Российская таможенная академия, Люберцы, Российская Федерация

### Л. С. Данилина

Кандидат технических наук, доцент, l.danilina@customs-academy.ru Кафедра экономической теории, Российская таможенная академия,

кафеори экономической теории, Российская таможенная академия, Люберцы, Российская Федерация

# Поведение потребителя в условиях изменяющегося денежного дохода и цен

**Аннотация:** Изменение денежного дохода оказывает большое влияние на поведение и на реакцию потребителя, с увеличением дохода его доля, расходуемая на товары первой необходимости, уменьшается, в то время как доля расходов на предметы роскоши и на духовное развитие увеличивается.

**Ключевые слова:** Экономическая теория, закон Энгеля, поведение потребителя, потребности, блага, изменяющиеся цены, доход потребителя, потребительский выбор.

# S. S. Repin

Cand. Sci. (Econ.), Assoc. Prof., s.repin@customs-academy.ru

Department of Economic Theory, Russian Customs Academy, Lyubertsy. Russian Federation

#### L. S. Danilina

Candidate of Technical Sciences, Associate Professor,

l.danilina@customs\_academy.ru

Department of Economic Theory,

Russian Customs Academy,

Lyubertsy, Russian Federation

# Consumer behavior in conditions of changing monetary income and prices

**Abstrscts:** The change in monetary income has a great influence on the behavior and reaction of the consumer, with an increase in income, his share spent on basic necessities decreases, while the share of spending on luxury goods and on spiritual development increases.

**Keywords:** Economic theory, Engel's law, consumer behavior, needs, benefits, changing prices, consumer income. consumer choice.

Изменение денежного дохода оказывает большое влияние на поведение и на реакцию потребителя. Эрнст Энгель, немецкий статистик, проделывая статистическую работу над данными разных годов в разных странах о бюджете, отметил, что чем меньше доход, тем больший процент от этого дохода тратится на удовлетворение физических потребностей, и, следовательно, тем меньше в итоге остается на духовное развитие человека. В экономической науке, базируясь на исследованиях Эрнста Энгеля, был введён «Закон Энгеля». Этот закон звучит так: с увеличением дохода его доля, расходуемая на товары первой необходимости, уменьшается, в то время как доля расходов на предметы роскоши и на духовное развитие увеличивается.

Необходимо отметить, что этот закон Энгель выявил в середине XIX века, исходя из окружающих его экономических общественных и социальных реалий. Основной проблемой в этом случае являлось то, что к этому моменту даже в наиболее развитой части мира обеспечить всё население государства достаточно уровнем питания для того, чтобы не было угрозы регулярного голода и даже голодной смерти было всё ещё недоступным в связи с недостатком производства продуктов. Это и привело к тому, что авторская трактовка закона в первую очередь увязывает уровень доходов семьи с тем, какая часть этих доходов тратится на обеспечение именно продуктами. Энгель показал, что по мере увеличения общей суммы доходов доля расходов на продукты постепенно снижается.

Закон является достаточно очевидным, и поддается логическому анализу. Не случайно к примерно таким же выводам приходили различные ученые в разных странах. Так, например, немецкий ученый А. Швабе, изучая статистические данные по рынку жилья выяснил, что при увеличении доходов семьи, абсолютная сумма, которая это семья расходует на обеспечение себя жильём увеличивается, но доля расходов на жилье в общем объёме расходов семьи снижается.

Интересным фактом является то, что советским ученым С.Г. Струмилиным практическая проверка функционирования закона Энгеля показано, что уровень расходов на питание зависит не столько от уровня благосостояния семьи, сколько от размеров семьи и возрастно-половой структуры каждого отдельного домашнего хозяйства. Тем не менее, исследование Струмилина не опровергают, скорее, дополняют закон Энгеля, поскольку размер семьи, так или иначе, влияет на общую сумму дохода, приходящегося на каждого члена семьи. Кроме того, очевидно, что Советский Союз второй половины XX века уже ушёл от угрозы постоянного голода, и в этом случае более логичным было бы рассматривать современную, расширенную трактовку законов Энгеля, в соответствии с которой речь идёт уже не просто об обеспечении продуктами, но о структуре доходов, в соответствии с которой речь идет не просто об обеспеченности продуктами, но о структурном изменении расходов по мере роста благосостояния, при этом с ростом благосостояния снижается доля расходов на питание и иные текущие нужды, и увеличивается доля доходов, которые тратятся на предметы длительного пользования, сбережения, различные виды потребления духовных благ, путешествия.

Интересно то, что именно законы Энгеля во многом предопределили кейнсианскую революцию в экономической теории, поскольку Джон Мейнард Кейнс использовал закон Энгеля для доказательства того, что растущая доля сбережения начинает воздействовать на экономику на макроуровне.

Важнейшим результатом исследования Энгеля стало понимание того, что структура доходов не является неизменной и зависит от уровня доходов, то есть, от уровня потребления.

