

научно-практический журнал

современная КОНКУРЕНЦИЯ

2022. Том 16. № 4

Июль–Август

Сквозной номер выпуска – 88

Издается с января 2007 г. Периодичность издания – 6 раз в год.

Национальная ассоциация обучения предпринимательству (РАОП)

Университет «Синергия»

ISSN 1993-7598 (Print)

ISSN 2687-0657 (Online)

DOI: 10.37791/2687-0657-2022-16-4

Журнал входит в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов и изданий, рекомендованных ВАК для публикации основных результатов диссертационных исследований

Главный редактор

Рубин Юрий Борисович

доктор экономических наук, профессор, член-корреспондент Российской академии образования, заведующий кафедрой предпринимательства и конкуренции Московского финансово-промышленного университета «Синергия»

Редколлегия (редакционный совет)

Авдашева Светлана Борисовна

доктор экономических наук, профессор, заместитель директора Института анализа предприятий и рынков НИУ ВШЭ

Клейнер Георгий Борисович

доктор экономических наук, профессор, член-корреспондент РАН, действительный член РАЕН, академик Международной академии менеджмента, заместитель научного руководителя Центрального экономико-математического института РАН

Князева Ирина Владимировна

доктор экономических наук, профессор, заместитель директора Сибирского института управления Российской академии народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ

Коваленко Александр Иванович

кандидат экономических наук, доцент, кафедра предпринимательства и конкуренции Московского финансово-промышленного университета «Синергия», заместитель главного редактора

Коробов Юрий Иванович

доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой банковского дела Саратовского государственного социально-экономического университета

Леднев Владимир Алексеевич

доктор экономических наук, профессор, вице-президент Московского финансово-промышленного университета «Синергия»

Манев Иван

PhD, профессор кафедры менеджмента Университета Мейна, декан Колледжа бизнеса, государственной политики и здравоохранения (США)

Моррис Майкл

PhD, профессор, декан факультета предпринимательства Университета Оклахомы (США)

Осипенко Олег Валентинович

доктор экономических наук, заведующий кафедрой управления холдингами Института экономики бизнеса ТПП РФ, генеральный директор консалтинговой компании «Ринкон-гамма»

Платонова Елена Дмитриевна

доктор экономических наук, профессор, заведующая кафедрой экономической теории и менеджмента Московского педагогического государственного университета

Светульников Сергей Геннадьевич

доктор экономических наук, профессор, заведующий кафедрой экономической кибернетики и экономико-математических методов Санкт-Петербургского государственного экономического университета

Смайлер Рэй

PhD, профессор кафедры инноваций и технологии Школы бизнеса им. Нили при Техасском христианском университете (США)

Хабаров Владимир Иванович

доктор экономических наук, профессор, вице-президент, профессор кафедры организационного менеджмента, Московский финансово-промышленный университет «Синергия», заместитель главного редактора

Цыганов Андрей Геннадьевич

кандидат экономических наук, заместитель руководителя Федеральной антимонопольной службы России

Шаститко Андрей Евгеньевич

доктор экономических наук, профессор МГУ имени М. В. Ломоносова, директор Центра исследований конкуренции и экономического регулирования ИПЭИ РАНХиГС

Шиндэхут Минэт

PhD, профессор кафедры предпринимательства Школы менеджмента им. Уитмена Сиракьюсского университета (США)

Юданов Андрей Юрьевич

доктор экономических наук, профессор Финансового университета при Правительстве РФ, член Европейской ассоциации истории бизнеса

Журнал «Современная конкуренция» индексируется в российских и зарубежных базах научной периодики: eLIBRARY (ПИНЦ), ВИНТИ, Ulrich's Periodicals Directory (Bowker, USA)

Учредитель и издатель: Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования «Московский финансово-промышленный университет «Синергия»»

Адрес редакции и издателя:

120900, Москва, ул. Мещанская, д. 9/14, стр. 1 (юр.)

125190, Москва, Ленинградский пр-т, д. 80, корпус Г

Тел.: +7 (495) 987-43-74 (доб. 33-04)

E-mail: vhabarov@synergy.ru; www.moderncompetition.ru

© Университет «Синергия»

JOURNAL OF MODERN COMPETITION

2022. Vol. 16. No. 4

July–August

ISSN 1993-7598 (Print)
ISSN 2687-0657 (Online)
DOI: 10.37791/2687-0657-2022-16-4

Continuous issue – **88**

Published since 2007. Periodicity: six times a year.

**Russian Association for Entrepreneurship Education (ICSB-Russian)
Synergy University**

Editor-in-Chief

Yury Rubin

Dr. Sci. (Econ.), Professor, Corresponding Member
of the Russian Academy of Education, Head of
Entrepreneurship and Competition Department, Synergy
University

Editorial Board

Svetlana Avdasheva

Dr. Sci. (Econ.), Professor, Deputy Director
of the Institute for Industrial and Market Studies HSE

Georgiy Kleiner

Dr. Sci. (Econ.), Professor, Corresponding Member
of the Russian Academy of Sciences, Full Member
of Academy of Natural Sciences, Academician of the
International Academy of Management, Deputy Scientific
Director of the Central Economics and Mathematics Institute
of Russian Academy of Sciences

Irina Knyazeva

Dr. Sci. (Econ.), Professor, Deputy Director of Siberian Institute
of Management, Russian Presidential Academy of National
Economy and Public Administration

Aleksandr Kovalenko

Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor, Entrepreneurship
and Competition Department, Synergy University,
Deputy Chief Editor

Yuriy Korobov

Dr. Sci. (Econ.), Professor, Chairman of Banking Department,
Saratov State Socio-Economic University

Vladimir Lednev

Dr. Sci. (Econ.), Professor, Vice-President of Synergy
University

Ivan Manev

PhD, Professor of Management Department at the University
of Maine, Dean of the College of Business,
Public Policy and Health (USA)

Michael Morris

PhD, Professor, Dean of the Faculty of Business at the
University of Oklahoma (USA)

Oleg Osipenko

Dr. Sci. (Econ.), General Director of Rincon-Gamma Ltd

Elena Platonova

Sci. (Econ.), Professor,
Chairman of Economic Theory
and Management Department,
Moscow Pedagogical State University

Sergey Svetunkov

Dr. Sci. (Econ.), Professor, Chairman of Economic
Cybernetics and Mathematical Economics Department,
Saint-Petersburg State University of Economics

Raymond Smilor

PhD, Professor of Innovation and Technology
Business School at Texas Christian University (USA)

Vladimir Khabarov

Dr. Sci. (Econ.), Professor, Vice-President, Professor
of Organizational Management Department,
Synergy University, Deputy Chief Editor

Andrey Tsyganov

Cand. Sci. (Econ.), Deputy Head of the FAS Russia

Andrey Shastitko

Dr. Sci. (Econ.), Professor of the Moscow State University
named after M. Lomonosov, Director of Center for Research in
Competition and Economic Regulation Studies IAER RANEPa

Minet Schindehutte

PhD, Professor of Business Management School
at Syracuse University (USA)

Andrey Yudanov

Dr. Sci. (Econ.), Professor of Finance University
under the Government of the Russian Federation,
a member of the European Association
of Business History

The journal is included into the Russian and international scientific databases:
eLIBRARY (Russian Science Citation Index), VINITI (Russian Academy of Sciences),
Ulrich's Periodicals Directory (Bowker, USA)

Publisher: Moscow University for Industry and Finance "Synergy"

Publisher address: 9/14 s. 1, Meshchanskaya str., Moscow, 129090, Russia
Editorial office address: 80G, Leningradskiy Avenue, Moscow, 125190, Russia
Tel: +7 (495) 987-43-74 (ext. 33-04)

E-mail: vhbarov@synergy.ru; www.moderncompetition.ru

© Synergy University

Содержание

Теория конкуренции

И. В. Князева, Н. Н. Заикин

Феномен переговорной силы на конкурентных товарных рынках 5

Конкурентная среда

А. Е. Трубин, А. Е. Зубанова, О. В. Дорофеев, Г. Т. Чантурия, Ю. С. Сороквашина

Analysis of the Competitive Environment in the Electronics Market: the Global Crisis of the Semiconductor Industry and Global Development Trends 19

А. Р. Алавердов

Эффективное противодействие коррупции как конкурентное преимущество современного вуза 34

О. В. Осипенко

Корпоративный конфликт как фактор позитивного развития социально-экономических отношений 49

Практика предпринимательства

Ю. С. Пиньковецкая

Оценка причин прекращения деятельности компаний в период пандемии в 2021 году . . . 60

А. С. Вавилова, А. П. Багирова

Корпоративная политика, ориентированная на семьи работников, как конкурентное преимущество российских организаций 74

Цифровая трансформация бизнеса

М. Д. Рубан

Цифровые бизнес-экосистемы как драйвер роста стартапов 85

Р. Р. Ахмедова, И. Е. Покаместов

Применение конкурентных стратегий для предприятий ресторанного бизнеса в условиях цифровизации экономики 95

Отраслевые рынки

В. В. Каргинова-Губинова

Экологическая целесообразность и экономические проблемы топливного перехода автомобилей 107

А. С. Угрюмов, А. Барахас, Ф. Ф. Костов

Влияние инноваций на конкурентный баланс в Континентальной хоккейной лиге . . . 122

Антимонопольное регулирование

А. А. Шаккалиев

Эконометрическое моделирование продуктовых границ рынков 133

Contents

The theory of competition

I. Knyazeva, N. Zaikin

The Phenomenon of Bargaining Power on the Competitive Product Markets 5

Competitive environment

A. Trubin, A. Zubanova, O. Dorofeev, G. Chanturiia, Yu. Sorokvashina

Analysis of the Competitive Environment in the Electronics Market: the Global Crisis of the Semiconductor Industry and Global Development Trends 19

A. Alaverdov

Effective Anti-corruption as a Competitive Advantage of a Modern University 34

O. Osipenko

Corporate Conflict as a Factor in the Positive Development of Socio-economic Relations 49

Entrepreneurship practice

I. Pinkovetskaia

Assessment of the Reasons for the Termination of Company's Operations in a Pandemic 2021 60

A. Vavilova, A. Bagirova

Integration of Family-friendly Policies into the Corporate Culture of the Organization: Benefits and Effects 74

Digital business transformation

M. Ruban

Digital Business Ecosystems as a Growth Driver for Startups 85

R. Akhmedova, I. Pokamestov

Application of the Competitive Strategies for Restaurant Businesses in the Context of Economy Digitalization 95

Industry markets

V. Karginova-Gubinova

Ecological Expediency and Economic Problems of the Fuel Transition of Cars 107

A. Ugryumov, A. Barajas, F. Kostov

The Impact of Innovations on the Competitive Balance in the Kontinental Hockey League 122

Antitrust regulation

A. Shakkaliyev

Econometric Modeling of the Markets Boundaries 133

DOI: 10.37791/2687-0657-2022-16-4-5-18

Феномен переговорной силы на конкурентных товарных рынках

И. В. Князева^{1*}, Н. Н. Заикин¹

¹ Сибирский институт управления – филиал РАНХиГС, Новосибирск, Россия

* irknyazeva@yandex.ru

Аннотация. Появление в некоторых отраслях сетевых ретейлеров и корпоративных ассоциативных структур, ставших крупнейшими покупателями или инициаторами рыночных процессов, стало формировать со стороны покупателя рыночную власть или переговорную силу покупателя, что стало объектом более широкого исследования, подтвердившего свою актуальность. Реализация переговорной силы со стороны потребителя не всегда проявляется в системе экономических взаимодействий как действие, нарушающее конкуренцию, и отождествляется как механизм бизнес-стратегий или форма реализации маркетинговых конкурентных практик. Существуют типы рынков и рыночных ситуаций, в которых данный феномен является по сути центральным звеном сделки, регулирующий цены, объемы, условия контракта и распределения блага. Цель исследования – рассмотреть феномен переговорной силы, так как последствия ее проявлений формируют долгосрочные потери как для продавца, так и для рынка в целом. Для реализации поставленной цели необходимо решение нескольких задач: провести теоретический анализ понятия «переговорная сила», определить отличие переговорной силы от рыночной власти и выделить факторы, влияющие на становление и развитие переговорной силы. В данной статье уделено внимание исследованию эволюции теоретической мысли в области раскрытия феномена переговорной силы. Зарубежные источники дают некоторое понимание предмета переговорной силы, однако вопрос о факторах, исследовательских школах и индикаторах оценки до сих пор остается открытым. В статье на основе имеющегося библиографического контента представлен комплексный анализ категории «переговорная сила» в различных условиях взаимодействия агентов, сложившихся научных направлений ее изучения. Систематизированные факторы, оказывающие влияние на переговорную силу, и векторы их воздействия отражают аккумулированное авторское мнение разных исследовательских взглядов. В статье отражены критериальные характеристики проявления переговорной силы на рынке. Понимание сути изучаемого феномена может быть полезно для расширения поля анализа рынка в случаях антимонопольных разбирательств, предотвращения антиконкурентных действий, формирования системы антимонопольного комплаенса и предупреждения антимонопольных рисков.

Ключевые слова: переговорная сила, рыночная власть, факторы переговорной силы, нижестоящие рынки, антиконкурентные действия, цена, скидки, государственное регулирование рынков, уравнивающая сила

Для цитирования: Князева И. В., Заикин Н. Н. Феномен переговорной силы на конкурентных товарных рынках // Современная конкуренция. 2022. Т. 16. № 4. С. 5–18. DOI: 10.37791/2687-0657-2022-16-4-5-18

The Phenomenon of Bargaining Power on the Competitive Product Markets

I. Knyazeva^{1*}, N. Zaikin¹

¹ *Siberian Institute of Management – branch of RANEPA, Novosibirsk, Russia*

* *irknyazeva@yandex.ru*

Abstract. The emergence of network retailers and corporate associative structures in some industries, which became the largest buyers or initiators of market processes, began to form the buyer's market power or bargaining power of the buyer that became the object of a broader study and confirmed its relevance. The realization of bargaining power on the part of the consumer does not always manifest itself in the system of economic interactions as an action that violates competition, but often is identified as a mechanism of business strategies or a form of implementation of marketing competitive practices. There are types of markets and market situations in which bargaining power is essentially the central link of the transaction, regulating prices, volumes, contract terms and distribution of benefits. The purpose of the study is to consider the phenomenon of bargaining power, since the consequences of its manifestations form long-term losses for both the seller and the market as a whole. To achieve this goal, it is necessary to solve several tasks: to conduct a theoretical analysis of the concept of "bargaining power", to determine the difference between bargaining power and market power and to identify factors affecting the formation and development of bargaining power. This article focuses on the study of the evolution of theoretical thought in the field of disclosure of the phenomenon of bargaining power. Foreign sources give some understanding of the subject of bargaining power, but the question of factors, research schools and evaluation indicators still remains open. Based on the available bibliographic content, the article presents a comprehensive analysis of the category of "bargaining power" in various conditions of interaction of agents, the established scientific directions of its study. The systematized factors influencing the negotiating power and the vectors of their impact reflect the accumulated author's opinion of different research views. The article reflects the criteria characteristics of the manifestation of bargaining power in the market. Understanding the essence of the phenomenon under study can be useful for expanding the field of market analysis in cases of antimonopoly proceedings, preventing anticompetitive actions, forming an antimonopoly compliance system and preventing antimonopoly risks.

Keywords: bargaining power, market power, factors of bargaining power, subordinate markets, anticompetitive actions, price, discounts, state regulation of markets, balancing power

For citation: Knyazeva I., Zaikin N. The Phenomenon of Bargaining Power on the Competitive Product Markets. *Sovremennaya konkurentsia*=Journal of Modern Competition, 2022, vol.16, no.4, pp.5-18 (in Russian). DOI: 10.37791/2687-0657-2022-16-4-5-18

Введение

В экономической, преимущественно зарубежной, научной литературе сформировались научные направления, изучающие модели обмена на товарном рынке с учетом влияния рыночной власти и переговорной силы покупателя. До середины 1980-х годов, в период существенного

влияния предложения на сферу обращения, рыночной и переговорной силой на рынке преимущественно обладал продавец, нередко независимо от рыночной доли. Соответственно, научный дискурс был направлен на изучение рыночной власти и переговорной силы продавцов.

Появление в некоторых отраслях сетевых ретейлеров и корпоративных ассоциативных структур, ставших крупнейшими покупателями или инициаторами рыночных процессов, стало формировать со стороны покупателя рыночную власть или переговорную силу покупателя, что стало объектом более широкого исследования, подтвердившего свою актуальность. Реализация переговорной силы со стороны потребителя не всегда проявляется в системе экономических взаимодействий как действие, нарушающее конкуренцию, и отождествляется как механизм бизнес-стратегий или форма реализации маркетинговых конкурентных практик. Существуют типы рынков и рыночных ситуаций, в которых данный феномен является по сути центральным звеном сделки, регулирующим цены, объемы, условия контракта и распределения блага.

Цель исследования – рассмотреть феномен переговорной силы, так как последствия ее проявлений формируют долгосрочные потери как для продавца, так и для рынка в целом. Для реализации поставленной цели необходимо решение нескольких задач: провести теоретический анализ понятия «переговорная сила», определить отличие переговорной силы от рыночной власти и выделить факторы, влияющие на становление и развитие переговорной силы.

Рыночная власть и переговорная сила покупателя стали объектами более широкого исследования ученых, преимущественно в американской и европейской научной традиции.

Отметим, что большинство изученных публикаций, посвященных проявлению рыночной власти покупателя, описывают ситуации, связанные исключительно с поведением монополистов или олигополистов. Публикации, связанные с анализом переговорной силы, также часто исходят из наличия у потребителя структурного преимущества, то есть значительной доли на рынке. Однако системного изучения переговорной силы неопределенного круга покупателей на товарных рынках, например в случаях,

когда продавцам с монопольным рыночным присутствием противостоит монополистический конкурент, выделить в библиографическом анализе не удалось.

Переговорная сила субъекта на рынке – мало изученный экономический феномен, представляющий значительный практический интерес. В условиях усложнения архитектуры рыночных отношений появления сетевого фактора влияния и власти бренда, совершенствования институтов антимонопольного регулирования понимание сущности данного феномена становится очевидной задачей.

Всегда ли доминирующее положение продавца, определяемое структурным подходом, позволяет оценить реальную степень влияния на сделку? Какие параметры сделки являются более чувствительными и поэтому оказываются предметом переговоров? Как анализировать и оценивать рыночное присутствие и положение продавца и покупателя на рынках, обладающих рыночной властью и переговорной силой? На данные вопросы невозможно ответить без включения в анализ поведения субъектов, обладающих переговорной силой.

Необходимо подчеркнуть, что переговорная сила как некоторая потенциальная или результирующая может существовать как у продавца, так и покупателя. Поэтому анализ этого феномена должен происходить в дихотомии «продавец – покупатель».

Микроэкономический эффект исследования переговорной силы в теоретическом плане представлен эволюцией мысли об устройстве рынка, поведении рыночных агентов и факторов влияния на их решения, в практическом умении лучше прогнозировать результаты сделок, что позволяет оценить возможности политики стимулирования сбыта при влиянии одной из сторон.

В статье уделено внимание рассмотрению феномена переговорной силы при наличии ее у неограниченного круга покупателей при условии структурного присутствия конкурентного рынка.

Исследование данного экономико-правового феномена и возможных рыночных последствий позволит устранить содержательно-теоретический пробел в формальных нормах и правилах, направленных на институализацию данной категории в системе конкурентного законодательства, потенциально сформировать вектор эффективной доказательной базы для принятия справедливых решений при антимонопольных разбирательствах и для лучшей защиты рынка, а также позволит разработать в системе антимонопольного комплаенса предупреждение антимонопольных рисков, вызванных явлением переговорной силы.

Обзор литературы: понятие переговорной силы

Переговорная сила как некоторая способность влиять на сделку может присутствовать как у продавца, так и у покупателя. Во время заключения контракта переговорные силы продавца и покупателя попадают в зону турбулентности. Столкновение разных подходов к сделке формирует поле конфликтов, образуя сначала разноречивые поведенческие установки с различным исходом транзакционного взаимодействия, а затем компромиссное решение под давлением переговорного фактора, результирующее в виде условий контракта. Однако перед тем как описывать процесс столкновения позиций, целесообразно рассмотреть подходы к определению переговорной силы покупателя и переговорной силы продавца.

Подходы к определению переговорной силы можно разделить на две группы: подходы и определения, появившиеся как результат практики экономического регулирования, и понятия, определенные в процессе научных дискуссий. Обратимся сначала к первой группе определений.

Согласно подходу, обозначенному в отчете Организации экономического сотрудничества и развития (далее – ОЭСР), власть покупателя на рынке можно рассмотреть

с позиций влияния на процессы обмена в качестве монопсонической власти и переговорной власти покупателя [12].

Компания обладает монопсонической властью, если ее доля закупок на рынке исходных ресурсов достаточно велика, что может вызвать падение рыночной цены за счет меньших закупок и ее повышение за счет закупок большего количества [12, с. 9].

Переговорная власть проявляется, когда поставщиков и покупателей относительно мало, а условия торговли определяются двусторонними переговорами. Переговорная сила определяет степень вариативности и возможностей, при которой покупатель может получить потребительские издержки от поставщика [12, с. 9].

Важным выводом исследования обоих типов покупательской способности является результат обменного процесса – установление более низких цен или снижение количества приобретаемого товара. При этом:

- более низкая цена, полученная за счет монопсонической власти, *достигается за счет покупки меньшего количества*;
- установление более низких цен, полученных за счет рыночной силы, *достигается за счет угрозы покупки меньшего количества товара* [3, с. 9].

Аналогичная логика может быть применена и для анализа рыночной власти и переговорной силы продавца. Так, в руководстве ОЭСР рыночная сила определяется как право устанавливать цены выше конкурентного уровня и, как следствие, получать существенную прибыль [1]. При этом степень рыночной силы зависит от структурного положения продавца на рынке. По сути, данное определение, если сравнивать его с подходом к рыночной власти покупателя, можно обозначить как монополистическую власть продавца. Переговорная сила продавца обозначается через наличие некоторой рыночной силы, которая не основана на монополистическом положении фирмы.

Обратимся к истории научных дискуссий, отражающих различные взгляды фе-

номена переговорной силы. Серьезные научные обсуждения проблемы переговорной силы потребителей начались только в середине XX в.

В первой половине XX в. тема переговорной силы дискутировалась нечасто, рассуждения шли по поводу переговорной силы на рынке труда, и немного работ были посвящены данной проблематике на товарных рынках.

Среди работ раннего периода изучения переговорной силы (1942 г.) целесообразно отметить статью Джона Данлопа и Бенджамина Хиггинса «Переговорная сила и рыночные структуры», в которой авторы рассматривают рыночную структуру как движущий фактор рыночной власти на рынке труда и рынке товаров.

Авторы приходят к выводу, «что в общем здравом смысле характер конкуренции на рынке факторов производства существенно повлияет на переговорную силу покупателей и продавцов на товарном рынке. К примеру, переговорная сила текстильной фирмы, имеющей дело с машиностроительной компанией, будет частично зависеть от характера конкуренции на рынках хлопка и стали. Эти конкурентные условия существенно повлияют на цену текстильного оборудования» [7].

Проанализировав данное положение, мы можем сделать важный вывод для исследования: при анализе рыночной и переговорной силы покупателей следует *учитывать конкурентные условия, складывающиеся на вышестоящих и нижестоящих рынках. Важны не только оценка структуры рынка конкретного продукта и сила конкуренции, но также конкурентные условия на рынке факторов производства: капитала, земли, труда покупателя. Чем более выгодные цены и условия покупки ресурсов, оборудования и труда для покупателя на других рынках, тем активнее он может торговаться за лучшую цену на релевантном рынке.*

Так, для строительной компании более низкие цены на оборудование, складывающиеся под действием конкуренции на рынке

оборудования, повлекут за собой рост переговорной силы при закупке стеклопакетов. Снижение цен по ипотечному кредитованию формирует покупательскую активность на рынке новой жилой недвижимости и является триггером давления на цены строительных материалов при прочих равных условиях. Таким образом *проявляется влияние непрямого сетевого эффекта.*

Также важно отметить работу Джона Коммонса и Джона Эндрюса, указавших в своих исследованиях, что «способность воздержаться от совершения транзакции, вероятно, является самым общим содержанием термина “переговорная сила”» [6].

Со второй половины XX в. авторы начинают более активно исследовать вопросы, отражающие содержательную особенность переговорной силы на товарных рынках, что связано с переходом влияния на рынки стороны спроса и потребительского давления.

Леман Флетчер отмечает, что «переговорная сила определялась как способность получить наиболее выгодную цену в условиях, преобладающих на всех рынках». Он также обозначает важность конкуренции для переговорной силы: «...переговорная сила в значительной степени предполагает использование конкурентного влияния для установления цен, более выгодных, чем те, которые преобладают в ином случае» [8].

Монопольная власть может быть важным условием для существования переговорной силы, однако этого недостаточно. Монополист обладает переговорной силой по отношению к продавцам-конкурентам, а в отношениях с продавцом-монополистом у остальных покупателей переговорная сила будет отсутствовать.

Чарльз Линдблом предпринял попытку показать, что определение понятия «переговорная сила» вовсе не сводится к самим переговорам: «...вывод о том, что переговорная сила обязательно имеет какое-то отношение к переговорам, является ложным. Относительная сила в переговорной силе должна рассматриваться как общее преимущество

перед противоположным покупателем или продавцом в установлении на рынке желаемых условий. Любая попытка сузить термин, чтобы рассматривать его как фактор среди других, обречена на провал» [9].

Л. Флетчер поддерживает Ч. Линдблома и подчеркивает, что концепция переговорной силы не должна ограничиваться полезным значением переговоров. Если существует монопсоническая фирма, покупающая продукцию в конкурентной отрасли, переговоры или торг такой фирме не нужны, она и так обладает неравной переговорной силой [8, 9].

Джеймс МакКи отмечает, что «при попытке указать те факторы, которые определяют переговорную силу, мы обнаруживаем, что просто перечисляем и описываем все структурные элементы рынка» [11].

Леман Флетчер подводит итог определениям переговорной силы: «Термин может быть определен как право осуществлять принуждение, навыки ведения переговоров, монопольная власть, контроль поставок или, как часто утверждают, “другой фактор” при определении цены» [8].

Майкл Портер в статье «Поведение потребителей, сила продавцов и рыночная эффективность в отрасли производства потребительских товаров» отмечает, что покупатели обладают собственной силой, которую он называет переговорной силой покупателя [13].

Позже, в работе «Как конкурентные силы формируют стратегию», он формулирует концепцию пяти конкурентных сил на рынке (в отрасли): переговорная сила покупателей, переговорная сила поставщиков, угроза появления новых участников, угроза появления товаров-заменителей, борьба за позицию в отрасли. Системное рассмотрение пяти конкурентных сил в отрасли позволило М. Портеру сформулировать следующие важные выводы: покупатели будут сильны при влиянии на продавца или производителя, если соблюдаются следующие условия:

1. На рынке присутствуют покупатели, которые закупают товар в больших объемах,

при этом у компаний-продавцов высокие постоянные затраты для поддержания производственных мощностей.

2. Товар является стандартным и недифференцированным. В этом случае покупатели, уверенные в том, что могут найти альтернативных поставщиков, способны навязывать свою линию поведения и сталкивать лбами одну компанию с другой.

3. Покупатель приобретает товар для промежуточного потребления, затрачивая на него значительную часть бюджета.

4. Покупатели получают на своем рынке небольшую прибыль.

5. Покупатель старается сэкономить на покупке промежуточного товара, поскольку его продукт или услуга не окупятся в несколько раз.

6. Покупатели способны создать угрозу собственного производства товара.

М. Портер указывает на то, что большинство источников покупательской силы могут проявляться как на рынке продаж домохозяйствам, так и на рынке продаж компаниям, а в разных отраслях будут превалировать разные рыночные силы, так, например, в отрасли океанских танкеров ключевая сила – это покупатели, равно как и в сфере шин.

Важным положением при формировании условий переговорной силы, по мнению М. Портера, является рыночная ситуация, при которой если покупателями являются розничные торговцы, они могут получить значительную переговорную власть над производителями, если способны повлиять на решения потребителей о покупке [14].

А. Е. Шаститко и Н. С. Павлова в статье [4] делают несколько важных допущений относительно аналитической рамки понятийного аппарата переговорной силы:

1. Переговорная сила рассматривается как относительная категория.

2. Проблематика переговорной силы рассмотрена с помощью анализа механизма цен.

3. Эталонный или теоретический результат рассмотрен в терминах равновесия, тогда как фактический или экспериментальный

результат есть отсутствие равновесия по отношению к эталону [4, с. 41].

Анализ публикаций по теме переговорной силы позволил авторам данной публикации выделить несколько подходов, которые объединяют исследования (табл. 1).

Знакомство с некоторыми публикациями позволило авторам данной статьи подойти к пониманию того, что переговорная сила не фокусируется только при наличии рыночной власти, являющейся лишь одним из источников такой силы. Результирующей переговорной силой или предметом, на который направлена переговорная сила, обычно являются цена товара, количество закупаемой продукции, условия контракта, включая логистику, постсервис и иные содержательные компоненты договора поставки.

Принципиально важным фактором формирования переговорной силы является состояние рынка, наличие внешних факторов влияния на принятие решений одной из сторон сделки (рис. 1).

Обобщая исследовательский контент, выделим основные положения, присущие переговорной силе:

1) монопольная (монопсоническая) власть может быть необходима для существования переговорной силы, однако этого недостаточно;

2) переговорная сила зависит от места покупателя в товаропроводящей цепочке, от качества и перспектив нижестоящих рынков, непрямого влияния сетевых эффектов, вариативности возможностей покупателей переключиться на иного поставщика, слабой дифференциации предлагаемого на рынке товара;

3) рыночная структура, как движущий фактор рыночной власти при переговорной силе неограниченного круга покупателей, может быть совершенно незначима. При этом широкая аллокация покупателей может служить основой мягкой силы кооперационного влияния благодаря кумулятивной возможности институционально не объединенных покупателей или ассоциированного поведения покупателей, представляющих союзы или иные коллаборации, что потенциально формирует существенное влияние на поведение и действия продавца в долгосрочном периоде.

Таблица 1. Подходы к определению категории «переговорная сила»

Table 1. Approaches to the definition of the “bargaining power” category

Исследовательский подход <i>Research approach</i>	Авторы <i>Authors</i>	Содержание подхода <i>Content of the approach</i>
Переговорный	А. Смит, Дж. Коммонс и Дж. Эндрюс	Переговорная сила – способность продвинуть свои условия в переговорах, которая зависит от индивидуальных навыков ведения переговоров
Структурный	А. Маршалл, Дж. МакКи, Дж. Данлоп и Б. Хиггинс	Структура рынка влияет на силу покупателя: чем больше на рынке продавцов и крупнее покупатель, тем выгоднее позиция покупателя в переговорах. Структура и конкуренция вышестоящих рынков оказывают влияние на переговорную силу приобретателя
Гибридный	Л. Флетчер, Ч. Линдблом, М. Портер	Важны как навыки переговоров, так и структура и другие параметры рынка (величина постоянных издержек продавцов, угроза отказа от контракта и др.)
Институционально-поведенческий	А. Е. Шаститко, А. Н. Морозов, Н. С. Павлова	Включает институциональные характеристики организации обменов (правила и обеспечивающие их соблюдение механизмы), а также индивидуальные стратегии фирм при взаимодействии с контрагентом, включая ведение переговоров

Источник: оставлено авторами по [3–10, 13].

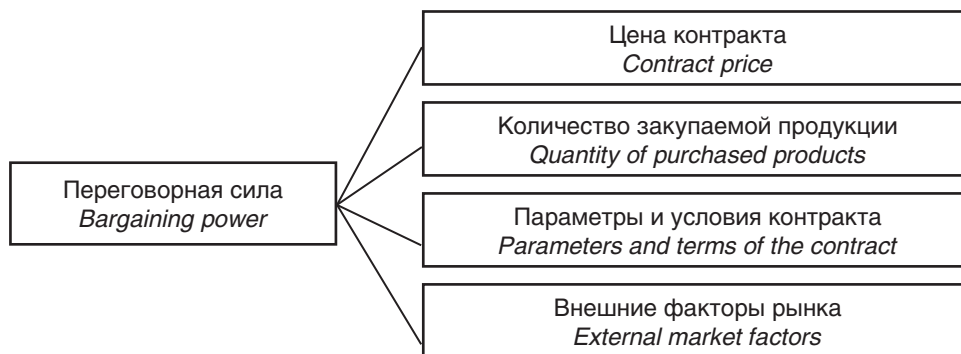


Рис. 1. Факторы влияния на формирование переговорной силы

Fig. 1. Factors influencing the formation of bargaining power

Отличие переговорной силы от рыночной власти

Мы выявили, что в рассмотренной научной литературе отсутствуют исследовательские концепции, описывающие рыночную власть, которой обладает неопределенный круг покупателей (монопсоническая конкуренция). Однако такие ситуации теоретически могут существовать и проявляться в форме поведения переговорной силы при выполнении следующих условий:

- покупатели знают о предоставлении скидок другим покупателям (например, более крупным) и, соответственно, реагируют в рамках переговорного процесса с продавцом;
- постоянные издержки продавца на поддержание производства достаточно высоки, что делает невыгодным отказ от любой сделки (принцип «лучше уступить, чем отказаться»);
- угроза входа на рынок новых конкурентов реальна, и покупатели знают об этой возможности (в том числе поставки продукции из-за рубежа).

А. Н. Морозов и Н. С. Павлова считают, что рыночная власть и переговорная сила – разные понятия, но разделить их бывает трудно, поскольку в большинстве случаев они сопутствуют друг другу [3].

Леман Флетчер отмечает, что главное отличие монопольной власти и переговорной силы следующее: «Монополия или рыночная власть проистекает из способности од-

ной фирмы ограничивать конкуренцию за счет контроля над своим поведением и поведением конкурентов на рынке, чаще всего предполагающим влияние на предложение продукта. Монопольная власть фирмы распространяется на ее конкурентов на той же стороне рынка; продавец обладает монопольной властью над конкурирующими продавцами, покупатель – над конкурирующими покупателями» [8].

По мнению Л. Флетчера, переговорная сила относительно фирмы-продавца может быть определена и измерена на его стороне рынка, и, соответственно, такая логика распространяется и на покупателя [8].

Переговорная сила, по мнению А. Е. Шаститко и Н. С. Павловой, не сводится только к наличию рыночной власти, которая является лишь одним из источников такой силы. Переговорная сила – это также и конкретные институты обмена («правила игры, включая обеспечивающие их соблюдение механизмы»), стратегическое поведение отдельных игроков, «в отличие от рыночной власти, обусловленной привычными характеристиками структуры рынка» [4].

Помимо описанных признаков, существуют как минимум два критерия, которые могут помочь различить понятия переговорной силы и рыночной власти.

Ценовой критерий различий двух явлений состоит в том, что использование монопсонической власти приводит к снижению цен

ниже конкурентного уровня, тогда как использование переговорной силы может уравновесить рыночную власть продавцов и подтолкнуть цены к конкурентному уровню [4].

Поведенческий критерий гласит, что если покупатели или продавцы в одностороннем порядке устанавливают правила игры на рынке, готовы преодолеть издержки переклечения на конкурента и не вступают с оппонентами в переговорный процесс, они обладают рыночной властью, а в случае вступления субъекта в переговоры и попыток выстраивания своих правил игры можно говорить о переговорной силе.

Обобщая результаты различных исследований, авторы статьи предлагают определения изучаемых явлений, характеризующих содержательные различия в процессе проявления.

Рыночная власть покупателя – возможность в одностороннем порядке влиять на условия обращения товара: ограничивать или перераспределять спрос, снижать цены, устанавливать единственно возможные правила игры на рынке; она не зависит по большому счету от условий, в которых находится контрагент, но сопряжена преимущественно с его структурным статусом.

Переговорная сила – возможность влиять на исход двусторонних переговоров: цену, объем, условия договора. Она может существовать вне зависимости от наличия рыночной власти и структурного доминирования, максимально зависит от ситуации, в которой находятся обе стороны переговоров, степени рыночных и иных факторов (административных, санкционных, политических, национальных целей и приоритетов).

Переговорная сила зависит от места покупателя в товаропроводящей цепочке, от качества и перспектив нижестоящих рынков, непрямого влияния сетевых эффектов, вариативности возможностей покупателей переключиться на иного поставщика, слабой дифференциации предлагаемого на рынке товара. Предусматривает ретрансляцию потенциальных эффектов для ко-

нечного потребителя, если сумма выигрыша не будет «съедена» промежуточным покупателем.

Факторы переговорной силы

Рыночные трансакции многообразны по форме и содержанию, но каждая отдельная ситуация обладает спецификой с точки зрения набора факторов, которые способны влиять на переговорную силу субъекта сделки. Однако в целом возможно обобщить некоторые факторы, которые являются базовыми для рыночных сделок.

Таким образом, предлагаем описать модель переговорной силы как функцию от влияющих на нее факторов:

$$BP = f(Cs, Cc, Rw, Pd, Pu, Ia, R, Ns),$$

где BP – переговорная сила;

Cs – уровень конкуренции на рынке продавцов;

Cc – уровень конкуренции со стороны покупателей;

Rw – репутационные выигрыши от взаимодействия с субъектом;

Pd – цена на нижестоящем рынке;

Pu – цена на вышестоящем рынке;

Ia – уровень осведомленности субъекта о ситуации в отрасли;

R – рентабельность бизнеса;

Ns – опыт и навыки переговоров.

Эта факторная модель переговорной силы может описывать содержательно как переговорную силу поставщиков, так и переговорную силу покупателей. Причем для каждого субъекта эта функция является индивидуальной.

Отметим, что состояние каждого из факторов разнонаправленно влияет на переговорную силу и определяет ее уровень. Интенсивность конкуренции на рынке продавцов снижает переговорную силу продавцов, но повышает переговорную силу покупателей. В таблице 2 представлена взаимосвязь между факторами и изменениями векторов переговорной силой.

Таблица 2. Направление влияния факторов на изменение вектора переговорной силы**Table 2.** The direction of the influence of factors on the change in the vector of bargaining power

Характеристики факторов влияния <i>Characteristics of influence factors</i>	Переговорная сила покупателя <i>Buyer's bargaining power</i>	Переговорная сила продавца <i>Seller's bargaining power</i>
Сильная конкуренция на рынке продавцов <i>Strong competition on seller's market</i>	↗	↘
Сильная конкуренция на рынке покупателей <i>Strong competition on buyer's market</i>	↘	↗
Сильная репутация продавца <i>Strong seller reputation</i>	↘	↗
Сильная репутация покупателя <i>Strong buyer reputation</i>	↗	↘
Благоприятная цена на нижестоящем рынке покупателя <i>Favorable price on the downstream market</i>	↗	↘
Благоприятная цена на вышестоящем рынке продавца <i>Favorable price on the upstream market</i>	↘	↗
Высокая осведомленность покупателя о состоянии рынка <i>High awareness of the buyer about state of the market</i>	↗	↘
Высокая осведомленность продавца о состоянии рынка <i>High awareness of the seller about state of the market</i>	↘	↗
Высокая рентабельность фирмы продавца <i>High profitability of the seller</i>	↘	↗
Высокая рентабельность фирмы покупателя <i>High profitability of the buyer</i>	↗	↘
Сильные навыки переговоров у продавца <i>Strong seller negotiation skills</i>	↘	↗
Сильные навыки переговоров у покупателя <i>Strong buyer negotiation skills</i>	↗	↘

Показатели оценки присутствия переговорной силы

Для оценки присутствия переговорной силы продавца или покупателя важно анализировать качественные и количественные параметры проявления феномена.

Авторами исследования предложены и систематизированы критериальные характеристики, описаны формы их проявления (табл. 3). Данный перечень критериев и их проявлений при ситуации рыночной власти

или переговорной силы покупателя не является исчерпывающим и может быть дополнен.

С точки зрения поведения оппонентов переговорная сила может проявляться как:

- давление на оппонента в переговорах за счет угроз перейти к конкурентам или другим покупателям, требование более низких цен, бонусов или скидок;
- соглашения или согласованные действия с целью поддержать одну цену и условия сделки либо навязывание условий контракта.

Таблица 3. Критериальные характеристики проявления переговорной силы

Table 3. Criteria characteristics of the manifestation of bargaining power

Тип критерия <i>Type of criterion</i>	Критерий <i>Criterion</i>	Проявление <i>Manifestation</i>	Авторы <i>Authors</i>
Качественный	Отказ от сделки	Ничем не обоснованный отказ от сделки	Дж. Коммонс, Дж. Эндрюс
	Угрозы уйти к конкуренту	Угроза покупателя уйти от поставщика с целью снизить цену	Б. Раффл
	Рост издержек фирмы-продавца	Перекалывание части издержек покупателя на продавца приводит к росту издержек продавца	М. Штуке
	Низкие издержки переключения	Низкие издержки переключения идентифицированы через интенсивность смены покупателем продавца	М. Портер
	Снижение инвестиционных стимулов, темпов развития	Альянсы покупателей, формальные и неформальные, за счет продавливания снижения цены снижают стимулы и ресурсы для инвестиций и инноваций	С. Чэ и П. Хэдхьюс
Количественный	Значение индекса Лернера по соотношению прибыли и выручки	Значение индекса Лернера по соотношению прибыли и выручки находится на уровне совершенной, или монополистической конкуренции при большой рыночной доле продавца	И. В. Князева и Н. Н. Заикин
	Индивидуально согласованная скидка	Чем выше переговорная сила покупателя, тем больше размер согласованной скидки	ОЭСР
	Увеличение маркетинговых затрат	Увеличение маркетинговых затрат, т. е. затрат на рекламу, программы продвижения и др.	И. В. Князева и Н. Н. Заикин

Источник: оставлено авторами по [1, 5, 13, 15–17].

Переговорная сила имеет свои проявления, являющиеся, возможно, проявлением рыночной власти: снижение цены на товар, рост издержек и уменьшение прибыли по сравнению с конкурентным рынком, снижение инвестиционных стимулов.

Правоприменительный контекст действий, имеющих характер переговорной силы

Представленные теоретические выводы корреспондируют с отдельными положениями исследований зарубежного опыта нормативно-правового регулирования. В исследованиях А. Закатаева [2] представлен контент-анализ правоприменения в отдельных

юрисдикциях (США, страны Евросоюза, Южная Корея и др.), где на институциональном уровне предусмотрена возможность регулировать власть покупателя. В начале 2000-х годов большинство юрисдикций обратили внимание на регулирование власти покупателя в связи с усилением концентрации на рынке продуктового ретейла. Нормативно закрепленные и сформировавшиеся на практике правовые принципы, применяемые в юрисдикциях, обладают высокой степенью универсальности и не сводятся к применению в рамках единственной отрасли (мнение Еврокомиссии в Зеленой книге, посвященной недобросовестным практикам в цепочках поставок продуктов питания; такие практики возможны в любом другом секторе экономики).

Во всех рассмотренных юрисдикциях выделяются два вида власти покупателя: рыночная власть и переговорная власть. Нормативные акты и правоприменение постепенно совершенствуются таким образом, чтобы различать рыночную власть (доминирующее положение) и переговорную силу (относительное доминирующее положение в рыночном поведении), которая возникает в двусторонних отношениях участников рынка. Взаимоотношения между доминирующим поставщиком и неопределенным кругом покупателей, обладающих определенной властью, наиболее полно описываются в юрисдикциях понятием «уравновешивающая сила».

Все юрисдикции в той или иной форме предусматривают, что власть покупателей может нейтрализовать (частично или полностью) рыночную власть поставщика, обладающего формальными признаками доминирующего субъекта. Такая власть на стороне покупателей носит название «уравновешивающая сила». Практика правоприменения и доктрина антимонопольного права Евросоюза, в частности, указывают, что наличие уравновешивающей силы не позволяет говорить о доминирующем положении поставщика, поскольку она лишает поставщика возможности действовать независимо от потребителя и его конкурентов.