В связи с воздействием изменения доходов на характер поведения потребителя и в связи с законом Энгеля появилась надобность в дальнейшем исследовании того, каким образом изменяются расходы, как количественно, так и по своей структуре, при изменении уровня доходов и потребления. Проведенный анализ привел к тому, что появилась необходимость в группировке товаров, которые по-разному реагируют на изменение уровня доходов потребителя и изменение структуры его расходов.

Важнейшей причиной такой группировки стало то, что выявилось различное поведение различных групп товаров при изменении уровня доходов покупателя. Собственно, это несовпадение является очевидным выволом из самого закона Энгеля.

В первую очередь рассмотрим товары, которые считаются нормальными, или качественными товарами. К товарам такого рода в соответствии с общепринятым определением относят товары, потребление которых увеличивается при росте доходов потребителя.

Очевидно, что при увеличении доходов будет формироваться новая бюджетная линия, уровень потребления будет переходить на более высокую кривую безразличия. Если мы соедини все возможные уровни потребления для данного покупателя и группы товаров, увидим, что они формируют кривую, которая будет связывать потребление товара с уровнем доходов потребителя.

Именно таким образом и формируется кривая Энгеля, фактически являющаяся производной от обычного анализа полезности потребляемых товаров в соответствии с ординалистской теорией.

Однако возможна и другая группа товаров, которые называют некачественными товарами. Под понятием некачественные товары понимают именно те товары, спрос на которые уменьшается при росте доходов домашнего хозяйства.

В этом случае кривая Энгеля приобретают совершенно иной вид. Она четко и однозначно показывает, что такие товары приобретаются как замена, заменитель при отсутствии возможности приобретение качественного товара, и как только такая возможность появляется, потребление некачественных товаров начинает снижаться.

Таким образом, кривые Энгеля могут иметь как положительный наклон, так и отрицательный. Положительный наклон характерен для товаров качественных, потребление которых по мере увеличения доходов растет. Отрицательный наклон кривой Энгеля говорит о том, что речь идёт о некачественном товаре, потребление которого по мере роста доходов будет снижаться.

До этого момента проводимый анализ осуществлялся исходя из условия о том, что цены являются неизменными. В реальной же экономике реальный уровень сил постоянно меняется, и, что еще более важно, он меняется неравномерно. Именно фактор неравномерности оказывает ключевое влияние на изменение ситуации, и требует дополнительного исследования. Действительно, если бы изменения цен была равномерно по всем видам и категориям товаров, то фактически это изменение цен была бы равноценной изменение уровня доходов покупателя, и не было бы необхолимости в дополнительном анализе.

Однако постоянно возникают ситуации, когда меняется уровень цен на различные товары, независимо друг от друга, или наоборот, с наличием какой-то конкретной связи между различными группами товаров. В каждом из этих случаев будет изменяться сущность и структура потребления.

Рассматривая ситуацию, когда дохода потребителя остаются неизменными, но меняется уровень, что самое главное, структура цен, мы приходим к необходимости определения взаимозависимости между уровнем цен на различные товары и структурой потребления.

Когда изменяется цена на один товар, и не изменяется на другой, графически выглядит как поворот бюджетной линии вокруг того места, где она пересекается с осью товара, цена на который не изменяется.

Естественно, в этом случае смещаются все точки соприкосновения бюджетные линии и кривые безразличия, и изменение этих точек прямых формированию кривые, которое отражает взаимозависимость цены и потребления товаров при изменении цен на один из рассматриваемых товаров.

При этом получается, что кривая «цена-потребление» отражает зависимость изменения потребления того или иного товара в связи с изменением его цены, то есть фактически является иным, иначе выраженным представлениям классической кривой спроса.

Однако при анализе изменение структуры потребление собственных доходов важно не только понимает, каким образом меняется структура, но и выявить причины, в соответствии с которыми происходят такие изменения. По какой причине изменяется структура расходов при изменении доходов, является это причиной единственное, или имеет место целый комплекс причин — на эти вопросы отвечают эффекты дохода и замещения.

Сущность эффекта дохода является то, что спрос изменяется при изменении цены товара. По существу, это простое действие закона спроса, которая говорит, что если снижается цена на один товар, то автоматически приводит к росту спроса на него. А значит, увеличение спроса на этот товар приводит к тому, что снижается необходимость в приобретении иных товаров, выполняющих ту же функцию. Это приводит к изменению структуры потребления.

Эффект дохода проявляется несколько иначе, он говорит о том, что изменяется объём спроса на товар при изменении дохода и стабиль-

ных ценах. В этом случае увеличение объема доходов приводит к тому, чтобы потребитель наращивает потребление товара, но только до того момента, когда этот товар всё ещё приносит ему позже. А в соответствии с теорией предельной полезности увеличение потребления товара приводит к снижению полезности каждой следующей приобретённые единицы товара, и в какой-то момент наступает ситуация, когда потребитель уже не видит необходимости приобретать новые единицы товара преувеличение своих доходов. В этом случае освобождённый доход может быть сбережен, а может быть потрачен на приобретение иных товаров, и это также изменяет структуру потребления.