Заключение

Теоретическое исследование вопроса о содержании и способах проявления переговорной силы показало, что она не так жестко детерминирована рыночной долей покупателя, преимущество может достигаться за счет интенсивной конкуренции на рынке, недостаточной загрузки мощности продавца или наличия иных факторов, отрицательно влияющих на эффективность его функционирования, позитивной ситуацией с достаточно конкурентными процессами на нижестоящем рынке, где покупатель первого сегмента товаропроводящей цепочки выступает продавцом, наличием формально не согласованного, но фактически реа-

лизуемого схожего поведения покупателей исходя из макроэкономических тенденций и процессов. Такое поведение носит идентичный характер с разной силой переговорного влияния на общие условия сделки, но имеет в своем арсенале два важных элемента: давление на продавца, стимулирующее предоставление скидок, и потенциальное присутствие возможного факта переключения на иного, более лояльного поставщика.

Переговорная сила зависит от места покупателя в товаропроводящей цепочке, состояния конкуренции и перспектив нижестоящих рынков, непрямого влияния сетевых эффектов, вариативности возможностей покупателей переключиться на иного поставщика, слабой дифференциации предлагаемого на рынке товара. Она предусматривает последующую ретрансляцию потенциальных эффектов для конечного потребителя, если сумма выигрыша не будет «съедена» промежуточным покупателем. Амбивалентность выигрыша (ретрансляция потенциальных эффектов на конечного потребителя или максимизация собственной прибыли) – важный глубинный аспект антиконкурентного эффекта переговорной силы.

Данная сила может проявляться как в действиях монополии или олигополии, так и в поведении монополистических конкурентов или неограниченного круга покупателей, которые в своем поведении могут принимать условия мягкой публичной силы через механизмы кооперационного влияния благодаря возможности ассоциирования при решении определенных задач покупателей, ретранслируемых в публичные институты (общественные фонды и организации), что потенциально может формировать существенное влияние на поведение и действия продавца в долгосрочном периоде.

Покупатели за счет рыночной власти или переговорной силы могут влиять на цену товара, условия поставки (поставки товара на наилучших условиях), навязывание дополнительных требований (например, отсрочка оплаты товаров), расширение маркетин-

говых инструментов (скидки, бонусы, кэш-бэк, кросс-маркетинговое взаимодействие с компаниями, работающими на сопряженных рынках), формирование условий, в том числе и через лоббистские механизмы, для установления барьеров входа на рынок.

Благосостояние продавца во всех описанных случаях безусловно уменьшается, а последствия для рынка могут быть различны в зависимости от того, как полученные выгоды будут ретранслированы на нижестоящие рынки конечным покупателям.

Список литературы

1. Инструментарий для оценки для воздействия на конкуренцию. Том II: Руководство [Электронный ресурс] // OECD. URL: <https://www.oecd.org/daf/competition/49167929.pdf> (дата обращения: 11.05.2022).
2. *Закатаев А. О.* Антимонопольное регулирование власти покупателя в зарубежных юрисдикциях на примере правопорядка США // Конкурентное право. 2021. № 4. С. 10–13. DOI: 10.18572/2225-8302-2021-4-10-13.
3. *Морозов А. Н., Павлова Н. С.* Переговорная сила и рыночная власть: подходы к разделению для целей антимонопольной политики [Электронный ресурс] // Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации. – М., 2019. С. 1–26. URL: <https://ssrn.com/abstract=3347609> (дата обращения: 10.05.2022).
4. *Шаститко А. Е., Павлова Н. С.* Переговорная сила и рыночная власть: варианты соотношения и выводы для политики // Журнал Новой экономической ассоциации. 2017. № 2. С. 39–58. DOI: 10.31737/2221-2264-2017-34-2-2.
5. *Chae S., Heidhues P.* Buyers' Alliances for Bargaining Power // Journal of Economics & Management Strategy. 2004. Vol. 13. No. 4. P. 731–754. DOI: 10.2139/ssrn.497062.
6. *Commons J. R., Andrews J. B.* Principles of Labor Legislation. – 4th edition. – New York: Harper & Brothers, 1936. – 524 p.
7. *Dunlop J. T., Higgins B.* "Bargaining Power" and Market Structures // Journal of Political Economy. 1942. Vol. 50. No. 1. P. 1–26. DOI: 10.1086/255826.
8. *Fletcher L., Paulsen A., Kaldor D., Stucky W. G.* Bargaining Power in Agriculture. – Ames, Iowa: The Center for Agricultural and Economic Adjustment, 1961. CARD Reports 9. – 113 p. URL: <https://core.ac.uk/download/pdf/38890472.pdf> (дата обращения: 11.05.2022).
9. *Lindblom C. E.* Bargaining Power in Price and Wage Determination // The Quarterly Journal of Economics. 1948. Vol. 62. No. 3. P. 396–417. DOI: 10.2307/1882838.
10. *Marshall A.* Principles of Economics. – 8th edition. – New York: The Macmillan Co, 1920. – 320 p. URL: <https://oll.libertyfund.org/title/marshall-principles-of-economics-8th-ed> (дата обращения: 10.05.2022).
11. *McKie J. W.* Tin Can and Tin Plate: A Study of Competition in Two Related Markets. – Cambridge: Harvard University Press, 1959. – 321 p. DOI: 10.4159/harvard.9780674429758.
12. Monopsony and Buyer Power 2008. Policy Roundtables. DAF/COMP(2008)38 // OECD. 2008. URL: <https://www.oecd.org/daf/competition/44445750.pdf> (дата обращения: 15.05.2022).
13. *Porter M. E.* Consumer Behavior, Retailer Power and Market Performance in Consumer Goods Industries // The Review of Economics and Statistics. 1974. Vol. 56. No. 4. P. 419–436. DOI: 10.2307/1924458.
14. *Porter M. E.* How Competitive Strategy Forces Shape Strategy // Harvard Business Review. March–April 1979. URL: <https://hbr.org/1979/03/how-competitive-forces-shape-strategy> (дата обращения: 11.07.2021).
15. *Ruffle B.* When Do Large Buyers Pay Less? Experimental Evidence // The Journal of Industrial Economics. 2013. Vol. 61. No. 1. P. 108–137. DOI: 10.2139/ssrn.1444870.
16. *Smith A.* The Wealth of Nations: Books 1–3. – Penguin Classics, 1982. – 544 p.
17. *Stucke M. E.* Looking at the Monopsony in the Mirror // Emory Law Journal. 2012. Vol. 62. No. 1509. P. 1518–1521. DOI: 10.2139/ssrn.2094553.

Сведения об авторах

Князева Ирина Владимировна, ORCID 0000-0002-2594-111X, докт. экон. наук, профессор, руководитель Центра исследования конкурентной политики и экономики Сибирского института управления – филиала РАНХиГС, Новосибирск, Россия, irknyazeva@yandex.ru

Заикин Николай Николаевич, ORCID 0000-0002-7579-8462, канд. экон. наук, заведующий научно-исследовательской лабораторией «Экономического анализа и экономической политики»; доцент кафедры экономики и инвестиций Сибирского института управления – филиала РАНХиГС, Новосибирск, Россия, zaikin-nn@ranepa.ru

Статья поступила 04.07.2022, рассмотрена 17.07.2022, принята 27.07.2022

References

1. *Instrumentarii dlya otsenki dlya vozdeistviya na konkurentsuyu. Tom II: Rukovodstvo* [Toolkit for assessing the impact on competition. Volume II: Manual]. Available at: <https://www.oecd.org/daf/competition/49167929.pdf> (accessed 11.05.2022).
2. Zakataev A. O. The antimonopoly regulation of the buyer's power in foreign jurisdictions on the example of the U.S. law and order. *Konkurentnoe pravo*, 2021, no.4, pp.10-13 (in Russian). DOI: 10.18572/2225-8302-2021-4-10-13.
3. Morozov A., Pavlova N. Bargaining Power and Market Power: Approaches to Separation for the Purposes of Antitrust Policy. *Rossiiskaya akademiya narodnogo khozyaistva i gosudarstvennoi sluzhby pri Prezidente Rossiiskoi Federatsii*, Moscow, 2019, pp.1-26 (in Russian). Available at: <https://ssrn.com/abstract=3347609> (accessed 10.05.2022).
4. Shastitko A., Pavlova N. Bargaining power and market power: comparison and policy implications studies of the Russian economy. *Zhurnal Novoi ekonomicheskoi assotsiatsii*=The Journal of the New Economic Association, 2017, vol.2, pp.39-58 (in Russian). DOI: 10.31737/2221-2264-2017-34-2-2.
5. Chae S., Heidhues P. Buyers' Alliances for Bargaining Power. *Journal of Economics & Management Strategy*, 2004, vol.13, no.4, pp.731-754. DOI: 10.2139/ssrn.497062.
6. Commons J. R., Andrews J. B. Principles of Labor Legislation. 4th edition. New York, Harper & Brothers, 1936, 524 p.
7. Dunlop J. T., Higgins B. "Bargaining Power" and Market Structures. *Journal of Political Economy*, 1942, vol.50, no.1, pp.1-26. DOI: 10.1086/255826.
8. Fletcher L., Paulsen A., Kaldor D., Stucky W. G. Bargaining Power in Agriculture. Ames, Iowa, The Center for Agricultural and Economic Adjustment, 1961, CARD Reports 9, 113 p. Available at: <https://core.ac.uk/download/pdf/38890472.pdf> (accessed 11.05.2022).
9. Lindblom C. E. Bargaining Power in Price and Wage Determination. *The Quarterly Journal of Economics*, 1948, vol.62, no.3, pp.396-417. DOI: 10.2307/1882838.
10. Marshall A. Principles of Economics. 8th edition. New York, The Macmillan Co, 1920, 321 p. Available at: <https://oll.libertyfund.org/title/marshall-principles-of-economics-8th-ed> (accessed 10.05.2022).
11. McKie J. W. Tin Can and Tin Plate: A Study of Competition in Two Related Markets. Cambridge, Harvard University Press, 1959, 321 p. DOI: 10.4159/harvard.9780674429758.
12. Monopsony and Buyer Power 2008. Policy Roundtables. DAF/COMP(2008)38. OECD. 2008. Available at: <https://www.oecd.org/daf/competition/44445750.pdf> (accessed 15.05.2022).
13. Porter M. E. Consumer Behavior, Retailer Power and Market Performance in Consumer Goods Industries. *The Review of Economics and Statistics*, 1974, vol.56, no.4, pp.419-436. DOI: 10.2307/1924458.
14. Porter M. E. How Competitive Strategy Forces Shape Strategy. *Harvard Business Review*, March-April 1979. Available at: <https://hbr.org/1979/03/how-competitive-forces-shape-strategy> (accessed 11.07.2021).
15. Ruffle B. When Do Large Buyers Pay Less? Experimental Evidence. *The Journal of Industrial Economics*, 2013, vol.61, no. 1, pp.108-137. DOI: 10.2139/ssrn.1444870.
16. Smith A. The Wealth of Nations: Books 1-3. Penguin Classics, 1982, 544 p.
17. Stucke M. E. Looking at the Monopsony in the Mirror. *Emory Law Journal*, 2012, vol.62, no.1509, pp.1518-1521. DOI: 10.2139/ssrn.2094553.

About the authors

Irina V. Knyazeva, ORCID 0000-0002-2594-111X, Dr. Sci. (Econ.), Professor, Head of the Center for Competition Policy and Economics, Siberian Institute of Management – branch of RANEPA, Novosibirsk, Russia, irknyazeva@yandex.ru

Nikolay N. Zaikin, ORCID 0000-0002-7579-8462, Cand. Sci. (Econ.), Head of the Researching Laboratory for Economic Analysis and Economic Policy; Associate Professor, Economy and Investment Department, Siberian Institute of Management – branch of RANEPA, Novosibirsk, Russia, zaikin-nn@ranepa.ru

Received 04.07.2022, reviewed 17.07.2022, accepted 27.07.2022

DOI: 10/37791/2687-0657-2022-16-4-19-33

Analysis of the Competitive Environment in the Electronics Market: the Global Crisis of the Semiconductor Industry and Global Development Trends

A. Trubin^{1*}, A. Zubanova², O. Dorofeev¹, G. Chanturiia¹, Yu. Sorokvashina²

¹ Synergy University, Moscow, Russia

² Orel State University named after I. S. Turgenev, Orel, Russia

* niburt@yandex.ru

Abstract. The relevance of the study lies in the large-scale and progressive impact of the shortage in the semiconductor market on the key industries of modern electronics production. Currently, the production of microchips shows the highest growth rates, the sphere is directly associated with the fourth industrial revolution, so leading manufacturers are actively seeking either to increase market share or to gain leadership altogether. As a result, competition is intensifying both between individual companies and between countries. The purpose of the study is to determine the degree of influence of the shortage of semiconductors on the final cost of goods based on microchips. The main task is to analyze the dependence of the cost of video cards on the cryptocurrency exchange rate, the growth in demand for the extraction of which is one of the factors that influenced the semiconductor crisis. The article analyzes the current state of the semiconductor industry market, describes the key players, manufactured products by type. The chronology of events that led to the shortage of microchips – the main basis for any modern electronics – has been built. The article describes the main affected industries from the crisis in the semiconductor market, analyzes the consequences in quantitative and qualitative terms. Conclusions are drawn about the global role of cryptocurrency mining in the progressive shortage of microchips. In the course of the study, general scientific methods were applied, such as analysis, synthesis, comparison, as well as special methods (statistical-economic and econometric analysis). A paired linear regression model is constructed to identify the relationship between the Bitcoin exchange rate and the cost of popular video card models. As a result of the study, the relationship between the cryptocurrency exchange rate and the price of video cards was determined, and the stock index of the semiconductor industry was analyzed.

Keywords: microchips, shortage of semiconductors, video cards, cryptocurrencies, correlation-regression analysis, increase in prices for electronics, the competitive war between the United States and China

For citation: Trubin A., Zubanova A., Dorofeev O., Chanturiia G., Sorokvashina Yu. Analysis of the Competitive Environment in the Electronics Market: the Global Crisis of the Semiconductor Industry and Global Development Trends. *Sovremennaya konkurentsia*=Journal of Modern Competition, 2022, vol.16, no.4, pp.19-33. DOI: 10.37791/2687-0657-2022-16-4-19-33

Анализ конкурентной среды на рынке электроники: мировой кризис полупроводниковой промышленности и глобальные тенденции развития

А.Е. Трубин^{1*}, А.Е. Зубанова², О.В. Дорофеев¹, Г.Т. Чантурия¹, Ю.С. Сороквашина²

¹ Университет «Синергия», Москва, Россия

² Орловский государственный университет им. И.С. Тургенева, Орел, Россия

* niburt@yandex.ru

Аннотация. Актуальность исследования заключается в масштабном и прогрессирующем влиянии дефицита на рынке полупроводников на ключевые отрасли производства современной электроники. В настоящее время производство микрочипов показывает наибольшие темпы роста; сферу напрямую связывают с четвертой промышленной революцией, поэтому ведущие производители активно стремятся либо увеличить долю рынка, либо вовсе завоевать монополистическое лидерство. Как следствие, усиливается конкурентная борьба и между отдельными компаниями-производителями, и между странами. Цель исследования – определение степени влияния дефицита полупроводников на конечную стоимость товаров, основой которых являются микрочипы. Основной задачей является анализ причин дефицита микрочипов и его последствий. В статье проанализировано современное состояние рынка полупроводниковой промышленности, описаны ключевые игроки, производимая продукция по типам. Выстроена хронология событий, повлекших за собой дефицит микрочипов – основы любой современной электроники. В статье описаны основные пострадавшие отрасли от кризиса на рынке полупроводников, проанализированы последствия в количественном и качественном выражении. Сделаны выводы о глобальной роли майнинга криптовалют в прогрессирующем дефиците микрочипов. В ходе исследования были применены общенаучные методы, такие как анализ, синтез, сравнение, а также специальные методы (статистико-экономический и эконометрический анализ). Построена модель парной линейной регрессии для выявления связи между курсом Биткойна и стоимостью популярных моделей видеокарт. В качестве результата исследования определена связь между стоимостью видеокарт как устройств, в комплектации которых используется крупная доля производимой полупроводниковой продукции, и Биткойна, спрос на добычу которого является одним из факторов, повлиявшим на кризис полупроводников, а также проанализирован биржевой индекс полупроводниковой индустрии.

Ключевые слова: микрочипы, дефицит полупроводников, видеокарты, криптовалюты, корреляционно-регрессионный анализ, повышение цен на электронику, конкурентная война между США и Китаем

Для цитирования: Трубин А.Е., Зубанова А.Е., Дорофеев О.В., Чантурия Г.Т., Сороквашина Ю.С. Analysis of the Competitive Environment in the Electronics Market: the Global Crisis of the Semiconductor Industry and Global Development Trends // Современная конкуренция. 2022. Т. 16. №4. С. 19–33. DOI: 10.37791/2687-0657-2022-16-4-19-33

Introduction

Microchips and microcircuit are primarily associated with computer processors, video cards and other PC components.

However, in the modern world, microchips had become a fundamental element of almost all manufactured electronics: smartphones, mobile workstations, household appliances, cars and many others long ago.

The coronavirus pandemic has become a catalyst for many profound structural changes in most areas of the modern economy. The problems were particularly emerged in the global semiconductor market, which led to failures in the production of equipment running on microchips.

K.M. Kuzin, E.V. Erokhina, D.I. Meerovich, O.B. Shilovich, V. Chernykh paid attention to the assessment of global trends in the electronics market related to the crisis in the semiconductor industry market in their scientific works.

The semiconductor industry is rapidly developing, in 2021 it showed one of the highest growth rates. Currently, the world leader in the production of semiconductors is the largest Taiwanese company – Taiwan Semiconductors Manufacturing Company (TSMC), which has a market share of about 54%. All innovative developments in the production of microchips often belong to TSMC. The South Korean company Samsung is the second largest in the market – its share is about 17%. Global foundries, UMC, and TSMC also hold significant market shares. The remaining part of the market is distributed among smaller players [10].

The companies carry out production according to the technical documentation of customers, microcontrollers, microprocessors, memory microchips and a number of other

components that are later used in the assembly of modern electronics. Table 1 shows how the structure of capital expenditures has changed in the period from 2019 to 2021.

According to table 1, capital expenditures in 2021 in the field of semiconductor production increased by almost 50% compared to 2019, mainly due to the expansion of semiconductor production according to customer technical documentation, DRAM/SRAM and MPU/MCU production.

According to the data presented in table 1, about a third of the world's semiconductor production (34.2%) is accounted for by memory chips (DRAM/SRAM and Flash/Non-volatile), which are directly involved in the creation of video cards, as they are an integral part of them. Semiconductor manufacturers often prefer the production of chips for video cards as a more profitable segment in accordance with a cost-oriented approach to business [1, 4]. In addition to the benefits, microprocessors for cars have requirements that are more stringent in subsequent operation: from operation in various temperature conditions to service life.

Despite TSMC's indisputable leadership in the semiconductor market at the moment, China, the USA and South Korea intend to significantly expand their influence in

Table 1. Semiconductor industry capital spending from 2019 to 2021, by product type

Types of semiconductor industry products	2019		2020		2021	
	Billions dollars	% of total	Billions dollars	% of total	Billions dollars	% of total
Production of semiconductors according to technical documentation of customers	26.2	25.6	37.3	33.0	53	34.9
Flash/Non-volatile	22.6	22.1	24.6	21.8	27.9	18.4
DRAM/SRAM	19.1	18.7	17.9	15.8	24	15.8
MPU/MCU	16.9	16.5	16.5	14.6	23.5	15.5
Logic integrated circuits	8.5	8.3	8.8	7.8	12.4	8.2
Analogs/other	9	8.8	7.9	7.0	11.2	7.4
Total	102.3	100	113	100	152	100

Source: <https://www.statista.com/statistics/1055209/capital-spending-in-the-semiconductor-industry-by-product-type-worldwide/>

the market in the long term. Intel plans to significantly increase its production capacity in the next 4 years with government support. The main goal of the American company is to catch up and get ahead of TSMC and Samsung technologies. China does not stand aside either – SMIC planned to significantly increase production in 2021 by purchasing new equipment, but the equipment could not be obtained due to sanctions. Despite the setback, the company continued to work on semiconductor technologies. The South Korean company Samsung has set a goal to become the leader of the semiconductor industry by 2030. To fulfill it, in May 2021, representatives of the company announced the investment of 17 billion dollars in the construction of a new plant in the United States. Another South Korean manufacturer SK hynix is considering the possibility of acquiring Key Foundry. Europe will also join the competition in the near future – the European Commission has promulgated the “Law on Chips”. It implies stimulating the production of semiconductors by attracting 49 billion public and private investments.

The development of the semiconductor industry for these states is currently key, since it is with the production of semiconductors that the fourth industrial revolution is associated. Key player countries are striving to capture the largest market share in order to attract manufacturers of complete equipment as customers on a large scale. Thus, Taiwan, the USA, China and South Korea have entered into a large-scale competitive race, which forces manufacturers to increase capacity through the construction of new factories, mergers and the invention of unique technologies.

Causes of microchip shortage and its consequences

The global shortage of microchips was provoked by a chain of events that overlapped one another in 2019–2021. Increasing demand for personal computers during the lockdown period, natural disasters, the competitive

war between the US and China in the semiconductor market, a surge in demand for video cards for mining caused serious disruptions in the smooth production processes of semiconductor companies.

So, at the beginning of 2021, abnormal frosts and snow storms hit all industries in Texas. Due to icing, power lines were out of order, the operation of wind farms, which are the basis of the generating capacities of Samsung, NXP, and Infineon factories, stopped. Samsung's Texas factories account for about 28% of the company's total capacity, a week-long shutdown of which led to a loss of 1–2% of semiconductors produced globally.

In March 2021, a devastating fire broke out at the largest Renesas Electronics plant in Japan, which disabled the unique equipment that produces automotive microchips. The fire cost the global auto industry a 7% annual production cut.

But the Taiwan drought in the spring of 2021 caused the greatest damage to global microchip production. The specificity of microchip production is the use of a large amount of water in the production process. The worst drought in a quarter of a century forced the Taiwanese government to impose severe restrictions on water consumption by factories. Therefore, the Taiwanese factories TSMC, UIS, PSMC, loaded with orders, occupying about 68.9% of the world market for the production of semiconductors, are forced to reduce the streaming production of microchips to a minimum until July 2021.