Необходимо отметить, что взаимодействие эффектов дохода и эффектов замещения может быть разнонаправленными, и могут возникать ситуации, когда эффект дохода существенно превышает эффект замещения. Это приводит к парадоксальной ситуации, когда при росте цены на товар начинают расти его потребление. Это объясняется тем, что при общем росте товаров рост цен на некачественные товары отстаёт от общего роста цен. И при этом возникает ситуация, когда цена на такой товар выросла, но она выросла в относительной степени меньше, чем цена на более качественные товары, которые могли бы этот товар заменить. В результате получается, что эффект дохода оказывается сильнее, чем эффект замещения, и несмотря на то что цена на товар выросла, спрос на него также увеличился.

В этом случае возникает странная ситуация, когда эластичность товара по цене становится обратной. Такое поведение может быть связано с возникновением никаких особых условий. Так, при серьезных опасений в нестабильности государство может возникать ажиотажный спрос на круг и, соль и спички, и чем больше становится цена на эти товары, тем больше становится их ценность в глазах покупателя из-за ажиотажного спроса. Возникает ситуация, когда при росте цены растет потребление товара, а падение цены на товар вызывает, наоборот, снижение ажиотажа и снижение потребления.

Однако, если говорить об эффекте или парадоксе Гиффена, в первую очередь можно говорить о том, что к товарам, которые подчиняются такой странной зависимости в системе ценообразования, относят прежде всего малоценные товары, которые имеют значительную роль в бюджете, но при этом не имеют эффективного товара заменителя.

### Список литературы

- 1. Болз С. Микроэкономика. Поведение, институты и эволюция / С. Болз. М.: Дело, 2011, 576 с.
- 2. Самуэльсон П. Э. Микроэкономика. Учебное пособие. Киев: Вильямс, 2010. 744 c
- Экономикс: принципы, проблемы и политика: учебник / К.Р. Макконнелл, С.Л. Брю, Ш.М. Флинн; пер. с англ. — 19-е изд. — М.: ИНФРА-М, 2018. XXVIII, 1028 с.
- 4. Репин С.С. Экономическая теория: закономерности потребительского поведения. Путеводитель предпринимателя. 2021. Т. 14, № 3. С. 172–178.
- 5. Шумпетер Й. Теория экономического развития. Капитализм, социализм, демократия / Й. Шумпетер. М.: ЭКСМО, 2008. 864 с.

#### References

- Bolz S. Microeconomics. Behavior, institutions and evolution / S. Bolz. M.: Delo, 2011, 576 p.
- 2. Samuelson P. E. Microeconomics. Training manual. Kiev: Williams, 2010. 744 p.
- 3. Economics: principles, problems and politics: textbook / K.R. McConnell, S.L. Bru, S. M. Flynn; trans. from English-19th ed. Moscow: INFRA-M, 2018. XXVIII, 1028 p.
- 4. Repin S. S. Economic theory: patterns of consumer behavior. Entrepreneur's guide. 2021. Vol. 14, No. 3. Pp. 172–178.
- Schumpeter J. Theory of economic development. Capitalism, socialism, democracy / Y. Schumpeter. – M.: EKSMO, 2008. 864 p.

# А. В. Щербинина

Специалист, <u>scherbinina.av@rea.ru</u>

Кафедра маркетинга,

Российский экономический университет им. В.Г. Плеханова, Москва, Российская Федерация

# А. А. Щербинин

Acпирант, shcherbinin 1@yandex.ru

Московский государственный университет им. М.В. Ломоносова, Москва, Российская Федерация

# Футуристический маркетинг и его применение в России и зарубежных странах

Аннотация: В связи с повсеместным снятием «коронавирусных» ограничений на свободное передвижение перед брендами особенно актуальной встала проблема привлечения потребителя в свои торговые залы. Представляется, что указанная проблема может быть разрешена, в том числе, с использованием элементов футуристического маркетинга. Автор, на примере России и зарубежных стран, рассматривает уже существующие примеры внедрения элементов футуристического маркетинга в стратегии предприятия, а также предлагает модели по повышения эффективности такого внедерения.

**Ключевые слова:** футуристический маркетинг, сенсорный брендинг, love marks-подход, экономика впечатлений.

#### A. V. Shcherbinina

Specialist, scherbinina.av@rea.ru Department of Marketing, Plekhanov Russian University of Economics, Moscow Russian Federation

#### A. A. Shcherbinin

Postgraduate student, shcherbinin1@yandex.ru Lomonosov Moscow State University, Moscow, Russian Federation

# Futuristic Marketing and its application in Russia and foreign countries

**Abstrscts:** In connection with the widespread removal of the «coronavirus» restrictions on free movement, the problem of attracting consumers to their sales areas has become especially urgent for brands. It seems that this problem can be solved, including using elements of futuristic marketing. The author, using the example of Russia and foreign countries, examines already existing examples of the implementation of elements of futuristic marketing in the strategy of an enterprise, and also proposes models for increasing the effectiveness of such implementation.