Intensified competition for technological leadership between the US and China has exacerbated the situation in the microchip market. In recent years, a real competitive war has developed in the electronics industry. The US aims to remain the world leader in the technology sector. In its turn, China is rapidly developing in the field of scientific research, ranking second in the world – more than 20% of all global spending. The successful development of the Chinese semiconductor industry is an aggravating element in the trade war between the US and China. The

globalization of the economy makes enterprises face the inevitability that they will have to operate in a tough competitive environment both in the domestic and foreign markets [5]. Under the current conditions, the theoretical canons of competition cease to work, since here we are not talking about competition in its pure form, but a competitive struggle is manifested in which each player monopolizes a market share. In such attempts to achieve the goal, purely market methods fade into the background, giving way to political games [3].

The policy of geopolitical pressure was chosen by the United States in relation to China, the purpose of which was to limit the transfer of advanced technologies to Chinese semiconductor production. One of such cases of state pressure was the situation with the suspension of the license for the use of advanced equipment for EUV lithography, previously issued to a Chinese customer by the Dutch company ASML. The US government played a direct role in telling Dutch officials about the possible negative consequences in the relationship between these countries, if the equipment is transferred to China. And this case is not isolated. Under the pretext of a national security threat, the US government has imposed severe sanctions on Chinese semiconductor companies SMIC and Huawei. The sanctions consist of banning Chinese companies from using American production technology, as well as stopping the supply of equipment. In addition, TSMC was dictated by the decision to end contract manufacturing for Huawei. Therefore, before the sanctions came into force, Chinese companies sharply increased purchases of chips, building up stocks to reduce the risks of disrupting supply chains. Accordingly, the supply of microchips has significantly decreased due to the rapid purchase of chips by Chinese companies. Thus, not classical market, but geopolitical (unfair) competition has become one of the factors in the growing shortage of microchips.

During the lockdown period, the demand for personal computers, laptops, game

consoles, smart devices that require access to the Internet has grown significantly. Global production of personal computers in 2020 increased by 12.0% compared to 2019, in 2021 by 14.4% compared to 2020. During the time period from the beginning of 2020 to 2022, PC production increased by more than 28%. The dynamics of deliveries of personal computers over the past 8 years is shown in figure 1.

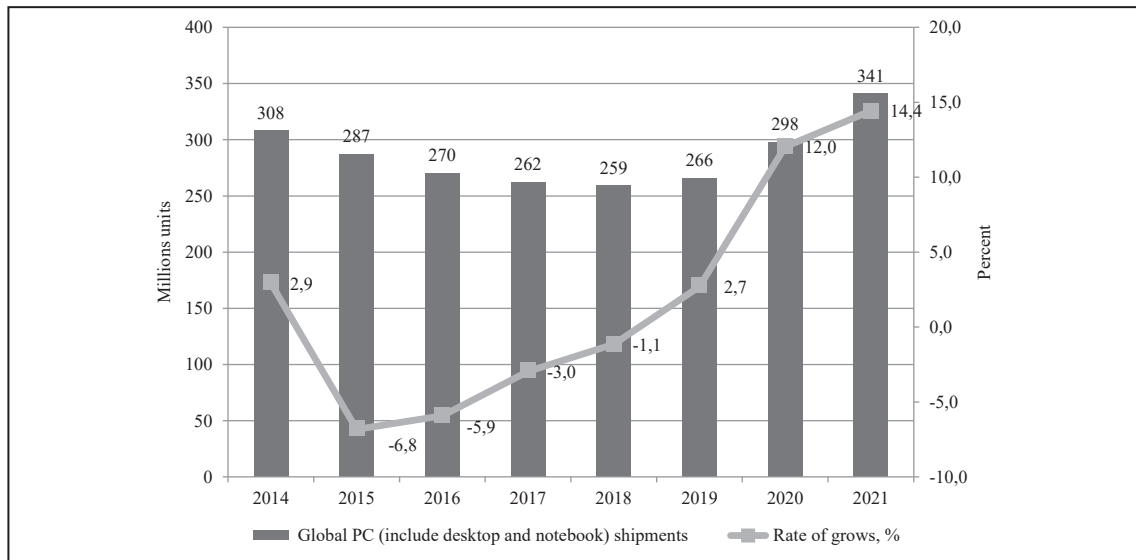
Accordingly, the growth of sold computers requires the supply of more components to manufacturing companies. In addition to the growth in demand for PCs, the consumer electronics industry is rapidly increasing the production of equipment based on integrated circuits, which requires a certain component base.

At the beginning of the pandemic, study, work, and communication almost completely switched to the Internet format, which led to a rapid surge in the consumption of network traffic. Fixed Internet traffic grew by 35 percent in 2020, the biggest increase in five years. This provoked providers to expand the fleet of their equipment, which also operates on chips.

Because of the increase in demand for chips, the waiting time for chips in 2021 increased to 18 weeks, which is 4 weeks more than the previous crisis peak in 2018. Sectors of the industry are currently facing increasing order delays due to shortages of microchips needed to manufacture products. The waiting schedule for chips by companies is shown in figure 2.

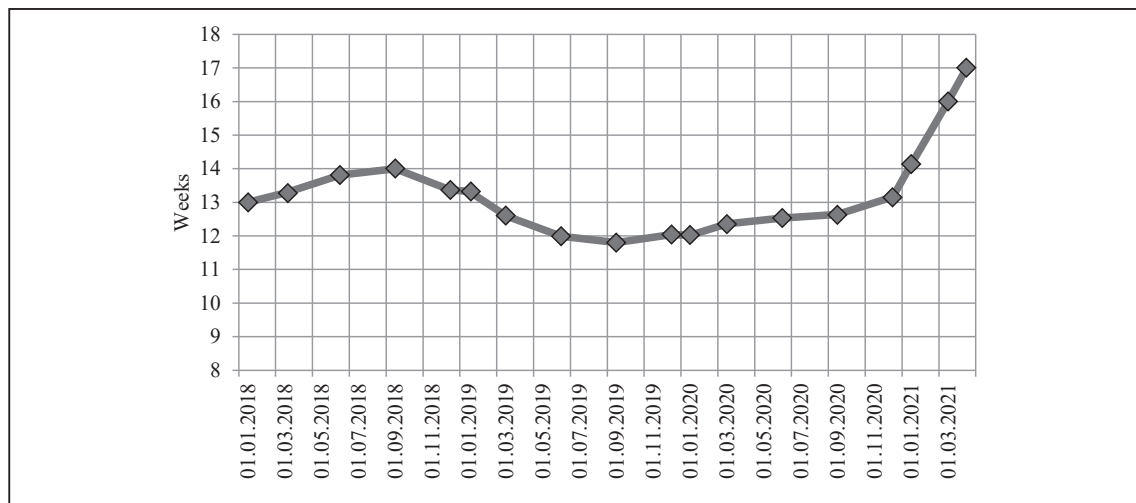
The result of all the unfavorable trends was that the global demand for microcircuits, as TrendForce analysts found out, turned out to be 10–30% higher than the current supply.

An increase in demand led to an increase in prices. From autumn 2020 to spring 2021, TSMC and other Taiwanese semiconductor companies raised chip prices by 10%. But, since demand for chips continued to exceed supply over time, TSMC, fearing a decrease in capitalization and profitability, increased the cost of chips by another 20% at the end of August 2021. At the same time, South Korean



Source: <https://www.tadviser.ru/index.php/Статья:Полупроводники>

Fig. 1. Production of personal computers (including laptops and mobile workstations) in the world in 2014–2021



Source: <https://3dnews.ru/1039914/sroki-ogidaniya-zakazov-v-poluprovodnikovoy-otrasli-rastut-chetyvortiy-mesyats-podryad>

Fig. 2. Dynamics of chip waiting time in 2018–2021

Samsung and Key Foundry raised prices for contract manufacturing of chips by 15-20%.

One of the hardest hit markets from the microchip shortage has been the automotive market. Prior to the shortage and subsequent

rise in the cost of chips, the car market was severely affected by the pandemic and rising energy prices. The lack of chips caused the greatest damage to the car market because the automotive industry has always received

the microelectronics necessary to assemble a car according to the “leftover” principle, since semiconductor manufacturers have a priority in the production of microchips for mobile phones and computer equipment [2]. For example, at the end of 2020, Apple bought 80% of its production capacity from TSMC, which means that it will prioritize the production of semiconductors specifically for Apple technology.

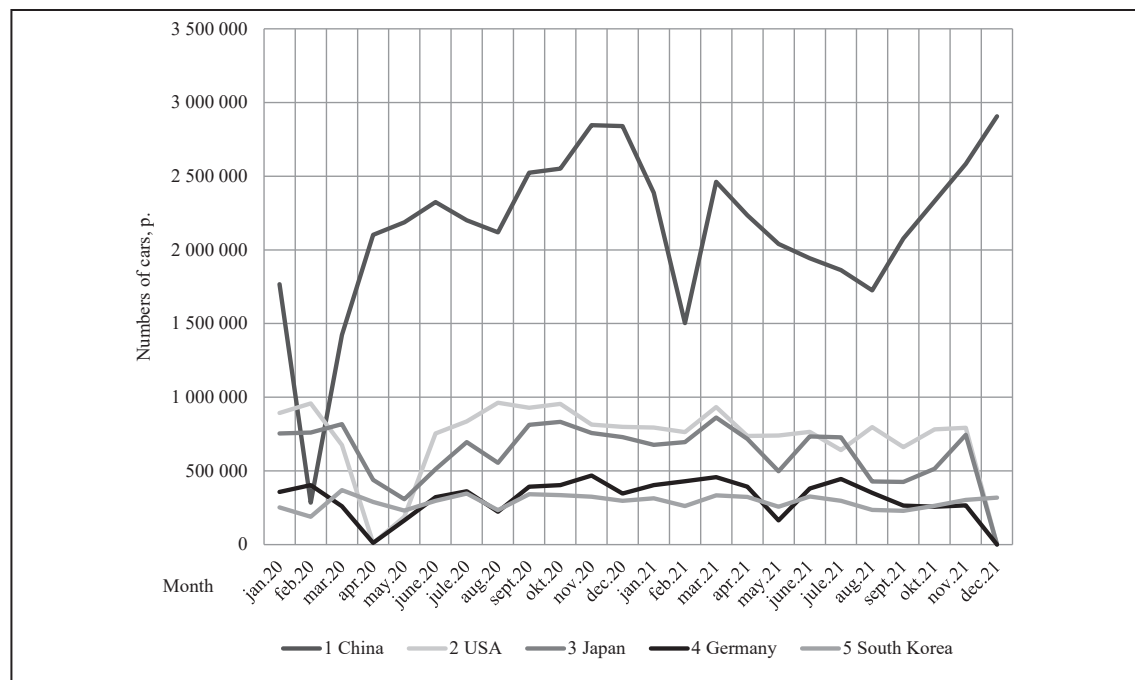
Note that from an economic point of view, the demand for microchips for consumer electronics is in direct competition with the demand for automotive microchips. Microchip manufacturers prefer to primarily manufacture and supply microchips for consumer electronics because they are more profitable and their production technology is easier to use.

In addition, automakers often did not build up significant inventories of components in order to prevent capital idling in the highly competitive automotive market.

Rising costs and expectations for chips have led to a shortage of chips and parts for cars. This either significantly slows down the production of one unit, or limits the number of options in the car, or completely stops the pipeline. In 2021, Audi and Toyota have cut production by 40–60%, and Ford, Fiat, Chrysler, Nissan, Suzuki and Volkswagen have been hit hard. In November 2021, AvtoVAZ completely stopped the conveyor of car assembly lines. The company also stopped installing multimedia systems due to a lack of chips for them.

So, figure 3 shows the dynamics of the number of cars produced for 2020–2021 by months in the leading countries of the world auto production.

The graph shows a significant decline in production in the US, Japan, Germany and South Korea at the beginning of the pandemic from March 2020 to June 2020. In China, growth in new car production slowed down during this period. The story of a sharp decline



Source: <https://auto.vercity.ru/statistics/production/>

Fig. 3. Number of cars produced in 2020–2021 by month

repeated in May 2021 – here the reason was just failures in the supply of electronics.

As a result, global automakers are losing a significant portion of their profits. Thus, according to the consulting company Alixparthners, the global auto industry lost about 2 billion dollars in revenue in 2021.

Due to the forced reduction and slowdown in production, the released models are rapidly growing in price, which is shown in figure 4. Thus, according to the analytical agency “AVTOSTAT”, the weighted average price of a passenger car in Russia in 2021 increased by 23% compared to 2020 and amounted to 2070000 rubles.

Mining plays a key role in the current shortage. Mining (from the English mining – to mine) is the activity of creating new structures to ensure the functioning of cryptocurrency platforms. Virtual currencies (virtual currencies, also known as cryptocurrencies) are a type of virtual assets based on strong cryptography and networking algorithms [7]. A distinctive feature of virtual currencies is their lack of intrinsic value (intrinsic value). Cryptocurrency accounting units are abstract, they exist only as part of specialized software. The network effect

plays an important role in shaping the value of cryptocurrencies: the more participants in the system, the more useful and valuable it is (by analogy with the telephone and the Internet) [9].

Cryptocurrency mining is directly related to solving problems of varying complexity with the help of electronic computers, therefore, at present, mining is closely connected with the electronics market, namely with the markets for processors and video adapters. Initially, ordinary user computers were enough for the mining process, but as the network grew, their capacities became insufficient. In this regard, mining “farms” began to be used – video cards that form a set of computer equipment [6].

The main equipment on which mining is carried out are the processors of such large companies as Intel and AMD, and video cards, which are produced by the same AMD and NVIDIA.

Interest in mining over the past 5 years has significantly increased the demand for powerful graphics cards. Video cards in 2021 were sold at a markup of two, three, and sometimes four times.

Thus, an increase in demand for mining leads to an increase in demand for video cards,

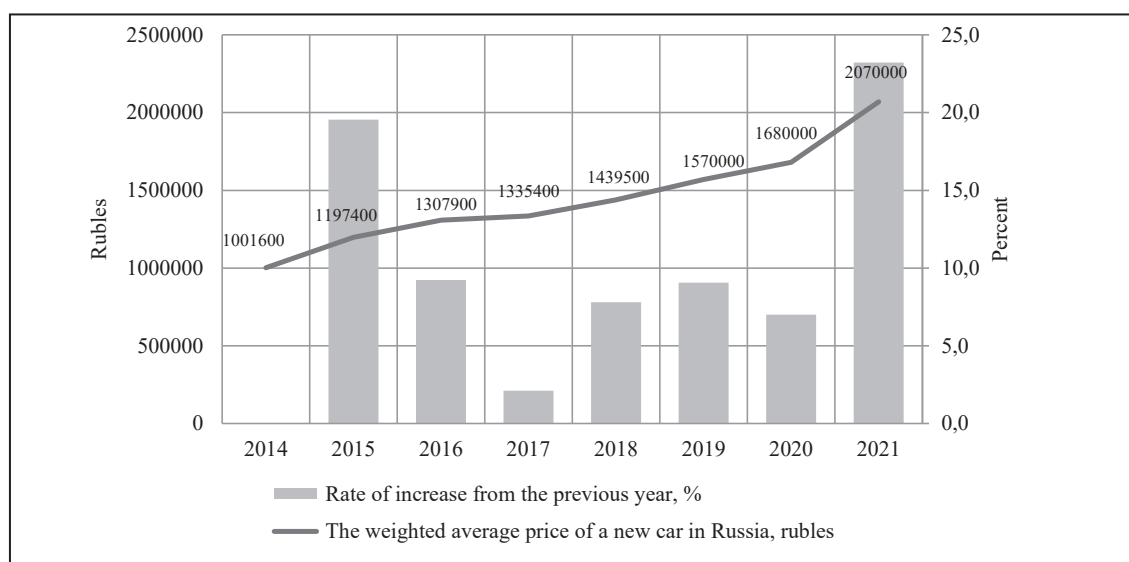


Fig. 4. Dynamics of price changes for a new passenger car in Russia in 2014–2021

which, accordingly, increases the demand for semiconductors that are their components. As a result, the mining “boom” has become not the only, but a significant factor in the shortage of microchips. Therefore, it seems important for the study to conduct a correlation-regression analysis between video cards, as devices that use a large share of semiconductor products, and Bitcoin, the demand for mining of which has become a private cause of the shortage in the microchip market.

Correlation-regression analysis of the time series of the cost of Bitcoin and popular video card models in 2021

In order to evaluate the impact of the Bitcoin exchange rate on the cost of video cards in quantitative terms, we will conduct a correlation-regression analysis of the dynamic

series of the cost of Bitcoin and popular video card models in 2021.

Thus, the analytical agency 3DCenter constantly updates information on the cost of the latter. In particular, the prices of almost all graphics cards have risen, while their availability has declined. Note that an astonishing number of (relatively) graphics cards have sold out at reasonable offers, while new models have only hit the market at high or absurdly high price ranges. This has led to skyrocketing prices for popular card models such as the Radeon RX 6800 and 6800 XT, Radeon RX 6900 XT, GeForce RTX 3070 Ti, as well as a new price record for the GeForce RTX 3090.

The initial data on the cost of the listed video cards in the context of 3DCenter dynamic monitoring, as well as the Bitcoin exchange rate in the same time period, are presented in table 2.

Table 2. Initial data for the study, dollars

Date	Bitcoin	Video card models				
	BTC	6800	6800XT	6900XT	3070	3090
17 January	36010.27	1104.112	1327.592	1866.36	1098.072	2449.22
22 January	33655.72	1172.8024	1397.8734	1804.8261	1051.142	2571.8924
2 February	35660.29	1150.4286	1433.8151	1841.4093	1234.842	2803.1146
14 February	48928.54	1489.548	1531.968	1859.208	1362.288	3055.452
24 February	48762.63	1334.6256	1516.1784	2109.4128	1547.146	3726.9936
18 March	57780.26	1424.5409	1676.1419	2072.114	1795.952	3818.3447
19 April	56253.42	1843.2603	1882.1856	2503.7919	1789.963	3442.1898
2 May	56829.29	1848.4224	2048.7885	2603.5559	1785.846	3633.0646
16 May	44162.96	1942.3053	1881.5703	2853.3303	1911.33	3885.8253
30 May	36091.85	1639.8144	1713.0204	2744.0049	1780.126	3781.0899
20 June	35808.84	1793.5225	1990.3653	2720.2252	1415.845	3260.3571
4 July	35526.5	1630.251	1535.331	2266.215	1357.949	2975.742
18 July	31701.86	1325.082	1451.449	2023.053	1280.795	2623.001
8 August	43786.38	1380.9762	1606.8258	2246.733	1222.764	2993.0954
29 August	48878.9	1754.655	1726.3446	1980.5484	1485.116	3216.1794
19 September	47604.84	1699.9668	1905.8634	2001.4792	1460.047	3578.8466
10 October	55433.79	1705.2706	1728.9871	1983.5051	1564.707	3365.4221
31 October	61005.07	1853.9032	1756.2381	2015.7152	1642.392	3888.1112

Source: <https://www.3dcenter.org/news/hardware-und-nachrichten-links-des-3031-oktober-2021>

Let's build a matrix of pairwise correlation coefficients for the Bitcoin exchange rate and the cost of video cards – a table in which the correlation coefficient is located at the intersection of the corresponding row and column. This procedure is necessary to identify the relationship between the indicated factors.

MS Excel uses the Correlation procedure to calculate correlation matrices.

The correlation matrix is presented in table 3.

The correlation matrix allows us to draw the following conclusions:

- the correlation between the indicators is moderate, R^2 ranges from 0.51 to 0.67, with the exception of the 6900XT model, the price dynamics of which does not depend on the current situation in the cryptocurrency market;

- to the greatest extent, the relationship between the Bitcoin exchange rate and the cost of video cards can be traced for the GeForce RTX 3090 model, we note that this model is represented by the highest price range and powerful technical characteristics, which makes it in demand for "miners" (fig. 5).

Thus, the revealed relationship between the dynamics of the Bitcoin exchange rate and the cost of the GeForce RTX 3090 video card is of interest for further research. In order to determine the degree of influence of the Bitcoin exchange rate on the price of this video card model, let's look at a paired linear regression of these indicators. The model that estimates the dependence of the cost of a video card on the Bitcoin rate is presented in table 4.

We note the significance of the constant, since the P-value of the Y-intercept is less than 0.05, therefore, there is no need to re-evaluate the equation. The pairwise correlation coefficient, equal to 0.6712, indicates a moderate degree of correlation between the cost of a video card and the dynamics of the Bitcoin exchange rate. Judging by the value of the coefficient of determination, the price variation for GeForce RTX 3090 video cards in 2021 is only 45.1% due to the variation in the Bitcoin exchange rate. Fisher's F-test and Student's t-test for BTC, i.e. the factor trait, are significant, hence the model as a whole is statistically significant.

According to the results of the constructed paired linear regression model, the tightness of the relationship between the price of video cards and the bitcoin rate was 67%. This indicates a direct and close relationship between the bitcoin rate and the cost of the GeForce RTX 3090 video card. But this relationship cannot be called decisive. The appreciation of bitcoin, first of all, encourages miners to expand and improve their power by purchasing more powerful video cards. Accordingly, manufacturers raise prices due to increased demand. Here, a clearly identified connection can be traced.