 $\it Keywords:$  futuristic marketing, sensory branding, love marks — approach, the economy of impressions.

Повсеместное распространение коронавирусной инфекции в России и зарубежных странах оказало серьезное влияние на деятельность коммерческих организаций. В связи с повсеместным ограничением свободы передвижения и закрытием доступа в торговые залы компаниям пришлось в срочном порядке перестраивать уже налаженные годами способы продвижения товаров, рекламные стратегии, а также практически полностью перевести продажи продукции в онлайн-сегмент с возможностью доставки товара до дверей потребителя.

Коммерческие корпорации фактически оказались в ситуации, когда промедление с указанными действиями повлечет за собой потери не только прибыли и доли рынка, но и скажется на уже существующей сети оффлайн-магазинов и задействованных в них сотрудниках <sup>1</sup>.

«Коронавирусный» кризис серьезно обострил уже существующие тенденции в представления продукции потребителю: осознание необходимости внесения серьезных изменений в традиционные маркетинговые стратегии, более осознанный подход потребителей к выбору товаров, а также заинтересованность производителей в увеличении (как количественном, так и качественном) способов взаимодействия с потребителями.

Представляется, что результатом такого поиска может стать повсеместное внедрение коммерческими корпорациями элементов футуристического маркетинга, включающего в себя творческий поиск новых

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Почему переживший три кризиса «Спортмастер» стал одной из первых жертв пандемии. [Электронный ресурс] // URL: <a href="https://www.forbes.ru/biznes/401099-pochemu-perezhivshiy-tri-krizisa-sportmaster-stal-odnoi-iz-pervyh-zhertv-pandemii">https://www.forbes.ru/biznes/401099-pochemu-perezhivshiy-tri-krizisa-sportmaster-stal-odnoi-iz-pervyh-zhertv-pandemii</a> (дата обращения: 10 мая 2021 года).

нестандартных способов и эволюционных подходов к взаимодействию с покупателями, а также отказ от устаревших и низкоэффективных способов управления брендом  $^2$ .

Улучшение эпидемиологической обстановки, а также постепенное снятие «коронавирусных» ограничений на работу торговых центров вновь ставит перед производителями вопрос привлечения покупателей в свои оффлайн-магазины.

Среди основных элементов футуристического маркетинга, которые уже могут взять на вооружение российские и зарубежные торговые марки, выделяются следующие три: сенсорный брендинг, love marks — подход и экономика впечатлений. Остановимся на каждом из них более подробно:

#### • сенсорный брендинг

Данная концепция, разработанная датским маркетологом Мартином Линдстромом, исходит из предположения о том, что эмоциональное состояние человека, которое в конечном счете повлияет на совершение им как потребителем тех или иных покупок, формируется под влиянием его органов чувств, ответственных за память человека:

«Полное представление об окружающем мире формируется у человека на основании информации, полученной через пять органов чувств — обоняние, осязание, зрение, слух, вкус» <sup>3</sup>.

Таким образом, сенсорный брендинг включает в себя поэтапную работу, состоящую в исследовании, анализе и прогнозировании не сколько потребительского поведения, сколько восприятия органами чувств человека сенсорных атрибутов бренда (запахов, музыки, фирменных цветов и т.д.) для создания привлекательного положительного образа компании у клиентов, а также формирования приятных эмоций и впечатлений от посещения торговых залов, а также использования продукции компании.

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Колодняя Г.В. Футуристический маркетинг как способ поддержания конкурентоспособности фирмы в новом веке. Финансы: теория и практика. 2006. № 4. [Электронный ресурс] // URL: <a href="https://cyberleninka.ru/article/n/futuristicheskiy-marketing-kak-sposob-podderzhaniya-konkurentosposobnosti-firmy-v-novom-veke">https://cyberleninka.ru/article/n/futuristicheskiy-marketing-kak-sposob-podderzhaniya-konkurentosposobnosti-firmy-v-novom-veke">https://cyberleninka.ru/article/n/futuristicheskiy-marketing-kak-sposob-podderzhaniya-konkurentosposobnosti-firmy-v-novom-veke</a> (дата обращения: 11 мая 2021 года).

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Lindstrom M. (2005). Broad sensory branding. Journal of Product and Brand Management, Vol. 14(2), pp. 84—87. [Электронный ресурс] // URL: <a href="https://www.researchgate.net/publication/247619884\_Broad\_sensory\_branding">https://www.researchgate.net/publication/247619884\_Broad\_sensory\_branding</a> (дата обращения: 12 мая 2021 года).