The situation with the depreciation of bitcoin is more difficult. The collapse in the price of cryptocurrency is forcing miners to quickly sell equipment, fearing the loss of capital. Used graphics cards saturate the secondary market, resulting in oversupply. This becomes one of the factors that force

Table 3. Correlation matrix of the Bitcoin exchange rate and the cost of popular video card models

	<i>BTC</i>	<i>6800</i>	<i>6800XT</i>	<i>6900XT</i>	<i>3070</i>	<i>3090</i>
BTC	1					
6800	0.520771	1				
6800XT	0.511243	0.887724	1			
6900XT	0.011614	0.647844	0.689042	1		
3070	0.630483	0.749532	0.717976	0.651797	1	
3090	0.671228	0.698746	0.698799	0.527544	0.904525	1

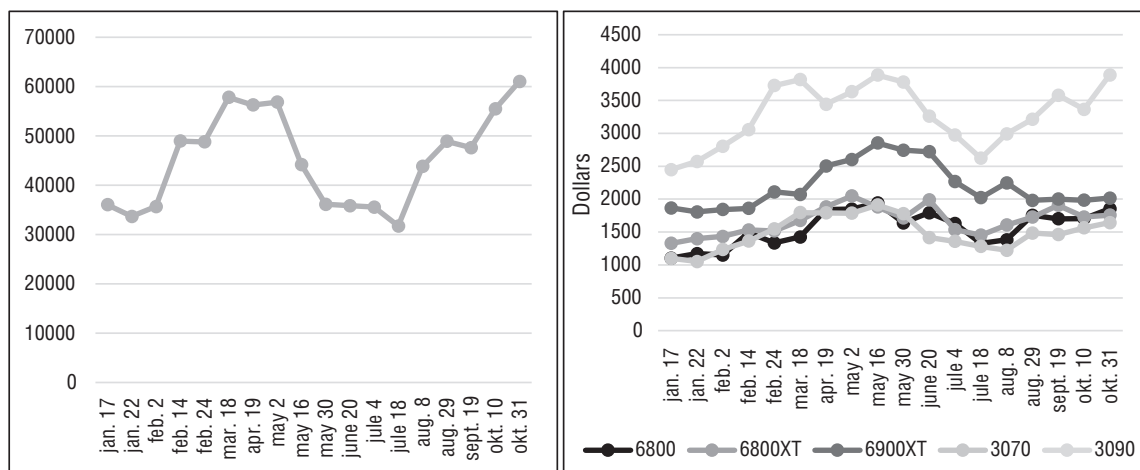


Fig. 5. Dynamics of the Bitcoin exchange rate and the cost of popular video card models

Table 4. Model of paired linear regression of the impact of the Bitcoin exchange rate on the cost of the GeForce GTX 3090 graphics card in 2021

Regression statistics							
Multiple R			0.671227569				
R-square			0.45054645				
Normalized R-squared			0.416205603				
Standard error			361.5026928				
Observations			18				
Analysis of variance							
Indicator	df	SS	MS	F	Significance F		
Regression	1	1714555.878	1714555.9	13.11984095	0.002289617		
Remainder	16	2090947.15	130684.2				
Total	17	3805503.028					
Indicator	Coefficients		Standard error	t-statistic	P-value	Lower 95%	Upper 95%
Y-intersection	1789.6345		420.6104	4.2549	0.000605	897.9802	2681.289
BTC	0.0330		0.0091	3.6221	0.002290	0.0137	0.0523

manufacturers to restrain and sometimes reduce prices for new video cards. But do not forget that the demand for video cards is not limited to miners. Powerful video cards are essential for gamers, animation creators, graphic designers, big data processing specialists. Therefore, changing trends in these areas also affect demand, and, accordingly, the price of video cards.

It should also be noted that the cryptocurrency does not have a material embodiment and is presented only in digital form [8], so the depreciation of bitcoin cannot devalue a video card. A complex, expensive technology of creation, innovative components produced by a limited number of companies, forms a high-cost price of a video card, the price of which will always exceed it.

As a result, the existence of a connection between the bitcoin rate and the price of a video card is undeniable, but it cannot be called a determining one. In the constructed model, the video card model most often used in mining showed the greatest closeness of connection, the other analyzed models showed lower values. But the use of video cards is not limited to cryptocurrency mining, their use extends to all areas where a computer is used. Therefore, despite popular belief, the bitcoin rate does not have a key impact on the cost of video cards.

According to the results of the model we built, more than 33% of the influence on the price of video cards have other factors, that is, not the bitcoin rate. Including, as we have already found out, it is precisely the shortage of semiconductors that is a non-permanent factor.

One of the factors affecting the price of a video card, for example, may be the increase in copper prices. The basis of all electronic products is copper foil – Copper Coated Laminates (CCL). Prices per ton of copper for

the period from January 2020 to December 2021 rose by more than 50% (from 6176.27 to 9509.4 dollars), as shown in figure 6.

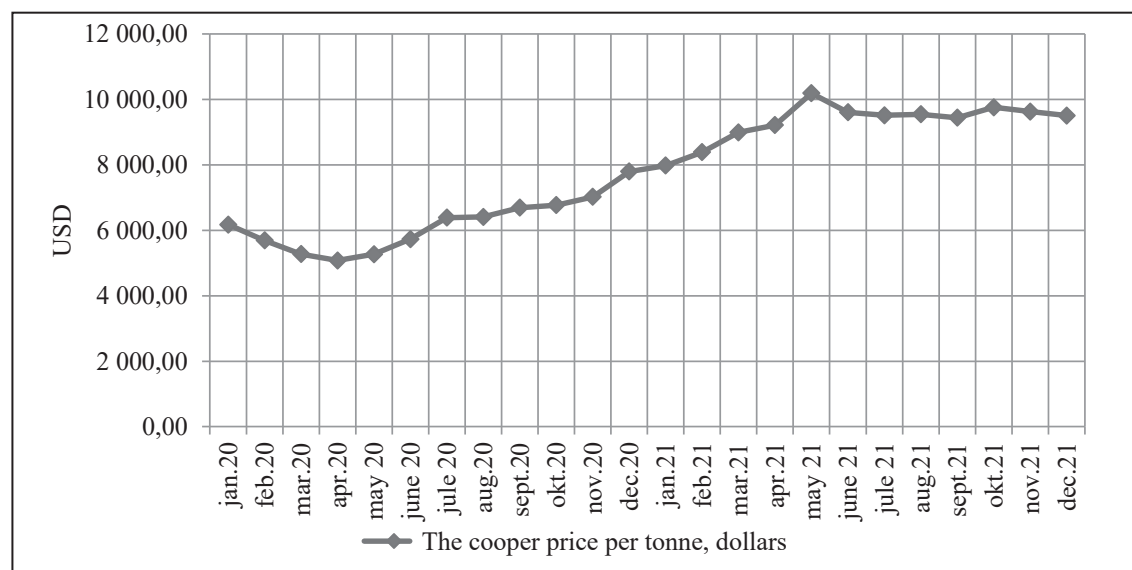
Throughout the period presented, the price of copper continued to rise. News outlets report that, combined with increased shipping costs, the price tag of copper foil has increased by 35%.

Thus, the prices for video cards depend on many factors, which is determined by the complexity of its production, extensive scope, as well as expensive components.

The state of the semiconductor industry in a period of scarcity

Currently, microchip manufacturers, despite a serious crisis, remain in a big plus, as demand continues to grow, and in the end, the buyer pays all costs. Figure 7 shows the dynamics of changes in the received profit in the first quarters of 2020 and 2021.

Most of the world's chip manufacturers have increased their profits. Semiconductor industry leader TSMC posted a net profit of 6 billion



Source: <https://bhom.ru/commodities/med/?startdate=3years>

Fig. 6. Average dynamics of copper prices by months 2020–2021

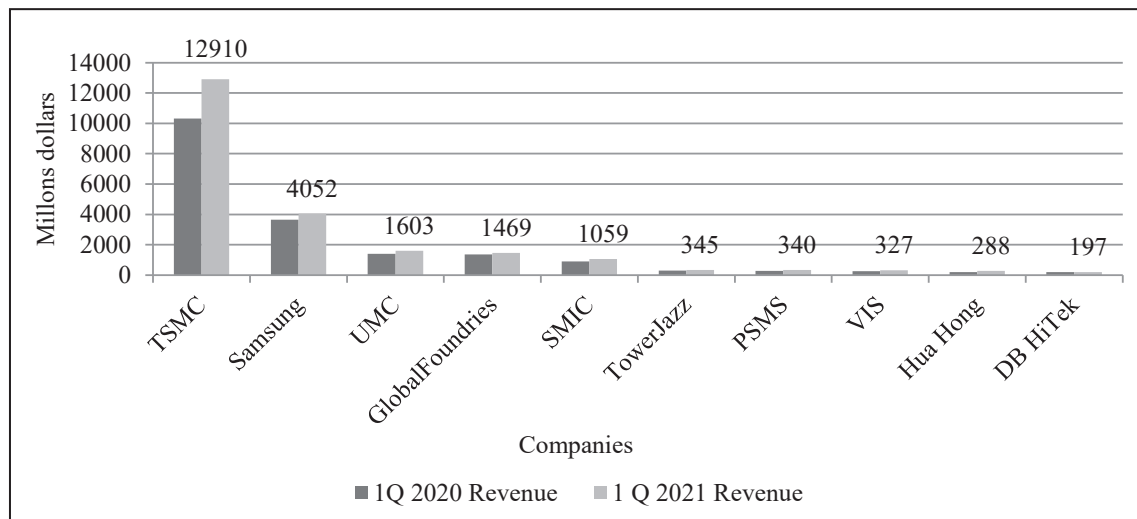


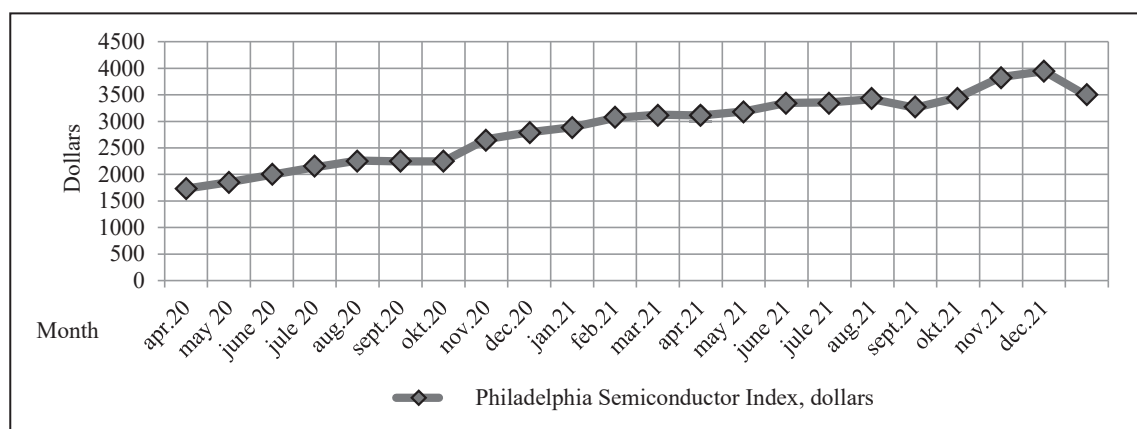
Fig. 7. Revenues of global semiconductor manufacturers in the first quarters of 2020–2021

dollars in October-December 2021, up 16.4% from a year ago. TSMC's quarterly revenue rose 21.2% year-on-year, also a high. Gross margin was 52.7% versus 51.3% in the previous trimester. TSMC's annual results also turned out to be unprecedented: the company's turnover grew by 18.5%, to 58 billion, and net profit increased by 15.2%, to 21.6 billion dollars.

Shares of the semiconductor industry from the beginning of 2020 to the end of 2021 showed stable growth, the PHLX stock index in

2021 updated its historical high. Figure 8 shows the index changes.

Thus, the lack of semiconductors is not a fundamental and disruptive problem for microchip manufacturing companies. Firstly, the resulting deficit was offset by rising prices, which allowed key players to significantly increase profits. Second, the semiconductor crisis is creating pent-up demand that will be realized over the next few quarters as production recovers.



Source: <https://ru.investing.com/indices/phlx-semiconductor>

Fig. 8. Dynamics of the semiconductor industry stock index

Conclusion

Microchips have long been the basis of most electronic devices: from a smartphone to a climate control system in a car. Therefore, in the context of global digitalization, semiconductors are becoming an inconspicuous, but absolutely indispensable part of almost all sectors of the economy.

The semiconductor industry market is one of the fastest growing and lucrative markets. Therefore, despite the clear leader – TSMC, the closest competitors are increasing their investments in the construction of new production facilities, the development of unique technologies to expand their market share. The semiconductor manufacturing industry has become strategically important for technology leaders – competition between the US and China in the electronics industry has reached its limit. The competitive war resulted in American sanctions against Chinese companies, which, in turn, began to accelerate the transition from borrowed innovations to the development of their own technologies, which in the near future will only increase competition in the market for components for modern electronics.

The shortage of microchips was caused by several reasons that link large sectors of the modern economy, such as the electronics market and the automotive industry. The coronavirus pandemic, intensifying competition in the semiconductor manufacturing market

for electronics, the rapid development of the popularity of cryptocurrency mining, natural disasters have created a chain of events that have led to supply chain disruption, production downtime, and sometimes its complete closure.

The novelty of the author's research lies in determining the relationship between various factors that influence the development trends of the electronics market. As an assessment of the impact of the shortage of semiconductors on the final cost of electronics, the dynamics of prices for video cards, which are increasing due to the popularity of cryptocurrency mining, was used. Contrary to the established opinion of experts, the study showed that changes in the cryptocurrency exchange rate (using the example of Bitcoin) are not the determining factor in the formation of the price of video cards (microelectronics).

In the course of the study, it was determined that the shortage of semiconductors is a variable factor affecting the prices of video cards, the final price of electronics, car components, etc.

Thus, the shortage of microchips is a global problem, the solution of which the world semiconductor industry is currently unable to offer. However, after analyzing the income of key players in the microchip market during the period of shortage, we can conclude that the semiconductor crisis has become a development driver for manufacturers.

References

1. Azrapkin A. I., Kruchinin L. V., Subbotenko O. A. Simulation modeling applying for rating region's socio-economic attractiveness. *Informacionnye sistemy i tekhnologii*=Information Systems and Technologies, 2022, no.2(130), pp.83-91 (in Russian).
2. Doguzov G. T. The analysis of global automotive market and automotive production in modern conditions. *Moskovskii ekonomicheskii zhurnal*=Moscow Economic Journal, 2021, no.7, pp.379-387 (in Russian). DOI: 10.24412/2413-046X-2021-10404.
3. Hlystova O. V. The mechanism for managing temporary competitive advantages. *Sibirskaja finansovaja shkola*=Siberian Financial School, 2011, no.3(86), pp.113-116 (in Russian).
4. Kosorukova I. V. Value based approach to the analysis of the competitiveness of the business. *Sovremennaya konkurentsia*=Journal of Modern Competition, 2013, vol.7, no.2(38), pp.28-38 (in Russian).
5. Lukashenko E. A. Competitive capacity of Russian enterprises in the process of their internationalization: current state, issues, and perspectives. *Sovremennaya konkurentsia*=Journal of Modern Competition, 2009, no.5(17), pp.89-98 (in Russian).
6. Meerovich D. I. Mining farm on video cards. *Informatsionnye tekhnologii, sistemnyi analiz i upravlenie (ITSAU-2020): sbornik trudov XVIII Vserossiiskoi nauchnoi konferentsii molodykh uchenykh*,

- aspirantov i studentov* [Information Technology, System Analysis and Management (ITSAU-2020): Proceedings of the 18th All-Russian Scientific Conference of Young Scientists, Postgraduates and Students], 2020, pp.17-21.
7. Pestunov A. I. Review of the Main Operating Principles of the Bitcoin Cryptocurrency and Possible Lines of Research in this Field. *Vestnik NSUEM*, 2018, no. 1, pp.186-196 (in Russian).
 8. Trubin A. E., Krasnikov V. A., Tikhonova Yu. E. Cryptocurrency as a basis of the financial system of the digital economy. *Arrigievskie chteniya po teme: «Formirovanie novoi paradigmy ekonomicheskogo myshleniya XXI veka»:* *Materialy mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii* [Arrigiev's readings on the topic: "Formation of a new paradigm of economic thinking of the KSHI of the century": Proceedings of the international scientific and practical conference], 2018, pp.456-462 (in Russian).
 9. Trubina I. O., Trubin A. E., Krasnikov V. A. *Svoistva i klassifikatsiya kriptovalyut v novoi tsifrovoi ekonomike* [Properties and classification of cryptocurrencies in the new digital economy]. *Menedzhment sovremennykh tekhnologii v integrirovannykh strukturakh: materialy XIV Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii* [Management of modern technologies in integrated structures: Proceedings of the XIV International Scientific and Practical Conference], 2018, pp.76-82.
 10. Shilovich O. B. Parts deficiency factors as a threat to the development of digital markets. *Innovatsionnyi potentsial tsifrovoi ekonomiki: sostoyanie i napravlenie razvitiya: sbornik nauchnykh statei Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii* [Innovative potential of the digital economy: state and direction of development: collection of scientific articles of the International Scientific and Practical Conference], 2021, pp.399-403 (in Russian).

About the authors

Alexander E. Trubin, ORCID 0000-0002-7189-5679, Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor, Director of the Digital Economy Department, Synergy University, Moscow, Russia, niburt@yandex.ru

Anastasiya E. Zubanova, ORCID 0000-0002-9631-2513, Master's Student, Management and Public Administration Department, Orel State University named after I. S. Turgenev, Orel, Russia, an.zubanova2606@yandex.ru

Oleg V. Dorofeev, ORCID 0000-0003-1868-0529, Cand. Sci. (Eng.), Dean of the Business Faculty, Synergy University, Moscow, Russia, da_shy@inbox.ru

Georgii T. Chanturiia, ORCID 0000-0002-1887-6364, Lecturer, Digital Economy Department, Synergy University, Moscow, Russia, chnt.grg@gmail.com

Yulia S. Sorokvashina, ORCID 0000-0001-6610-0459, Master's Student, Management and Public Administration Department, Orel State University named after I. S. Turgenev, Orel, Russia, yulia080499@mail.ru

Received 17.03.2022, reviewed 04.04.2022, accepted 16.05.2022

Сведения об авторах

Трубин Александр Евгеньевич, ORCID 0000-0002-7189-5679, канд. экон. наук, доцент, директор департамента цифровой экономики, Университет «Синергия», Москва, Россия, niburt@yandex.ru

Зубанова Анастасия Евгеньевна, ORCID 0000-0002-9631-2513, магистрант, кафедра менеджмента и государственного управления, Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева, Орел, Россия, an.zubanova2606@yandex.ru

Дорофеев Олег Васильевич, ORCID 0000-0003-1868-0529, канд. техн. наук, декан факультета бизнеса, Университет «Синергия», Москва, Россия, da_shy@inbox.ru

Чантурия Георгий Тимурович, ORCID 0000-0002-1887-6364, преподаватель, департамент цифровой экономики, Университет «Синергия», Москва, Россия, chnt.grg@gmail.com

Сороквашина Юлия Сергеевна, ORCID 0000-0001-6610-0459, магистрант, кафедра менеджмента и государственного управления, Орловский государственный университет имени И. С. Тургенева, Орел, Россия, yulia080499@mail.ru

Статья поступила 17.03.2022, рассмотрена 04.04.2022, принята 16.05.2022

DOI: 10/37791/2687-0657-2022-16-4-34-48

Эффективное противодействие коррупции как конкурентное преимущество современного вуза

А.Р. Алавердов^{1*}

¹ Университет «Синергия», Москва, Россия

* AAlavardov@synergy.ru

Аннотация. Предметной областью статьи выступает улучшение конкурентных позиций современного российского вуза за счет такой важной составляющей его имиджа на рынке образовательных услуг, как эффективное противодействие коррупции со стороны собственного персонала. Решение данной задачи обеспечивается путем внедрения новых технологий, реализуемых совместными силами двух штабных инстанций в лице кадровой службы и службы безопасности. Аргументируется тезис о том, что степень защищенности от угрозы коррупционных действий со стороны как преподавательского состава, так и других должностных лиц правомерно рассматривать в качестве дополнительного конкурентного преимущества любого субъекта отечественной высшей школы или, соответственно, его конкурентного недостатка. Уточняются возможные формы коррупционных действий со стороны различных категорий сотрудников образовательного учреждения. Определяются угрозы его репутационной и имущественной безопасности в случае недостаточно эффективного противодействия коррупции. Анализируются опасности и возможности, связанные с использованием различных антикоррупционных мероприятий, уже предложенных специалистами в исследуемой области обеспечения кадровой безопасности в сфере высшего профессионального образования. Предлагаются и аргументируются инновации в кадровой работе, позволяющие существенно снизить вероятность коррупционных действий со стороны преподавателей и менеджеров вуза. Первая из них предполагает использование технологии, основанной на коллегиальном подходе к оценке знаний экзаменуемого студента. Вторая инновация направлена на резкое ужесточение контроля над «антикоррупционной устойчивостью» преподавателей со стороны службы безопасности вуза. Третья инновация распространяется только на деятельность топ-менеджеров вуза и их непосредственных подчиненных, уполномоченных готовить и заключать любые сделки, потенциально имеющие коррупционную составляющую. Наконец, внедрение четвертой инновации должно обеспечить полную информированность научно-педагогических работников и других сотрудников вуза о составе коррупционных действий и возможных санкциях в случае их выявления.

Ключевые слова: антикоррупционные инновации в кадровой работе вузе, высшая школа, кадровая безопасность вуза, коррупция в системе высшего образования, педагогическая этика, управление персоналом вуза

Для цитирования: Алавердов А.Р. Эффективное противодействие коррупции как конкурентное преимущество современного вуза // Современная конкуренция. 2022. Т. 16. № 4. С. 34–48. DOI: 10.37791/2687-0657-2022-16-4-34-48

Effective Anti-corruption as a Competitive Advantage of a Modern University

A. Alaverdov^{1*}

¹*Synergy University, Moscow, Russia*

^{*}*AAlaverdov@synergy.ru*

Abstract. The subject area of the article is the improvement of the competitive position of a modern Russian university due to such an important component of its image in the educational services market as an organization that effectively counteracts corruption by its own staff. The solution of this problem is provided by the introduction of new technologies implemented by the joint forces of the two headquarters instances represented by the personnel service and the security service. The thesis is argued that the degree of protection from the threat of corruption on the part of both the teaching staff and other officials can be legitimately considered as an additional competitive advantage of any subject of the national higher education or, accordingly, its competitive disadvantage. Possible forms of corruption actions by various categories of employees of an educational institution are specified. Threats to its reputational and property security are determined in case of insufficiently effective counteraction to corruption. The dangers and opportunities associated with the use of various anti-corruption measures already proposed by specialists in the researched field of ensuring personnel security in the field of higher professional education are analyzed. Innovations in personnel work are proposed and argued, which can significantly reduce the likelihood of corrupt actions on the part of teachers and managers of the university. The first of them involves the use of technology based on a collegial approach to assessing the knowledge of the student being examined. The second innovation is aimed at a sharp tightening of control over the “anti-corruption stability” of teachers by the security service of the university. The third innovation applies only to the activities of top managers of the university and their direct subordinates, who are authorized to prepare for the conclusion of any transactions that potentially have a corruption component, and is based on the mechanism of individual bonuses. Finally, the introduction of the fourth innovation should ensure that the faculty members and other university staff are fully aware of the composition of corrupt practices and possible sanctions if they are detected.