Применение торговыми марками сенсорного брендинга предполагает использование определенной музыки (включая проработку фирменного саундтрека), внесение определенных изменений или полную смену фирменного дизайна и цветов, а также разработку фирменного запаха, которые будет в дальнейшем использоваться во всех магазинах сети. Стоит отметить, что применение указанного подхода на практике позволило российской обувной компании «Эконика» увеличить объема продаж на 40% в течение двух недель <sup>4</sup>.

В пользу применения коммерческими организациями и внедрения ими в свою деятельность концепции сенсорного брендинга говорят следующие факторы:

- фирменный запах: о необходимости детальной проработки фирменного аромата говорит тот факт, что запах вызывает более 75% эмоций человека <sup>5</sup>:
- **музыка и саундтрек:** ритм музыки влияет на скорость перемещения покупателей по торговому залу, а её громкость может повлиять на число продаваемой продукции (что используется на вечеринках в ночном клубе для увеличения продаж коктейлей) <sup>6</sup>;
- **корпоративные цвета:** узнаваемость бренда почти на 80% зависит от используемого компанией цвета, а внешний вид товара оказывается решающим фактом покупки в каждом 3 из 4 случаев <sup>7</sup>;
- вкус продукта: существует ассоциативная связь между вкусом и цветами продукта  $^8$ .

<sup>&</sup>lt;sup>4</sup> Сенсорный маркетинг: мода или реальный инструмент продаж?! [Электронный ресурс]. Shoes report. 2014. — URL: <a href="http://www.shoeseport.ru/articles/prodvizhenie/sensornyy-marketing-moda-ili-realnyy-instrument-prodazh-/">http://www.shoeseport.ru/articles/prodvizhenie/sensornyy-marketing-moda-ili-realnyy-instrument-prodazh-/</a> (дата обращения: 12 мая 2021 года).

<sup>&</sup>lt;sup>5</sup> Arshamian A., Willander J., Larsson M. (2011). Olfactory awareness is positively associated to odour memory. Journal of Cognitive Psychology, Vol. 23(2), pp. 220–226.

<sup>&</sup>lt;sup>6</sup> Milliman R.E. (1986). «The influence of background music on the behavior of restaurant patrons». Journal of Consumer Research, Vol. 13(2), crp. 286–289.

<sup>&</sup>lt;sup>7</sup> Valenti C., Riviere J. (2008). Marketing Dissertation: The Concept of Sensory Marketing. Halmstad University. — [Электронный ресурс] // URL: <a href="http://www.mintinnovation.com/links/docs/Sensory\_marketing/The\_concept\_of\_sensory\_marketing.pdf">http://www.mintinnovation.com/links/docs/Sensory\_marketing/The\_concept\_of\_sensory\_marketing.pdf</a>. (дата обращения: 12 мая 2021 года).

<sup>&</sup>lt;sup>8</sup> Celier P. (2004). Le Marketing Sensoriel. [Электронный ресурс] // URL: <a href="http://cpa.enset-media.ac.ma/marketing\_sensoriel.htm">http://cpa.enset-media.ac.ma/marketing\_sensoriel.htm</a> (дата обращения: 12 мая 2021 года).

По оценке британской компании Kantar Group каждая третья компания из списка Fortune 500 уже использует те или иные элементы сенсорного брендинга в своей деятельности и маркетинговых стратегиях  $^9$ .

#### • love marks-полхол

Стоит отметить, что органы чувств действительно играют важную, но при этом далеко не единственную роль в восприятии бренда потребителем, об этом прямо свидетельствуют результаты проведения «слепого теста»: мнение о вкусовых и других свойствах одних и тех же товаров серьезно отличается в зависимости от того находится ли перед потребителем «безликий» образец или маркированный логотипом известной компании <sup>10</sup>.

Представляется, что для потребителя имеет значение не только непосредственное восприятие товара, но и предыдущий опыт взаимодействия с продукцией бренда, внутреннее отношение к торговой марке. Применение в маркетинговой стратегии love marks-подхода позволяет:

- сформировать у потребителей эмоциональное вовлечение в историю бренда (вызвать положительные эмоции и ассоциации у потребителя);
- усилить дифференциацию путем получения дополнительных конкурентных преимуществ;
- создать дополнительную ценность продукта для потребителя (увеличение количества пробных и повторных покупок товара).

Именно на важности формирования положительного образа и восприятия бренда у потребителя построена концепция *love marks-nodxod*. Автор подхода британский бизнесмен и специалист по маркетингу Кевин Робертс указывает на то, что сегодня коммерческие корпорации теряют эмоциональную связь с потребителем и фактически превратились в «бездушные машины».

«Все шампуни делают ваши волосы мягкими и блестящими. Все автомобили надежны. Где различия? Бренды сейчас вовлечены в гонку сравнительных преимуществ, — еще свежее, еще чище, еще холоднее...» <sup>11</sup>.