Keywords: anti-corruption innovations in the personnel work of the university, higher education, personnel security of the university, corruption in the higher education system, pedagogical ethics, personnel management of the university

For citation: Alaverdov A. Effective Anti-corruption as a Competitive Advantage of a Modern University. *Sovremennaya konkurentsia*=Journal of Modern Competition, 2022, vol.16, no.4, pp.34-48 (in Russian). DOI: 10.37791/2687-0657-2022-16-4-34-48

Введение

Сегодня коррупция в высшей школе является одной из наиболее острых ее проблем, что признает и государственный регулятор. Так, 4 декабря 2019 года на сайте агентства «РИА Новости» появилась информация о заявлении министра высшего образования и науки РФ М. Котюкова, в котором он сообщил, что за истек-

ший год возглавляемое им министерство получило более 600 жалоб от студентов на коррупцию в их вузах [1]. Естественно, что в таких условиях проблема коррупции давно стала предметом активного обсуждения в российском академическом сообществе. На эту тему были опубликованы десятки научных статей, защищено несколько диссертаций, например Е. А. Борисовой [2]. Наконец, этой теме была специально посвящена

прошедшая в Москве в декабре 2019 года Международная научно-практическая конференция «Реализация государственной политики в области противодействия коррупции в организациях, подведомственных Министерству науки и высшего образования Российской Федерации», организованная данным министерством и Институтом государства и права РАН.

Целью статьи является аргументация целесообразности внедрения нескольких кадровых инноваций, направленных на профилактику и пресечение коррупции в российских вузах. Автор не позиционирует их в качестве универсального рецепта для гарантированного лечения рассматриваемого социального заболевания. Однако внедрение этих инноваций позволит обеспечить существенное снижение мотивации научно-педагогических работников (далее – НПР) и других сотрудников вуза к действиям коррупционной направленности, а также облегчить работу его службы безопасности по выявлению виновных в таких действиях лиц. Это определяет актуальность проведенного в статье исследования для руководства любого отечественного университета, заинтересованного в поддержании своей репутации как образовательного учреждения, в котором реализация коррупционных угроз имеет лишь случайный, но ни в коем случае не системный характер.

Специфика коррупционных действий в сфере высшего профессионального образования и их влияние на конкурентоспособность его субъектов

Представляется логичным начать исследование с уточнения самого *понятия коррупции*, адаптировав его к отраслевой специфике высшей школы. В Федеральном законе РФ «О противодействии коррупции» [3] она определяется как «злоупотребление служебным положением, дача взятки, получение взятки, злоупотребление полномочи-

ями, коммерческий подкуп либо иное незаконное использование физическим лицом своего должностного положения вопреки законным интересам общества и государства в целях получения выгоды в виде денег, ценностей, иного имущества или услуг имущественного характера, иных имущественных прав для себя или для третьих лиц либо незаконное предоставление такой выгоды указанному лицу другими физическими лицами». В системе высшего профессионального образования под коррупцией следует понимать противоправные или неэтичные действия сотрудников вуза, использующих свое служебное положение в целях личного обогащения и наносящих таким образом ущерб деловой репутации работодателя или его имущественным интересам. Инструментом реализации данной угрозы чаще всего являются взятки и иные формы вознаграждения со стороны абитуриентов, уже обучающихся студентов и аспирантов, получаемые как за прямые нарушения установленных требований к организации образовательного процесса, так и за услуги, не предусмотренные должностными инструкциями и противоречащие нормам педагогической этики.

Далее, очень коротко о *причинах коррупции*. Не подлежит сомнению, что коррупция в России, как и в любой стране мира, является социальным явлением, что убедительно доказано многими зарубежными и отечественными исследователями, например М. В. Шедий [4]. Это справедливо для любой сферы трудовой деятельности, включая и высшую школу. Сразу отметим, что коррупция в ней не является новым для России явлением. Трудно согласиться с мнением некоторых членов не только отечественного, но и зарубежного академического сообщества, что системный характер коррупция в российских вузах приняла только после перехода к рыночной экономике. В частности представитель Бременского университета Эдуард Клейн высказывает мнение, что «в прежней (то есть еще советской. –

Прим. авт.) системе коррумпированность академической среды была лишь единичным явлением. В сегодняшней системе она приобрела систематический характер» [5]. К сожалению, о «единичных явлениях» могут говорить только исследователи, не знакомые с реалиями 70-х и особенно 80-х годов прошлого века. В некоторых республиках СССР, прежде всего Средней Азии и Закавказья, без взятки могли поступить в вуз лишь дети государственных служащих высокого ранга и партийной элиты. Даже в Москве некоторые вузы, особенно готовящие кадры для торговли и сферы обслуживания, были фактически закрыты для «человека с улицы», причем для поступления в них часто были необходимы не столько деньги, сколько знакомства, позволяющие реализовать схему скрытой коррупции – зачисление на обучение и в дальнейшем высокие оценки на экзаменах в обмен на другие услуги, например обеспечение доступа к дефицитным товарам или качественным медицинским услугам.

Естественно, что после перехода к рыночной экономике появились принципиально новые институциональные и социально-культурные факторы, определившие резкое повышение уровня коррупции в высшей школе. Они анализировались многими представителями академического сообщества, например доктором социологических наук М. Н. Макаровой [6], поэтому в данной статье рассматривать их представляется не целесообразным. Хотелось бы обратить внимание только на один из этих факторов, справедливо отмеченный в статье П. А. Ткачевой [7]. По ее мнению, развитию коррупции способствовало появление значительного числа студентов, рассматривающих свое обучение в вузе как способ получения отсрочки от службы в армии и готовых платить за минимизацию своих усилий в процессе обучения. Это во многом объясняет невозможную в европейских или американских университетах ситуацию, при которой взятка за успеш-

ную сдачу сессии или оплата написанного преподавателем диплома стала возможной и в частных вузах России.

Рассмотрев основные причины исследуемого в статье явления, следует уточнить *угрозы конкурентным позициям вуза на рынке образовательных услуг*, связанные с коррупционными действиями со стороны его сотрудников. Главным из таких конкурентных недостатков выступает *невозможность обеспечения высокой деловой репутации вуза в глазах его основных контактных аудиторий – абитуриентов, студентов, а также их будущих работодателей*. Сегодня информацию о высокой степени коррумпированности того или иного образовательного учреждения уже невозможно скрыть от общественности, поскольку имеется сразу три канала ее распространения. Во-первых, это «студенческий телеграф», имеющийся в любом вузе и существовавший еще в дореформенные времена в условиях отсутствия сети Интернет. В процессе личного общения студенты обменивались разнообразной информацией, в том числе и о возможности решить проблему академической задолженности на неформальной основе. Поэтому уже на втором курсе им были часто известны фамилии НПП, с которыми можно было «договориться». В современных условиях имеются еще два подобных канала. Одним из них служат социальные сети, в которых периодически появляются сообщения студентов и аспирантов различных вузов о фактах коррупции, с которыми они лично столкнулись в процессе своего обучения, что стало еще одним источником «информации для размышления» для абитуриента и его родителей. Негативные для вуза последствия рассматриваемого репутационного риска вполне очевидны и могут быть сформулированы в тезисной форме:

- сокращение числа абитуриентов, понимающих, что обучение в таких вузах может оказаться неподъемным для семейного бюджета;

- инициативный перевод в другие учреждения высшего профессионального образования, в том числе частные, где стоимость обучения часто оказывается ниже той суммы, которую предстоит выплатить в форме взятки студенту государственного вуза в процессе всех предусмотренных программой экзаменационных сессий;

- трудности в трудоустройстве выпускников в силу нежелания работодателей принимать на работу молодого специалиста, диплом которого подтверждает факт не получения им качественного профессионального образования, а лишь исправно проплаченных промежуточных и итоговых контрольных мероприятий, включая защиту «заказной» ВКР.

Для большинства государственных вузов, имеющих гарантированное бюджетное финансирование, ухудшение деловой репутации в глазах основных потребителей их услуг на первый взгляд не представляется чем-то фатальным. Им следует опасаться другого последствия – ухудшения репутации в глазах государственного регулятора и надзорных органов, а именно Министерства высшего образования и науки РФ и Рособнадзора. В результате любой находящийся в их ведении университет, на который поступают многочисленные жалобы от студентов, равно как и испытывающий проблемы с трудоустройством выпускников, рискует потерять сначала статус «эффективного» вуза, а далее и лицензию на осуществление образовательной деятельности.

Вторым конкурентным недостатком вуза, игнорирующего необходимость активной борьбы с коррупцией, выступает **невозможность сохранения высокого качества своего человеческого капитала**. Эта тенденция определяется действием двух факторов.

Во-первых, ценность любого наемного работника для работодателя определяется сочетанием трех характеристик:

- компетентности («знаю, умею, имею навыки»);

- ответственности («готов добросовестно исполнять все возложенные на меня должностные обязанности»);

- лояльности («не способен в любой форме обмануть доверие работодателя и тем более сознательно нанести ему какой-либо ущерб»).

Таким образом, очевидно наличие обратной зависимости между удельным весом коррумпированных, то есть нелояльных сотрудников, и качеством человеческого капитала конкретного работодателя, в том числе образовательного учреждения любой формы собственности и ведомственной принадлежности.

Во-вторых, последовательное ухудшение качества человеческого капитала такого вуза станет следствием инициативного увольнения лучших преподавателей и других специалистов, чьи высокие профессиональные компетенции органично дополняются аналогичным уровнем ответственности и лояльности. Причинами таких увольнений могут стать факторы как внешнего, так и внутреннего характера. Внешним фактором выступает негативное отношение к ним со стороны коррумпированных коллег. Так, можно не сомневаться, что если большинство НПР кафедры окажутся вовлеченными в коррупционные действия и тем более будут пользоваться негласной поддержкой ее заведующего, то они предпримут все усилия, чтобы избавиться от «белых ворон», подтолкнув их к добровольному увольнению. Внутренним фактором с высокой степенью вероятности станет простая человеческая обида на тот факт, что реальные доходы коррумпированных коллег, следовательно и их материальное благополучие, многократно превышают заработок преподавателя или специалиста, отказавшегося от коррупционных действий по соображениям морально-этического характера. В рассматриваемой ситуации некоррумпированный сотрудник скорее предпочтет уволиться, нежели продолжать терпеть подобную несправедливость.

Основные формы коррупционных действий со стороны сотрудников вуза и имеющиеся технологии противодействия им

Чаще всего в публичных выступлениях и в научных статьях рассматриваемая угроза сводится исключительно к **взяткам**, которые предлагаются преподавателю, иногда – просто вымогаются им, *за успешно сданный зачет или высокую оценку на различных типах экзаменов* (вступительных, промежуточных, государственных). Данная форма коррупционных действий НПР не нуждается в специальных комментариях, поскольку неоднократно обсуждалась в профильных публикациях, например в статье А. Г. Кравченко и А. И. Прокопенко [8].

Однако недобросовестным преподавателям и должностным лицам современного вуза доступны и другие формы незаконного увеличения своих доходов. Наименее «криминальными» из них выступают полученные от студентов *вознаграждения за услуги, не входящие в должностные обязанности преподавателя*. К ним относятся частные разовые консультации и репетиторство. С точки зрения действующего законодательства их нельзя отнести к коррупционным действиям, поскольку деньги НПР получает за реальную услугу, причем оказанную им не в рабочее время. Однако в большинстве случаев здесь можно усмотреть определенные признаки скрытой коррупции. Во-первых, цены на подобные услуги часто бывают завышенными. Так, часовая консультация, которую профессор или доцент проводят у себя дома или даже в свободной аудитории вуза, может стоить студенту от полутора до трех тысяч рублей. Легко подсчитать, что десять таких консультаций, проведенных в течение месяца, обеспечат от трети до половины среднего для России заработка работника высшей школы. Во-вторых, эти услуги могут фактически навязываться обучаемому. Для этого недобросовестному НПР в процессе промежуточного контроля успеваемости доста-

точно ставить заниженные оценки, задавать каверзные вопросы, негативно комментировать ответы студента и ближе к концу семестра в личной неформальной беседе намекнуть, что без дополнительных консультаций или репетиторства у него нет никаких шансов на получение положительной оценки.

Следующим способом получения преподавателем дополнительного дохода выступает вознаграждение за *услуги, оказание которых не только противоречит педагогической и научной этике, но и прямо запрещено соответствующими корпоративными регламентами вуза*. К ним относится написание студентам курсовых и выпускных квалификационных работ, а аспирантам – научных статей и диссертаций. В некоторых случаях подобные услуги могут быть «поставлены на поток», особенно в случае участия в их реализации заведующих выпускающими кафедрами и деканов, что уже имеет все признаки коррупционного сговора. При этом предложения о рассматриваемой услуге обычно делаются не самим НПР, а доверенным (точнее «прикормленным») студентом или методистом деканата, которые и берут на себя не только рекламные, но и посреднические функции, а следовательно, и риск разоблачения. Преподаватели, уличенные в таких действиях, обычно ссылаются на то, что здесь имеет место всего лишь продажа объекта интеллектуальной собственности, не имеющая отношения к коррупции. Дополнительным оправдательным аргументом является указание на активное предложение подобных услуг в сети Интернет. При этом умалчивается тот очевидный факт, что между выпускной квалификационной работой (далее – ВКР), приобретенной студентом на «внешнем рынке», и работой, написанной преподавателем его вуза, существует большая разница. В первом случае студент действует на свой страх и риск, не имея гарантии успешной защиты. Во втором случае ему обещают, что защита «заказной» ВКР или диссертации станет чистой формальностью и успех ее гарантирован.

В соответствии с нормами действующего законодательства оказание подобных услуг не может стать основанием для привлечения виновного к уголовной и даже к административной или гражданско-правовой ответственности. Однако поскольку практически во всех отечественных вузах уже давно введены в действие специальные корпоративные локальные акты и должностные инструкции, прямо запрещающие подобные сделки, их можно расценивать как грубейшее нарушение служебных обязанностей, влекущее за собою дисциплинарную ответственность вплоть до увольнения.

Субъектами еще одной формы коррупционных действий в высшей школе выступают уже не преподаватели, а сотрудники деканатов. Сегодня многие вузы используют в процессе пересдач экзаменов и зачетов компьютерные технологии, не предполагающие участия преподавателей. В результате стали возможными **взятки сотрудникам деканатов за фальсификацию результатов таких итоговых мероприятий**. Возможен и более простой вариант, при котором недобросовестный методист деканата, курирующий соответствующую учебную группу и получивший соответствующее вознаграждение от имеющего академическую задолженность студента, просто вносит в свой компьютер информацию о якобы успешной пересдаче. Подобные действия носят признаки не просто злоупотребления служебным положением, а прямого мошенничества, то есть должностного преступления.

Следующая форма коррупционных действий доступна для реализации только одной категории должностных лиц вуза, а именно заведующим кафедрами. Она является классическим примером скрытой коррупции и реализуется путем **вымогательства подарков** уже не от студентов, а **от подчиненных преподавателей** за обеспечение лучшей, чем у коллег, структуры учебной нагрузки, выделение дополнительного числа дипломников, организацию успешного обсуждения на кафедре диссертации, а так-

же другие не вызванные объективными обстоятельствами преференции. К этому типу коррупционных действий могут быть отнесены также и подарки (реже – конверты с наличными), вручаемые защищающими диссертации преподавателями членам диссертационного совета, а также официальным оппонентам.

Наконец, не следует забывать, что в условиях рыночной экономики не только частные, но и государственные вузы выступают в роли хозяйствующих субъектов, заключая соответствующие договоры на приобретение товарно-материальных ценностей, программных продуктов, на оказание консалтинговых и иных услуг, а также на аренду не используемых помещений. В результате становится вполне актуальной и такая типовая форма коррупционных действий, как **получение взяток (в том числе в форме «откатов») от поставщиков, подрядчиков, арендаторов, других деловых партнеров**. В крупных университетах, которые могут позволить себе закупить партию компьютеров в несколько сотен штук, размер одного такого «отката» может превысить сумму в миллион рублей. Поэтому корпоративной службе безопасности вуза следует учитывать и такую угрозу.

С учетом потенциального влияния изложенных выше угроз на рыночные позиции современного российского вуза можно констатировать, что проблема минимизации удельного веса коррумпированных сотрудников должна постоянно находиться в поле зрения его высшего руководства. Успешность решения данной проблемы зависит в первую очередь от эффективности взаимодействия целого ряда инстанций и должностных лиц, а именно от заведующих кафедрами, деканов и подчиненных им специалистов, а также от трех штабных департаментов вуза – безопасности, персонала, контроля качества образовательного процесса. Именно они должны разрабатывать и реализовывать рассматриваемые ниже технологии, позволяющие осуществлять эф-

фективную профилактику, равно как и пресечение коррупционных действий. В заключительной части параграфа проведен краткий обзор *антикоррупционных технологий, ранее предложенных другими специалистами* в области кадровой безопасности вуза.

Первая из них предполагает использование *компьютерных технологий при приеме экзаменов и зачетов*. По мнению ряда исследователей, в частности А. Н. Лазарева и А. Е. Кутько [9], это позволит существенно сузить возможности коррупционных действий со стороны преподавателей вуза. Кроме того, данные технологии органично вписываются в формат дистанционного обучения, актуального для иногородних студентов-заочников, тем более в условиях еще не прекратившейся до конца пандемии. Не отрицая общей эффективности образовательных ИТ, автор считает необходимым обратить внимание на две угрозы, сопутствующие их внедрению. Первая носит технический характер и реализуется именно в формате дистанционного обучения. Если студент работает с полученным заданием из дома или из своего офиса, нет никаких гарантий, что задание выполняется именно им. Установленная в компьютере видеочамера имеет очень узкий сектор обзора, поэтому «за кадром» может оказаться «ассистент» (родственник или коллега), который и будет решать задания, передавая экзаменуемому записи правильного ответа. Не следует забывать и об угрозе хакерских атак на соответствующие базы данных вуза с целью их копирования и последующей передачи заинтересованным студентам. Возможность реализации второй угрозы зависит от дисциплины, по которой проводится экзамен или зачет. Так, проконтролировать качество полученных знаний по дисциплине «Бухгалтерский учет» достаточно просто, поскольку она предполагает знание прежде всего соответствующих проводок, номеров счетов, учетных записей. Но при изучении большинства других дисциплин проверить, насколько глубоко экзаменуемый понимает

существо того или иного вопроса, например технологий талант-менеджмента или HR-консалтинга, позволяет только традиционная форма общения с преподавателем, в устной форме задающего уточняющие и дополнительные вопросы.

Вторая технология, предлагаемая С. В. Милуковым и А. В. Савченковым [10], предполагает использование *метода видеофиксации экзаменационного мероприятия с последующей проверкой его результатов НПР других однопрофильных вузов*. Однако ее практическая реализация сопряжена с дополнительными затратами и главное – с необходимостью установления партнерских отношений с однопрофильным вузом, который чаще всего будет выступать прямым конкурентом на соответствующем сегменте рынка образовательных услуг. Поэтому, как признают сами ее авторы, такая технология реально может использоваться для предотвращения коррупции исключительно на вступительных и государственных экзаменах.

Наконец, наибольшие сомнения у автора вызывают предложения, связанные с противодействием коррупции путем использования *методов психологического воздействия на трудовое поведение НПР*. Чаще всего они сводятся к включению в состав внутренних регламентов вуза «Этического кодекса преподавателя», на чем, в частности, настаивает Н. М. Бойченко [11]. С позиции необходимости повышения общего уровня корпоративной культуры университета подобный документ действительно необходим, поскольку позволяет познакомить молодых НПР с общими нормами педагогической этики и корпоративной культуры. Но при этом следует понимать, что данный метод должен рассматриваться только как вспомогательный, дополняющий более эффективные антикоррупционные методы административного и экономического характера. В одной из своих ранее опубликованных статей [12] автор данного исследования проанализировал отраслевые особенности проявления нелояльности педагогического

персонала и определил основные типы нелояльных сотрудников, характерные именно для высшей школы. Одним из таких типов определяется им «конспиратор», жизненным кредо которого в области трудовой деятельности выступает принцип «Не дай Бог мне жить на одну зарплату!». Именно этот тип нелояльных сотрудников представляет наибольшую угрозу с позиции обеспечения репутационной, информационной и имущественной безопасности любого работодателя. Характерные для них морально-этические установки, а точнее полное их отсутствие, изначально нацеливают на нанесение работодателю любого ущерба, сопряженного с приобретением хотя бы малейшей личной выгоды. В других отраслях представители рассматриваемой группы нелояльных работников являются наиболее привлекательными объектами для вербовки конкурентами, криминальными структурами, индивидуальными злоумышленниками. При наличии хотя бы минимальных гарантий личной безопасности «конспиратор» с легкостью пойдет на соучастие в краже, даст наводку на ограбление, злоупотребит своими служебными полномочиями, продаст конкуренту любую конфиденциальную информацию. С таким же успехом он может действовать и по собственной инициативе, если задуманное преступление не предполагает необходимость наличия соучастников. В высшей школе возможности «конспираторов» существенно ограничены. Здесь просматривается лишь две, но зато очень серьезные угрозы, а именно продажа конкурентам объектов интеллектуальной собственности вуза (что выходит за рамки проведенного в статье исследования) и коррупция. По очевидным причинам реального влияния на трудовое поведение «конспиратора» никакие методы психологического воздействия оказать не могут. Его реакция на них будет аналогична реакции вороватого кота из известной басни Крылова, продолжающего уплетать сметану несмотря на словесные увещевания повара.