<sup>&</sup>lt;sup>9</sup> Retailer, Channel & Shopper Intelligence. [Электронный ресурс] // URL: <a href="https://www.kantar.com/expertise/consumer-shopper-retail/retail-landscape/retailer-channel-shopper-intelligence">https://www.kantar.com/expertise/consumer-shopper-retail/retail-landscape/retailer-channel-shopper-intelligence</a> (дата обращения: 13 мая 2021 года).

<sup>&</sup>lt;sup>10</sup> Почему крупные логотипы на одежде вернулись в моду [Электронный ресурс] // URL: <a href="https://www.vedomosti.ru/lifestyle/articles/2018/02/28/752349-logotipi">https://www.vedomosti.ru/lifestyle/articles/2018/02/28/752349-logotipi</a> (дата обращения: 14 мая 2021 года).

<sup>11</sup> Денисова Д. Интервью с Кевином Робертсом. Эксперт, 31 октября — 6 ноября 2005. С. 45.

Британский исследователь отмечает, что на улучшение характеристик товаров и создание рекламы уходят миллионы долларов, которые оказываются потраченными впустую, поскольку потребитель не замечает произведенных изменений и дополнений. Кевин Робертс считает, что людям нужно, «чтобы их развлекали, заинтриговали, дали какой-то стимул, сделали приятный сюрприз, — нужно затронуть эмоциональную струну в их душе» 12.

Стоит отметить, что указанный подход, его основные атрибуты активно используются в нашей стране. Так, например, фабрика мороженого «Чистая линия» активно проводит детские мастер-классы, а также приглашает посетить свою смотровую площадку, расположенную на 89-ом этаже башни «Федерация» в комплексе «Москва-Сити» <sup>13</sup>, а юридическая фирма «Пепеляев Групп» реализует издательские проекты — учебники по налоговому праву, профессиональные периодические издания, в том числе книги по праву для детей <sup>14</sup>.

#### • экономика впечатлений

Своего рода синтезом двух выше описанных подходов служит концепция «экономики впечатлений». Согласно исследованию PwC, потребители готовы платить на 16% больше за продукцию, процесс покупки которой сопровождается более приятными впечатлениями  $^{15}$ .

Основатели указанной концепции американские исследователи Пайн Джозеф и Гилмор Джеймс считают, что для привлечения компаниями покупателей необходимо не только предоставлять качественный продукт, но и оставлять «эмоциональный след» — впечатление у человека:

«Впечатления по сути своей личностны. Они затрагивают человека на эмоциональном, физическом, интеллектуальном или даже на духовном уровне. Организация впечатлений — это не развлечение, а вовлечение клиентов» <sup>16</sup>.

 $<sup>^{12}</sup>$  Колодняя Г.В. Футуристический маркетинг как способ поддержания конкурентоспособности фирмы в новом веке // Финансы: теория и практика. 2006. № 4.

<sup>&</sup>lt;sup>13</sup> Чистая линия. Официальный сайт [Электронный ресурс] // URL: <a href="https://icecream-chl.ru/">https://icecream-chl.ru/</a> (дата обращения: 14 мая 2021 года).

<sup>&</sup>lt;sup>14</sup> Пепеляев Групп. Официальный сайт [Электронный ресурс] // URL: <a href="https://www.pgplaw.ru/analytics-and-brochures/books/">https://www.pgplaw.ru/analytics-and-brochures/books/</a> (дата обращения: 14 мая 2021 года).

<sup>&</sup>lt;sup>15</sup> Experience is everything: Here's how to get it right. Исследование PwC // URL: <a href="https://www.pwc.com/us/en/advisory-services/publications/consumer-intelligence-series/pwc-consumer-intelligence-series-customer-experience.pdf">https://www.pwc.com/us/en/advisory-services/publications/consumer-intelligence-series/pwc-consumer-intelligence-series-customer-experience.pdf</a> (дата обращения: 14 мая 2021 года).

<sup>&</sup>lt;sup>16</sup> Мозжухин Д.А. Инновационный менеджмент и экономика впечатлений: симбиоз или противоречие. Вестник евразийской науки. 2012. №1 (10).

Удачным примером применения концепции «экономики впечатлений» может служить музей Heineken Experience, знакомящий посетителей с историей пивоваренного гиганта и традициями голландского пивоварения <sup>17</sup>, а также завод BMW в Лейпциге по производству электромобилей, — сконструированный лондонским архитектором Заха Хадид с расчетом на посещение его экскурсионными группами, которым рассказывается историю автогиганта, а также видение компанией ближайшего технологического будущего <sup>18</sup>.