Кадровые инновации, рекомендуемые для эффективного противодействия коррупционным угрозам со стороны сотрудников вуза

В проектной части статьи автор предлагает несколько *кадровых инноваций антикоррупционной направленности*. Первая и самая простая из них *предполагает использование технологии, основанной на коллегиальном подходе к оценке знаний экзаменуемого студента*. При ее внедрении в вузе устанавливается порядок, в соответствии с которым экзамены и зачеты по итогам изучения дисциплины могут приниматься только комиссией в составе трех человек – ответствующего преподавателя, заведующего его кафедрой и специалиста корпоративного департамента контроля качества образовательного процесса. Сразу признаем, что для вуза применение такой технологии сопряжено с дополнительными затратами, связанными с оплатой соответствующей учебной нагрузки заведующих кафедрами и расширением штата указанного штабного департамента. Вместе с тем для университета, в котором коррупция еще не охватила большинство персонала, предлагаемый порядок полностью исключит возможность коррупционных действий со стороны нелояльных НПР из числа «конспираторов». Дополнительным бонусом, уже выходящим за рамки проведенного в статье исследования, является возможность повысить эффективность корпоративной системы мониторинга качества образования.

Вторая инновация намного более затратна, поскольку *предполагает резкое ужесточение контроля над «антикоррупционной устойчивостью» преподавателей со стороны службы безопасности вуза*. Он может осуществляться с использованием различных прикладных технологий, в частности основанных на применении средств аудио- и видеоконтроля, а также обеспечивающих возможность негласного мониторинга изменений в имущественном положении НПР. Так,

факт приобретения доцентом или профессором вуза автомобиля стоимостью в несколько миллионов рублей может и должен стать основанием для проведения службой безопасности негласного служебного расследования, целью которого станет выявление источника дохода для столь дорогой покупки. Еще более эффективной представляется *технология, основанная на механизме постоянного взаимодействия указанной выше службы со студентами вуза* как с наиболее заинтересованной здесь стороной. В статьях ряда представителей высшей школы аргументировалась позиция, в соответствии с которой на подобное взаимодействие сегодня не стоит рассчитывать. Так, Р. В. Вахрушев и М. Н. Макарова считают, что российские студенты не склонны пресекать противоправные действия коллег по обучению, потому основной упор следует сделать на повышении приверженности нормам педагогической этики именно у сотрудников вузов [13]. С ними согласны Б. В. Заливанский и Е. В. Самохвалова [14], пришедшие к тому же выводу по результатам социологических опросов студентов Белгородского государственного университета, подтвердивших их «социальную пассивность». Если такая жизненная позиция большинства студентов российских вузов действительно имеет место, естественно, что от них трудно ожидать инициативных обращений в деканат или ректорат с жалобами на коррумпированных преподавателей. Именно поэтому служба безопасности не должна ждать у моря погоды, а в инициативном порядке разработать и внедрить постоянно действующий механизм обратной связи с обучающимися. Здесь им могут помочь деканы, а также штатные психологи, имеющиеся сегодня в любом вузе.

Алгоритм практической реализации предлагаемой технологии достаточно прост. Первым шагом станет тестирование, проведенное в каждой из учебных групп силами соответствующих деканатов. При этом должны использоваться специальные тесты,

позволяющие выявлять студентов, личностные качества которых определяют их активную жизненную позицию, в частности неприятие любых форм неэтичных действий. Вторым шагом предполагает проведение устного интервью психолога с отвечающими этому требованию респондентами, позволяющего подтвердить результаты тестирования. Третьим шагом станут индивидуальные и строго конфиденциальные собеседования с соответствующими студентами, проводить которые будут уже специалисты службы безопасности вуза. В процессе собеседования студенту следует подробно и аргументированно разъяснить все опасности, связанные с коррупцией НПР, и вытекающую из них необходимость прямого сотрудничества со службой безопасности с целью своевременного выявления любых попыток коррупционных действий. При этом целесообразно сделать акцент на том, что подобное сотрудничество не является аморальным, поскольку обеспечивает интересы самого вуза, его студентов и не причастных к коррупции преподавателей. В результате внедрения данной технологии служба безопасности сможет оперативно получать информацию о попытках:

- вымогательства взяток коррумпированными преподавателями;
- предложения взяток студентами и реакции на них со стороны преподавателя;
- предложения преподавателями услуг, выходящих за рамки их должностных инструкций.

Наконец, *третья инновация* имеет очень узкую сферу применения и распространяется только на деятельность топ-менеджеров вуза и их непосредственных подчиненных, уполномоченных готовить и заключать любые сделки, потенциально имеющие коррупционную составляющую. Рекомендуемая здесь *технология основывается на механизме индивидуального премирования*. Ее целевой функцией выступает обеспечение устойчивой мотивации соответствующих должностных лиц к действиям, направленным

на обеспечение максимальной выгоды от заключенных с их участием сделок сначала вузу-работодателю и, как необходимое последующее дополнение, себе лично. Ранее уже отмечалась такая распространенная угроза, как коррупция должностных лиц в форме получения взятки (так называемого отката) процентом от стоимости заключенного или пролоббированного ими хозяйственного договора со сторонним подрядчиком. В высшей школе к таким сделкам можно отнести:

- поставку крупной партии товарно-материальных ценностей, например оргтехники, мебели для офисов и учебных аудиторий, канцтоваров и прочее;
- приобретение дорогостоящих программных продуктов;
- оказание консалтинговых и аудиторских услуг на постоянной основе;
- аутсорсинг.

Для профилактики подобной угрозы в Положении о премировании закрепляется порядок вознаграждения сотрудников, обеспечивших заключение и реализацию хозяйственных договоров на условиях, обеспечивших дополнительную выгоду работодателю. Этот порядок, в частности, предполагает следующие обязательные условия:

- «среднерыночная цена» планируемой сделки, определенная по результатам исследований соответствующего рынка, проведенных собственными специалистами, должна быть подтверждена независимыми экспертами;
- премия начисляется фиксированным процентом (не менее 35–40%) от суммы отклонения от данной цены в меньшую сторону;
- обеспеченная экономия не должна негативно отражаться на качестве закупаемого товара, равно как на условиях его поставки, сервисного обслуживания и прочее, что также подтверждается независимой экспертизой на стадии подготовки к заключению договора;
- представление о начислении премии оформляется только после фактического

завершения сделки (приемки товара, получения услуги и прочее);

- при участии в подготовке сделки нескольких сотрудников общая сумма премии распределяется между ними топ-менеджером, возглавляющим соответствующее направление деятельности.

Реализация рассмотренной технологии премирования сделает для соответствующих должностных лиц вуза невыгодным заключение заведомо убыточных для работодателя сделок, поскольку сумма возможной взятки или «отката» будет заведомо меньше законно полученного вознаграждения.

Внедрение *четвертой инновации* должно *обеспечить полную информированность НПР и других сотрудников вуза о составе коррупционных действий и возможных санкциях в случае их выявления*. В соответствии с ней в вузе должен быть разработан и утвержден ректором специальный локальный корпоративный акт, посвященный рассматриваемой в статье проблеме, например «Стандарт о противодействии коррупции». Помимо традиционной преамбулы, определяющей статус и целевое назначение данного регламента, он должен включать в себя три основных раздела.

В первом из них должен быть четко определен перечень действий, за совершение которых сотрудник может быть привлечен к уголовной, административно-правовой, гражданской и дисциплинарной ответственности. Подобные действия в данном перечне подразделяются на две группы:

- действия, которые действующее законодательство относит к коррупционным и влекущие за собой уголовную, административно-правовую или гражданскую ответственность;
- действия, которые не попадают под прямые законодательные запреты, но рассматриваются работодателем как противоречащие нормам педагогической и научной этики.

Во втором разделе определяется перечень должностных лиц и подразделений ву-

за, которые непосредственно отвечают за реализацию установленных регламентом требований, их обязанности и полномочия. К таким должностным лицам и инстанциям относятся:

- один из проректоров, на которого специальным приказом будут возложены соответствующие обязанности;
- деканы факультетов;
- заведующие кафедрами;
- департамент персонала;
- департамент безопасности;
- департамент контроля качества образовательного процесса;
- департамент внутреннего аудита.

В третьем разделе определяется ответственность сотрудников, уличенных в совершении коррупционных и близких к ним действий. При этом четко указываются как сами действия, так и применяемые в этом случае санкции. Как и в первом разделе, указанные санкции делятся на две группы. В первую входят санкции, применяемые к сотруднику исключительно по вступившему в силу решению суда в соответствии со ст. 290 Уголовного кодекса РФ «Получение взятки» [15], а именно:

- либо лишение свободы на срок до трех лет со штрафом в размере от десятикратной до двадцатикратной суммы взятки или без такового;
- либо исправительные работы на срок от одного года до двух лет с лишением права заниматься педагогической деятельностью на срок до трех лет;
- либо принудительными работами на срок до пяти лет с лишением права заниматься педагогической деятельностью на срок до трех лет;
- либо штрафом в размере до одного миллиона рублей, или в размере заработной платы или иного дохода осужденного за период до двух лет, или в размере от десятикратной до пятидесятикратной суммы взятки с лишением права заниматься педагогической деятельностью на срок до трех лет.

Кроме того, в любом случае осужденно-го за взятку преподавателя или сотрудника

вуза ожидает увольнение по ст. 81 Трудового кодекса РФ «Расторжение трудового договора по инициативе работодателя» [16].

Во вторую группу входят санкции, применяемые к сотруднику в режиме привлечения его к дисциплинарной ответственности. К ним относятся:

- увольнение из-за неоднократного неисполнения трудовых обязанностей (п. 5 ч. 1 ст. 81 ТК РФ), допускаемое только в одном случае – если сотрудник в течение одного года до момента привлечения его к ответственности уже имел дисциплинарное взыскание за подобные действия, например предупреждение или выговор за частное консультирование студентов;
- предупреждение сотрудника об отказе администрации вуза от допущения его к очередному конкурсному избранию или в подписании с ним нового трудового договора после истечения срока действующего, в случае если его нельзя уволить по указанной выше статье;
- смещение сотрудника с должности заведующего кафедрой или декана в случае зафиксированных фактов неоднократного сокрытия коррупционных или близких к ним действий, совершенных его подчиненными (при подтверждении службой безопасности отсутствия в действиях смещаемого руководителя признаков коррупционного сговора);
- рассматриваемое в качестве дисциплинарного взыскания предупреждение о неполном служебном соответствии, применяемого в отношении НПР, впервые совершивших действия, противоречащие нормам педагогической и научной этики, а также к заведующему кафедрой или декану, впервые допустившему сокрытие коррупционных или близких к ним действий, совершенных его подчиненными (при подтверждении службой безопасности отсутствия в действиях смещаемого руководителя признаков коррупционного сговора).

В заключительной части регламента должны быть указаны сроки, в течение

которого специалисты департамента персонала должны:

- привести в соответствие с ним типовые формы трудовых договоров и должностных инструкций;
- внести необходимые дополнения и изменения в уже действующие трудовые договора с соответствующими сотрудниками вуза и организовать процесс их перезаключения;
- утвердить новые должностные инструкции и передать их соответствующим сотрудникам вуза.

После утверждения ректором вуза рассматриваемый корпоративный локальный акт в соответствии с требованиями ст. 68 *ТК РФ* передается во все заинтересованные структурные подразделения вуза, сотрудники которых должны под роспись с ним ознакомиться.

Заключение

В заключительной части статьи представляется целесообразным привлечь внимание еще к одному аспекту поведения вуза-работодателя в случае выявления фактов коррупции со стороны его сотрудников. Одной из не афишируемых традиций не только высшей школы, но и других сфер трудовой деятельности выступает стремление администрации отечественных организаций не выносить сор из избы, то есть максимально ограничивать доступ к информации о фактах нелояльного поведения своих сотрудников, особенно должностных лиц. В случае выявления серьезных должностных нарушений, а нередко и должностных преступлений, не связанных с нанесением работодателю прямого имущественного ущерба и не зафиксированных государством или СМИ, вместо передачи материалов в правоохранительные органы или увольнения по соответствующей статье Трудового кодекса им предлагается написать заявление об увольнении по собственному желанию. Оправданием для подобных «проявлений гуманизма» со стороны руководителей организации служит желание

сохранить ее позитивный имидж в глазах клиентов, конкурентов и собственного персонала. Для этого о подлинных причинах увольнения виновного (в нашем случае – уличенного в коррупционных действиях преподавателя) должен знать лишь очень ограниченный круг лиц. Подобная практика затрудняет эффективную борьбу с любыми служебными нарушениями, в том числе и с коррупцией. Закрывая эту информацию, администрация утрачивает возможность применять такой эффективный способ профилактики должностных нарушений, как психологическое влияние на трудовое поведение сотрудников путем регулярного подтверждения неизбежности установленной ответственности за коррупционные действия на конкретных примерах уже примененных санкций. Становится возможной и другая, не менее негативная ситуация. Увольняемый сотрудник рассказывает нескольким, наиболее близким ему коллегам об истинных мотивах ухода и далее соответствующие сведения начинают распространяться в трудовом коллективе уже в формате слухов и сплетен. В результате у получивших доступ к такой информации формируется ощущение безнаказанности, основанное на понимании того факта, что даже будучи уличенными в коррупционных действиях, ничем, кроме смены работодателя, они не рискуют.

Для предотвращения подобной ситуации администрации заинтересованного в эффективном противодействии коррупции вуза предлагается обеспечить полную публичность информации о выявленных фактах коррупции и персональной ответственности за нее. Для этого может использоваться как официальный сайт соответствующего университета, так и информирование его сотрудников на общих собраниях трудового коллектива. Подобные меры не только не ухудшат имидж образовательного учреждения, но, напротив, улучшат его в глазах государственного регулятора, студентов и собственных сотрудников, подтвердив, что его руководство борется с любыми проявлениями коррупции не на словах, а на деле.

Список литературы

1. Минобрнауки получило около 600 обращений с жалобами на коррупцию [Электронный ресурс] // РИА Новости. 04.12.2019. URL: <https://ria.ru/20191204/1561936578.html> (дата обращения: 24.08.2022).
2. Борисова Е.А. Коррупция в системе высшего образования: перспективы социального контроля, региональный аспект [Электронный ресурс]: автореф. дис. ... канд. соц. наук: 22.00.08. – М.: Современная гуманитарная академия, 2013. – 29 с. URL: https://new-disser.ru/_avtoreferats/01006746967.pdf (дата обращения: 24.08.2022).
3. Закон РФ от 25.12.2006 № 273-ФЗ (в ред. на 24.04.2020 № 143-ФЗ) «О противодействии коррупции» [Электронный ресурс] // СПС «КонсультантПлюс» (дата обращения: 24.08.2022).
4. Шедий М.В. Коррупция как социальное явление: социологический анализ [Электронный ресурс]: автореф. дис. ... докт. соц. наук: 22.00.04. – М.: Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте РФ, 2014. – 47 с. URL: https://new-disser.ru/_avtoreferats/01007933977.pdf (дата обращения: 24.08.2022).
5. Клейн Э. Коррупция в российских вузах // Terra Economicus. 2011. Т. 9. № 1. С. 60–70.
6. Макарова М.Н. Коррупция в системе образования: институциональные и социокультурные факторы // Актуальные проблемы научного обеспечения государственной политики Российской Федерации в области противодействия коррупции: сб. тр. по итогам Всерос. науч. конф. / отв. ред. В.Н. Руденко; Ин-т философии и права Урал. отд-ния Рос. акад. наук. – Екатеринбург, 2014. С. 280–288.
7. Ткачева П.А. Коррупция в образовании // Новая наука. Проблемы и перспективы. 2016. № 6-3 (85). С. 285–286.
8. Кравченко А. Г., Прокопенко А.И. Особенности форм коррупции в учреждении высшего профессионального образования // Философия права. 2016. № 1 (74). С. 34–38.
9. Лазарев А. Н., Кутько А. Е. Компьютерные технологии против коррупции в образовании // Современные проблемы высшего образования: материалы VII Международной научно-методической конференции / отв. ред. С. Г. Емельянов. 2015. С. 33–34.
10. Милюков С. В., Савченков А. В. Противодействие коррупции в сфере высшего образования // Актуальные вопросы противодействия коррупции в сфере образования: сб. науч. ст. по материалам IV Сибирского антикоррупционного форума, Красноярск, 26–27 декабря 2018 г.; Сиб. федер. ун-т. Красноярск, 2019. С. 149–153.
11. Бойченко Н.М. Этический кодекс преподавателя университета и современная эволюция общественной морали // Перспективы науки и образования. 2013. № 5. С. 39–42.
12. Алавердов А. Р., Алавердова Т.П. Отраслевые особенности проявления неояльности педагогического персонала и их влияние на конкурентные позиции современного вуза // Современная конкуренция. 2019. Т. 13. № 1 (73). С. 95–105.
13. Вахрушев Р. В., Макарова М.Н. Коррупция в высшем образовании и академическая этика // Высшее образование в России. 2014. № 12. С. 55–64.
14. Заливанский Б. В., Самохвалова Е. В. Инструментальные средства диагностики коррупции в высшем образовании // Здоровье и образование в XXI веке. 2016. Т. 18. № 2. С. 830–834.
15. Уголовный кодекс РФ от 13.06.1996 № 63-ФЗ (в ред. на 09.03.2022 № 49-ФЗ [Электронный ресурс] // СПС «КонсультантПлюс» (дата обращения: 24.08.2022).
16. Трудовой кодекс РФ от 30.12.2001 № 197-ФЗ (в ред. на 25.02.2022 № 27-ФЗ [Электронный ресурс] // СПС «КонсультантПлюс» (дата обращения: 24.08.2022).

Сведения об авторе

Алавердов Ашот Робертович, ORCID 0000-0002-1769-3128, докт. экон. наук, профессор, кафедра управления человеческими ресурсами, Университет «Синергия», Москва, Россия, AAalavardov@synergy.ru

Статья поступила 23.03.2022, рассмотрена 21.04.2022, принята 09.06.2022

References

1. *Minobrnauki poluchilo okolo 600 obrashchenii s zhalobami na korruptsiyu* [The Ministry of Education and Science received about 600 complaints about corruption]. *RIA Novosti*, December 4, 2019. Available at: <https://ria.ru/20191204/1561936578.html> (accessed 24.08.2022).
2. Borisova E. *Korrupsiya v sisteme vysshego obrazovaniya: perspektivy sotsial'nogo kontrolya, regional'nyi aspekt: avtoref. dis. ... kand. sots. nauk: 22.00.08* [Corruption in the system of universal education: Promising social

- control, Regional aspect. Cand. social. sci. abstr. dis.: 22.00.08]. Moscow, Modern Humanitarian Academy, 2013, 29 p. Available at: https://new-dissert.ru/_avtoreferats/01006746967.pdf (accessed 24.08.2022).
3. RF Law "On Combating Corruption" of December 25, 2006 no.273 FZ (as amended by Federal Law of April 24, 2020 no.143 FZ (in Russian). *SPS «KonsultantPlus»* (accessed 24.08.2022).
 4. Shedi M. *Korrupsiya kak sotsial'noe yavlenie: sotsiologicheskii analiz: avtoref. dis. ... d-ra sots. nauk: 22.00.04* [Corruption is a social phenomenon: sociological analysis: Dr. social. sci. abstr. dis.: 22.00.04]. Moscow, Russian Academy of National Economy and Public Servants under the President of the Russian Federation, 2014, 47 p. Available at: https://new-dissert.ru/_avtoreferats/01007933977.pdf (accessed 24.08.2022).
 5. Klein E. Academic corruption in Russia. *Terra Economicus*, 2011, vol.9, no.1, pp.60-70 (in Russian).
 6. Makarova M. Corruption in system of higher education: institutional and sociocultural factors. *Aktual'nye problemy nauchnogo obespecheniya gosudarstvennoi politiki Rossiiskoi Federatsii v oblasti protivodeistviya korrupsii: sb. tr. po itogam Vseros. nauch. konf.* [Current problems of scientific support of the state policy of the Russian Federation in the field of anti-corruption: collection of works based on the results of the All-Russian scientific. conf.]. Ed. by V. N. Rudenko. Yekaterinburg, In-t of Philosophy and Law of the Ural. Department Ros. Academy of Sciences, 2014, pp.280-288.
 7. Tkacheva P. *Korrupsiya v obrazovanii* [Corruption in education]. *Novaya nauka. Problemy i perspektivy*, 2016, no.6-3(85), pp.285-286.
 8. Kravchenko A., Prokopenko A. Features of corruption forms in higher education system of Russia. *Filosofiya prava*, 2016, no.1(74), pp.34-38 (in Russian).
 9. Lazarev A., Kutko A. *Komp'yuternye tekhnologii protiv korrupsii v obrazovanii* [Computer technologies against corruption in education]. *Sovremennye problemy vysshego obrazovaniya: materialy VII Mezhdunarodnoi nauchno-metodicheskoi konferentsii* [Modern problems of higher education: materials of the VII International Scientific and Methodological Conference]. Ed. by S. G. Emelyanov, 2015, pp.33-34.
 10. Milyukov S., Savchenkov A. *Protivodeistvie korrupsii v sfere vysshego obrazovaniya* [Countering corruption in the field of higher education]. *Aktual'nye voprosy protivodeistviya korrupsii v sfere obrazovaniya: sb. nauch. st. po materialam IV Sibirskogo antikorrupcionnogo foruma* [Topical issues of countering corruption in the field of education: collection of works based on the materials of the IV Siberian Anti-Corruption Forum]. Krasnoyarsk, December 26-27, 2018; Sib. Feeder. Un-t. Krasnoyarsk, 2019, pp.149-153.
 11. Boychenko N. Ethic codex of university lecturer and modern evolution of public moral *Perspektivy nauki i obrazovaniya*=Perspectives of science and education, 2013, no.5, pp.39-42 (in Russian).
 12. Alaverdov A., Alaverdova T. Industry peculiarities of manifestations of disloyalty of teachers and its impact on the competitive position of the modern university. *Sovremennaya konkurentsia*=Journal of Modern Competition, 2019, vol.13, no.1(73), pp.95-105 (in Russian).
 13. Vakhrushev R., Makarova M. Anticorruption policy in higher education and new academic ethics. *Vysshee obrazovanie v Rossii*=Higher Education in Russia, 2014, no.12, pp.55-64 (in Russian).
 14. Zalivansky B., Samokhvalova E. Instrumental diagnostics of corruption in the higher education the journal of scientific. *Zdorov'e i obrazovanie v XXI veke*=Articles Health and Education Millennium, 2016, vol.18, no.2, pp.830-834 (in Russian).
 15. RF Criminal Code of June 13, 1996 no.63 FZ (as amended by Federal Law of April 7, 2020 no.112 FZ (in Russian). *SPS «KonsultantPlus»* (accessed 24.08.2022).
 16. RF Labor Code of December 30, 2001 no.197 FZ (as amended by Federal Law of November 9, 2020 no.362 FZ (in Russian). *SPS «KonsultantPlus»* (accessed 24.08.2022).