В России в рамках указанной маркетинговой парадигмы действует пивоваренная компания «Очаково», позиционирующая себя в качестве «хранителя русских традиций пивоварения»: на территории завода открыт Музей традиционных русских напитков с настоящей «Избой квасовара» XVIII—XIX веков, показывающей как делали пиво и квас на Руси 19.

Представляется, что бренды и торговые марки, которые не только научились чувствовать эмоции потребителей, но и создавать их (путем вовлечения его в историю компании, процесс производства, делающие выбора товара чем-то большим, чем простое удовлетворение потребностей), гораздо в меньшей степени подвержены угрозам снижения или замедления спроса на свою продукцию.

Таким образом, футуристический маркетинг и его элементы могут рассматриваться в качестве способа снижения неопределенности внешней среды. Однако одного лишь единовременного наделения бренда дополнительными характеристиками недостаточно для получения указанных преимуществ, необходимо постоянно анализировать и вносить необходимые корректировки в концепцию его развития в зависимости от эмоций и впечатлении клиентской аудитории. В целях повышения уровня эффективности внедрения элементов футуристического маркетинга необходимо соответствовать ряду условий:

- **Наличие сформированной стратегии бренда.** Процессу планирования и создания определенных впечатлений у потребителя должно предшествовать внутреннее обсуждение и осознание в компании

 $<sup>^{17}</sup>$  Музей Heineken Experience. Официальный сайт [Электронный ресурс] // URL: <a href="https://www.heinekenexperience.com/ru/">https://www.heinekenexperience.com/ru/</a> (дата обращения: 16 мая 2021 года).

<sup>&</sup>lt;sup>18</sup> BMW Niederlassung Leipzig. Официальный сайт [Электронный ресурс] // URL: <a href="https://www.bmw-leipzig.de">https://www.bmw-leipzig.de</a> (дата обращения: 17 мая 2021 года).

<sup>&</sup>lt;sup>19</sup> Очаково. Официальный сайт [Электронный ресурс] // URL: <a href="https://ochakovo.ru/">https://ochakovo.ru/</a> (дата обращения: 17 мая 2021 года).

того, какой образ бренда планируется сформировать у клиентской аудитории. Следует учесть, что, хотя каждый из органов чувств поразному воспринимает информацию об одном и том же предмете, существует определенная общая картина потребителя о товаре и услуге, таким образом, каждый из органов чувств должен сформировать положительный образ бренда в рамках установленной концепции. Неоднозначные и разрозненные ассоциации, несвязанные, а иногда даже противоречащие друг другу, могут запутать, оттолкнуть потребителя в пользу продукции конкурентов. Необходимо также уделить внимание эмоциональному вовлечению потребителя в историю, миссию, видение бренда, создать чувство сопричастности общему развитию компании.

- Постоянство атрибутов. После формирования определенной стратегии развития бренда необходимо сфокусироваться на формировании устойчивых положительных ассоциаций у потребителя. Сделать это позволит использование одних и тех же атрибутов компании (фирменный корпоративный цвет, единое оформление торговых залов, узнаваемый логотип и т.д.). Изменение внешних атрибутов возможно проводить только в исключительных случаях (используемые символы вызывают ассоциации и впечатления, неприемлемые для бренда, либо в случае агрессивного копирования со стороны конкурентов).
- Релевантность используемой стратегии и атрибутов бренда. Заявленная компанией миссия, а также используемые ей средства обозначения должны находить отклик у потребительской аудитории, нравиться ей и в то же время вызывать те ассоциации, на которые и была направлена стратегия развития бренда.

Следует немного более подробно остановиться на последнем пункте: во многих российских компаниях при обсуждении и решении большого числа вопросов (от внешнего вида продукта, оформлении торговых залов до обложек корпоративных блокнотов) руководствуются скорее вкусами владельцев и топ-менеджеров компании, чем релевантностью используемых средств для аудитории. Ситуация представляется опасной и даже критической для компании, когда предпочтения руководства и потребителей становятся диаметрально противоположными.

В подобного рода случаях представляется целесообразным в принципе отказаться от внедрения элементов футуристического маркетинга.

Эмоциональное воздействие — это очень тонкий инструмент, неправильное использование которого может привезти к непредсказуемым последствиям. Товар или услугу могут приобрести даже в ситуации, когда потребителям не нравится реклама, но, если процесс его покупки вызывает неприятные ощущения, у него неприятный запах или вкус, бренд вызывает негативные ассоциации — вероятность успешного развития компании минимальна.

### Список литературы

- Колодняя Г.В. Футуристический маркетинг как способ поддержания конкурентоспособности фирмы в новом веке. Финансы: теория и практика. 2006. № 4.
- 2. Мозжухин Д.А. Инновационный менеджмент и экономика впечатлений: симбиоз или противоречие. Вестник евразийской науки. 2012. № 1 (10).
- 3. Arshamian A., Willander J., Larsson M. (2011). Olfactory awareness is positively associated to odour memory. Journal of Cognitive Psychology, Vol. 23(2).
- 4. Celier P. (2004). Le Marketing Sensoriel. [Электронный ресурс] // URL: <a href="http://cpa.enset-media.ac.ma/marketing">http://cpa.enset-media.ac.ma/marketing</a> sensoriel.htm.
- 5. Lindstrom M. (2005). Broad sensory branding. Journal of Product and Brand Management, Vol. 14(2), pp. 84—87. [Электронный ресурс] // URL: <a href="https://www.researchgate.net/publication/247619884">https://www.researchgate.net/publication/247619884</a> Broad sensory branding.
- 6. Milliman R.E. (1986). «The influence of background music on the behavior of restaurant patrons». Journal of Consumer Research, Vol. 13(2).
- 7. Valenti C., Riviere J. (2008). Marketing Dissertation: The Concept of Sensory Marketing. Halmstad University. [Электронный ресурс] // URL: <a href="http://www.mintinnovation.com/links/docs/Sensory\_marketing/The\_concept\_of\_sensory\_marketing.pdf">http://www.mintinnovation.com/links/docs/Sensory\_marketing/The\_concept\_of\_sensory\_marketing.pdf</a>.

#### References

- Kolodnyaya G.V. Futuristicheskii marketing kak sposob podderzhaniya konkurentosposobnosti firmy v novom veke. Finansy: teoriya i praktika. 2006. № 4.
- 2. Mozzhukhin D.A. Innovatsionnyi menedzhment i ekonomika vpechatlenii: simbioz ili protivorechie. Vestnik evraziiskoi nauki. 2012. № 1 (10).
- 3. Arshamian A., Willander J., Larsson M. (2011). Olfactory awareness is positively associated to odour memory. Journal of Cognitive Psychology, Vol. 23(2).
- Celier P. (2004). Le Marketing Sensoriel. [Электронный ресурс] // URL: <a href="http://cpa.enset-media.ac.ma/marketing\_sensoriel.htm">http://cpa.enset-media.ac.ma/marketing\_sensoriel.htm</a>.
- 5. Lindstrom M. (2005). Broad sensory branding. Journal of Product and Brand Management, Vol. 14(2), pp. 84–87. [Электронный ресурс] // URL: <a href="https://www.researchgate.net/publication/247619884\_Broad\_sensory\_branding">https://www.researchgate.net/publication/247619884\_Broad\_sensory\_branding</a>.
- 6. Milliman R.E. (1986). «The influence of background music on the behavior of restaurant patrons». Journal of Consumer Research, Vol. 13(2).
- 7. Valenti C., Riviere J. (2008). Marketing Dissertation: The Concept of Sensory Marketing. Halmstad University. [Электронный ресурс] // URL: <a href="http://www.mintinnovation.com/links/docs/Sensory\_marketing/The\_concept\_of\_sensory\_marketing.pdf">http://www.mintinnovation.com/links/docs/Sensory\_marketing/The\_concept\_of\_sensory\_marketing.pdf</a>.

ББК 65.9(2Poc) УДК 330.35 УДК 340.1 У 68

у 68 Ученые записки Российской академии предпринимательства. Научно-практическое издание. Т. 20, № 3. — М.: Российская академия предпринимательства; Агентство печати «Наука и образование», 2021. — 192 с.

ISBN 978-5-6046759-1-5

Научно-практический журнал» Ученые записки Российской академии предпринимательства» учрежден Российской академией предпринимательства в 2002 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; Мировая экономика). Журнал индексируется в РИНП.

**Целевая авторская и читательская аудитория** журнала включает научных работников, преподавателей, предпринимателей, а также студентов, магистров и аспирантов экономических специальностей. Круг авторов и читателей журнала географически охватывает территорию Российской Федерации, стран СНГ и дальнего зарубежья.

# Hаучно-практическое издание www.scinotes.ru

#### Серия

«Ученые записки Российской академии предпринимательства»

# РОЛЬ И МЕСТО ЦИВИЛИЗОВАННОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В ЭКОНОМИКЕ РОССИИ

Том 20 № 3 2021

Свидетельство о регистрации средства массовой информации в Министерстве РФ по делам печати, телерадиовещания и средств массовой коммуникации ПИ № 77—17478 от 18 февраля 2004 года.

Подписной индекс в Объединенном каталоге «Пресса России» — E38942 Префикс DOI: 10.24182

Условия распространения материалов: Контент доступен под лицензией Creative Commons Attribution 4.0 License

Подписано в печать 29.09.2021
Формат бумаги 60х90 <sup>1</sup>/<sub>16</sub>. Гарнитура «Newton7C, TextBookC»
Объем 11,16 усл. печ. л. Тираж 1000 экз.
Издательство Агентство печати «Наука и образование»
109544, г. Москва, ул. Малая Андроньевская, д. 15.
(499) 678-03-30, www.rusacad.ru, Abalabanova@yandex.ru