About the author

Ashot R. Alaverdov, ORCID 0000-0002-1769-3128, Dr. Sci. (Econ.), Professor, Human Resource Management Department, Synergy University, Moscow, Russia, AAlaverdov@synergy.ru

Received 23.03.2022, reviewed 21.04.2022, accepted 09.06.2022

DOI: 10.37791/2687-0657-2022-16-4-49-59

Корпоративный конфликт как фактор позитивного развития социально- экономических отношений

О. В. Осипенко^{1*}

¹Университет «Синергия», Москва, Россия

**Rincon-msk@yandex.ru*

Аннотация. В статье по итогам исследования актуальной российской экономической, корпоративно-управленческой и судебной правоприменительной практики выявляется парадокс позитивного влияния корпоративной конфликтности на развитие бизнеса, его социальный ресурс и его внутрифирменную регуляторную базу. Автор показывает, что тиражируемые практикой управления компаниями корпоративно-конфликтные ситуации, высвечивающие явные регуляторные противоречия или алогизмы соответствующих алгоритмов, сигнализируют субъектам нормотворческого процесса и экспертному сообществу о необходимости коррекции соответствующих правил; корпоративные конфликты в диверсифицированных холдингах в определенных ситуациях эффективно поддерживают лозунг о пользе законопослушания в сфере руководства крупным бизнесом; неразрушительный вариант разрешения корпоративного конфликта позволяет избавить компанию от «тлеющих конфликтов» массового характера, представляющих собой доведенные до высокой степени обострения корпоративные противоречия совладельцев или участников и топ-менеджеров; акционерные антагонизмы наглядно демонстрируют институциональную энергию и прикладную демонстрацию пользы миротворчества и компромиссности в ведении полемики отстаивающих свои несовпадающие, в том числе диаметрально противоположные, интересы совладельцев компании; оказавшиеся предметом судебных разбирательств корпоративные конфликты, инициатором которых становится слабая сторона корпоративно-правовых отношений по управлению компанией или группой компаний, завершившиеся их поражением, приводит к определенным позитивным коррективам в корпоративном поведении сильной стороны, работая тем самым на стабилизацию отправления стратегии корпоративного руководства; противодействие корпоративной конфликтности позволяет внести вклад в совершенствование методических и прикладных основ управления компанией рисками. Внутренний корпоративный конфликт в определенных ситуациях выступает стихийным, но при этом объективно обоснованным методом социального протеста, не имеющего шансов на победу как таковую, но косвенно работающего в качестве стимулятора создания гражданско-демократических основ общества.

Ключевые слова: корпоративный конфликт, корпоративные споры, конструктивные функции конфликта, институты, корпоративное право, мажоритарный акционер, миноритарий, бенефициар компании, органы управления компании, топ-менеджер, член совета директоров, холдинг

Для цитирования: *Осипенко О. В.* Корпоративный конфликт как фактор позитивного развития социально-экономических отношений // Современная конкуренция. 2022. Т. 16. № 4. С. 49–59. DOI: 10.37791/2687-0649-2022-16-4-49-59

Corporate Conflict as a Factor in the Positive Development of Socio-economic Relations

O. Osipenko^{1*}

¹*Synergy University, Moscow, Russia*

**Rincon-msk@yandex.ru*

Abstract. The article is based on the current practice of researching Russian economic, corporate management and judicial application jurisprudence and reveals the paradox of a positive study of corporate conflict on business development, its social resource and its intra-company regulatory base. The author shows that replicated practices of managing groups of corporate conflicts, highlighting obvious regulatory contradictions or alogisms corresponding to the algorithms, signaling the situation of the rule-making process and the expert community of the need to adjust the relevant rules; corporate conflicts in diversified holdings inevitably lead to random outcomes; a non-destructive option for resolving a corporate conflict allows you to increase the group from “smoldering manifestations” of character strengthening, which are corporate contradictions of co-owners or participants and top managers brought to a high degree of aggravation; shareholder antagonisms demonstrate a pronounced institutional energy and an applied demonstration of the usefulness of peacefulness and compromise in conducting polemics defending their mismatched, including diametrically opposed interests of the co-owners of the company; identified cases of occurrence of cases of cardiovascular disorders, initiated by a weak corporate-legal relationship for the management of a group or set of companies, resulting in their defeat, leading to the identification of positive adjustments in corporate behavior for the control of the party; counteracting corporate conflict among children contributes to the development of methodological and applied foundations for company risk management. An internal corporate conflict in the public mind is a spontaneous, but at the same time objectively justified method of protest, which does not cause chances of victory as such, but conditionally works as a stimulus for the creation of civil-democratic foundations of society.

Keywords: corporate conflict, corporate disputes, constructive functions of the conflict, institutes, corporate law, majority shareholder, minority shareholder, company beneficiary, company governing bodies, top manager, member of the supervisory board, holding

For citation: Osipenko O. Corporate Conflict as a Factor in the Positive Development of Socio-economic Relations. *Sovremennaya konkurentsia*=Journal of Modern Competition, 2022, vol.16, no.4, pp.49-59 (in Russian). DOI: 10.37791/2687-0649-2022-16-4-49-59

Введение

Ранее автор неоднократно рассматривал феномен корпоративного конфликта с разных подходов [1–3]. Корпоративный конфликт отражается на корпоративной культуре и корпоративных коммуникациях [4, 5]. Но в конфликтологии времена тотального ассоциирования социального конфликта с «бескомпромиссным противостоянием» и порицаемым обществом негативом канули в Лету: диалектика торжествует.

И не только в контексте русской поговорки «Не было бы счастья, да несчастье помогло».

И по нашим экспертным наблюдениям, даже на непрофессиональном, в том числе бытовом, уровне восприятия феномена формируется понимание того, что противостояние индивидов и их групп, коль скоро за ним стоит объективный интерес (интересы), являет собой отнюдь не «оборотную сторону зла», а сложную, многоуровневую

систему отношений, относительно автономно и при этом *многофронтально* работающую на социальный прогресс в различных его ипостасях.

Экспертный анализ явления корпоративной конфликтности находит внушительные и подчас весьма экспрессивные подтверждения данной гипотезы.

В чем конкретно может выразиться предполагаемый конструктив корпоративного конфликта?

Сигнал регулятору

• *Тиражируемые и масштабируемые практикой управления компаниями корпоративно-конфликтные ситуации, высвечивающие явные регуляторные противоречия или алогизмы соответствующих алгоритмов (несоответствия регламента базовым институциональным мотивам их установления) сигнализируют субъектам нормотворческого процесса и экспертному сообществу о необходимости коррекции соответствующих правил.*

В свою очередь, такая коррекция может быть осуществлена путем:

- издания актов федерального законодателя, содержащих:

- 1) запрет;
- 2) отказ от запрета;
- 3) введение нового правила;
- 4) общий или развернутый регламент осуществления базового правила;
- 5) уточнения частных процедур осуществления правила;
- 6) исключения конкуренции (прямых противоречий) норм (правил);

7) конвертации императивной нормы (правила) нормой диспозитивной, в частности адресующей профессиональному сообществу, фондовой площадке или компании право разработки («доработки») правила;

- издания подзаконных нормативных правовых актов соответствующим регулятором (в интересующей нас области – ФКЦБ, ФСФР, ЦБ РФ, ФАС);

- обобщения судебной практики высшей судебной инстанцией (ВАС РФ, ВС РФ) или арбитражными судами округа и обоснования соответствующих правоприменительных ориентиров;

- изложения регулятором рекомендаций по итогам обобщения практики корпоративной, в том числе в формате типовых (примерных) уставов, внутренних документов (положений) и кодексов лучшей практики;

- опубликования и направления уполномоченным государственным ведомством или регулятором заинтересованным корпоративным структурам рекомендаций по построению регуляторной деятельности в той или иной области¹;

- изложение рекомендаций профессиональными и отраслевыми объединениями и их направление членам таких ассоциаций.

Помимо прочего, здесь возникают вопросы адекватной оценки стоимости бизнеса с госучастием [6].

Обратимся к примерам.

Кейс 1. К истории появления нормы Федерального закона об АО, согласно которой «чистая прибыль общества определяется по данным бухгалтерской (финансовой) отчетности общества» (п. 2 ст. 42).

До включения в текст акционерного закона этого кажущегося сейчас логичным во всех отношениях положения отечественные компании его применяли, руководствуясь здравым смыслом: не может быть двух (или даже более) версий трактовки понятия «чистая прибыль», адресованных в первом случае финансово-учетному праву, во втором – корпоративному (третьем и последующих – иным отраслям законодательства). Правда, не все.

Некая чрезвычайно крупная компания в области ТЭК, по-видимому, решила проявить правовой креатив и интегрировала

¹ Например, Минтруд – в области антикоррупционной корпоративной практики; ЦБ РФ – в области управления рисками в публичной компании.

в свой устав норму о том, что методику определения чистой прибыли для целей расчета дивидендов определяет ее совет директоров. Последний, естественно, исполнил почетное поручение учредительного документа. В результате данная величина определялась эмитентом как «классическая чистая прибыль» (прибыль, определяемая для целей финансово-учетного права – формирования бухгалтерской отчетности) минус несколько «хозрасчетных» фондов, средства которых аккумулировались и использовались на цели самой компании. Акционерам же, в том числе обладателям привилегированных акций, доставался в определенном процентом выражении результат этой нехитрой формулы.

Миноритарии решили выразить свое несогласие в арбитражном суде. Причем с помощью вполне интеллигентной конфигурации иска – не истребования дивидендов, рассчитанных по «справедливой формуле», а просто и тактично оспорили указанную норму устава. И победоносно проиграли.

Представитель истцов прихватил в процесс увесистую сумку авторитетных экспертных и методических источников, которые, по идее, в отсутствие прямой нормы закона должны были помочь доказать, что существуют сложившиеся правила – обычаи делового оборота: все в стране считают чистой прибыли в корпоративном сегменте *так*, а данная компания почему-то *сяк*. Да и аналогии закона, в конце концов, никто не отменял.

Однако суд согласился с ответчиком: коль скоро корпоративное право легальной дефиниции чистой прибыли не содержит, эмитент, мобилизуя величие института диспозитивности, творить норму (методику) себе сам. Финансовое (бухгалтерское) право тут не должно применяться. На доводы про «аналогию» и «обычай», особенно экспрессивно изложенные истцом в ходе разбирательства в первой инстанции, суд попросту не обратил внимания (равно как и вышестоящая инстанция на то, что коллегами не дана им оценка).

История получила резонанс. Уважаемые субъекты законотворческой инициативы и вслед за тем федеральный законодатель энергично данную явную регуляторную несправедливость устранили. Помог корпоративный конфликт.

Приоритет законности

• *Корпоративные конфликты, «посетившие» на системной основе компанию или холдинг в целом, парадоксальным образом работают на вроде бы банальный лозунг о пользе законопослушания в сфере руководства хозяйственными обществами и бизнесом вообще.*

Автор настоящих строк не единожды пытался выяснить для себя, какова система ценностей контрольных участников компаний и их топ-менеджеров совокупности вопросов надлежащей организации корпоративного управления и профессионально грамотного осуществления норм акционерного права, и с грустью констатировал, что лидеры корпораций отводят данной проблематике «почетное место» во второй двадцатке соответствующих приоритетов. Любопытно, что наши импровизированные «опросы – рейтинги» выявляли такие результаты как в 90-е годы прошлого века, так и в настоящее время.

Однако ситуация кардинально менялась в ходе и по итогам серьезных корпоративных баталий с участием указанных выше агентов системы руководства фирмы. Руководствуясь известной отечественной историей фронтовой установкой «Оружие добудешь в бою», они фантастически быстро перестраивались и, по сути, переучивались, внося коррективы в свои личные ценностные иерархии.

Так, многим потрясенным впечатлениями от созерцания хода и исполнения той или иной роли в корпоративном противостоянии бенефициарам компаний, в том числе нетитульным собственникам, являлись следующие истины:

1) «формальности» (в том числе в тематическом поле основ управления и корпоративного законодательства) скучны и часто трудноусвояемы, в то время как «понятный» инструментарий значительно более рационален и привычен, однако если возникают партнерские разногласия, прибегать (давая достойный отпор) главным образом приходится к «писаным» правилам и связанным с ними технологиям;

2) корпоративные противники, уступая в борьбе, начинают искать бреши в системе внутрифирменного обеспечения бизнеса, их не останавливает тот факт, что, отрабатывая «болевые точки» не только непосредственного оппонента, но и объекта притязаний (компаний), они косвенно наносят урон самим себе;

3) в «формальности» надо вникать: так, чтобы понять, насколько грамотен и эффективен консультант или внутренний специалист, курирующий конфликт, необходимо самому хотя бы в общем разбираться в соответствующих материях;

4) генеральная философия российского бизнеса «личная преданность важнее профессионализма» (в данном случае опять-таки в отношении помощников и партнеров) в кризисных ситуациях дает серьезные сбои;

5) корпоративное право – это, оказываясь, не только «муторная» совокупность «навыков стряпчего» (как оформить предложение о выдвижении кандидатов в органы управления и контроля, заполнять бюллетени для голосования, когда проводить собрания, как проводить очные и заочные заседания совета и т. п.), но и цикл схем защиты святой святых – «собственности на бизнес» (акций, облигаций, многоступенчатой системы участия в капитале операционной компании);

6) следить за «формальностями» лучше на основе мониторинга, постоянного владельческого контроля, а не «классических» механизмов апостериорного контроля: обычные модульные конструкции вроде

ревизионной комиссии или «официального аудитора» – не более чем подсистема неэффективных «формальностей»;

7) покидать капитанский мостик операционного руководства бизнесом, в том числе его организационного и правового обслуживания, не стоит: исполнительные органы и топ-менеджмент в целом в жестко конфликтной ситуации могут серьезно подвести «хозяина».

Корпоративный иммунитет

• Длительные и острые корпоративные противоречия, будучи благополучно разрешенными для соответствующей стороны акционерного боестолкновения и бизнеса компании, как правило, работают на рост ресурсов «иммунной системы» хозяйственного общества и холдинговой структуры в целом.

Разумеется, анализ корпоративных конфликтов обнажает их специфику. Так, мучительно выработанный тезис, ставший едва ли не рефлексом, «больше таких ошибок мы не допустим», трансформируется мудрыми совладельцами компаний в ряд актуальных установок. По нашим наблюдениям, в их числе – выводы относительно пользы:

1) института корпоративного договора с партнерами и в определенных ситуациях с третьими лицами²;

2) регулярного реформирования регуляторной базы компании с акцентом на интеграцию в ее подсистемы не только злободневных новелл корпоративного права, но и находок судебной и внутрифирменной практики (выдвижение лозунга «Новые редакции устава и положений об органах и существенных корпоративных процедурах – ежегодно!»);

3) института брачного договора для участников компаний – физических лиц

² Как мы дополнительно выясним в последующих разделах настоящего исследования, акционерное соглашение (соглашение участников ООО) нередко применяется в формате идеального мирового соглашения сторон корпоративных споров.

(выдвижение лозунга «Семейные узы не должны стать балластом и «пятой колонной» для активного совладельца бизнеса!»);

4) периодического независимого корпоративного аудита не только системы управления рисками (п. 2 ст. 87.1 Федерального закона об АО), но и нормативных внутрифирменных источников, в том числе в сегменте антикоррупционной политики, неудачные положения которых могут стать источником или фактором развития новых конфликтов;

5) тактичного отношения совладельца компании к топ-менеджерам и другим «подчиненным», которых в противном случае могут мобилизовать в своих интересах потенциальные оппоненты (выдвижение лозунга «Избыток гонора “хозяина” чреват!»);

6) сотрудничества «домашних» и независимых (внешних) специалистов (юристов, управленцев, финансистов и т. д.), которое себя всемерно оправдывает при разработке мер профилактики корпоративных конфликтов, причем не только в духе тезиса «В руководстве компанией идеальных решений не бывает: важно сбалансировать ожидаемый эффект и риски с подключением к дискуссии широкого круга грамотных людей», но и в плане поисков эффективных решений на основе сочетания фактора учета специфики внутренней организации бизнес-процессов (о чем осведомлены «домашние» специалисты) и опыта других компаний (носителями таких знаний и навыков выступают внешние консультанты).

Вскрытие противоречий

• *Неразрушительный вариант разрешения корпоративного конфликта (конфликтов), по сути, используя исцеляющий эффект «вскрытия нарыва», позволяет избежать компании от так называемых нашими коллегами тлеющих конфликтов массового характера, при ближайшем рассмотрении собственно конфликтами все-таки еще не являющиеся, а представляющие собой до-*

веденные до высокой степени обострения корпоративные противоречия совладельцев или участников и топ-менеджеров.

Данный сюжет является принципиальным в контексте обеспечения синергии управления корпорацией как социальной системой [7].

Эмпирика. Зарисовка

Организатор умеренно удачно действующего бизнеса (аренда офисов, складов и торговых площадей близ активной железнодорожной станции) предлагает знакомым – потенциально заинтересованным в инвестиционном сотрудничестве обладателям «праздных денег» вложить средства под «интересное предложение» местных властей выкупить в порядке приватизации расположенные близ той же станции муниципальные объекты недвижимости и в рабочем порядке получает их согласие. Чиновники приступают к разработке схемы. Работа затягивается, что ожидаемо провоцирует растерянность и даже раздражение миноритарных инвесторов (средства пребывают в «праздном ожидании», не принося дохода), которые адресуются помянутому организатору бизнеса. Впрочем, до прямого и явного конфликта дело у партнеров все-таки не доходит.

По завершении значительного отрезка времени конфигурация сделки становится понятной и обретает тезисное описание в авторстве господ-чиновников, через посредников претендующих на долю в капитале целевой компании. Между тем анализ схемы юристами контрольного участника (организатора бизнеса) обнаруживает серьезные несоответствия его фрагментов законодательству о приватизации муниципальной собственности. Дискуссия специалистов сторон приводит к констатации неразрешимых проблем, завершающейся жестким конфликтом между организаторами бизнеса и инвесторами, представляющими интересы властных субъектов проекта. Для его разрешения специалистами организатора бизнеса (при его

полной поддержке) всем заинтересованным сторонам предлагается подписать разработанный ими корпоративный договор с участием третьих лиц, который содержит систему страховок и гарантий частных инвесторов на случай срабатывания правовых изъятий структуры проекта. «Инвесторы-чиновники» от подписания документа категорически отказываются: длительные переговоры и даже практические шаги (в том числе вхождение в проект частных инвесторов) оказываются напрасными.

Однако, оказывается, на этой стадии сотрудничества частных партнеров не все так печально: отказ от сомнительной сделки восстанавливает добрые контакты частных инвесторов, долгое время пребывавших в крайнем напряжении. Довольно быстро находится альтернатива применению «горячих денег», не нуждающаяся в мучительных диалогах с коррумпированными госслужащими.

Эффективность миротворчества и компромиссности

• *Завершившийся акционерный конфликт почти всегда несет в себе институциональную энергию и прикладную демонстрацию эффективности миротворчества и компромиссности в ведении полемики отстаивающих свои несовпадающие, в том числе диаметрально противоположные, интересы совладельцев компании.*

На образе отечественного корпоративного конфликта как явления, располагающего национальным колоритом, как уже ранее нами отмечалось, рельефная печать установок победы любой ценой (как выразился однажды некий крупный инвестор, «войны до последней капли крови... последнего юриста»). Однако эта едва ли не рефлексорная мотивация, по нашим наблюдениям, нередко подвергается радикальной ревизии в эндшпиле боестолкновения. К этому участники споров сподвигают:

1) итоговые оценки различного рода издержек ведения корпоративных войн (мате-

риальных, моральных, репутационных, физиологических и др.), которые, как правило, оказываются существенно выше прогнозируемых в дебюте партии;

2) тяжелое разочарование судебными и административно-правовыми возможностями поиска истины в споре;

3) запоздалое осознание эффективности альтернатив бескомпромиссному сражению в виде таких конструкций, как мировое соглашение, медиация, поддержание разногласий в «тлеющем» формате, а также, как ни странно, «понятийные» методы и инструменты достижения цели;

4) резюмирующая спор внутренняя (не выносимая в публичные фарватеры) констатация того факта, что стартовая позиция (инвестиционная, правовая, джентльменская и т. д.) была не такой уж и безупречной, равно как и безоговорочно нелепой позиция оппонента.

Нельзя не признать того отрадного факта, что все большее количество корпоративных споров в России завершается достижением и утверждением судами *мировых соглашений*. Примем также во внимание еще один тренд, очевидный для практиков: в ряде случаев отказ от иска также знаменует реальное нахождение сторонами спора некоего компромисса.

Анализ оказавшихся в резолютивных фрагментах судебных актов текстов мировых соглашений также дает повод для оптимизма в духе признания пользы миротворчества. Мы нередко видим в них формулы корпоративного компромисса, которые сохраняют:

1) стороны в состоянии мира или прочного перемирия (обычно обязательство в духе присяги «больше не судиться»);

2) компанию;

3) ее бизнес;

4) экс-участника спора в качестве совладельца компании³.

³ Альтернативы понятны. К сожалению, в ряде мировых соглашений они присутствуют.

**Фрагмент резолютивной части
Определения Арбитражного суда
Республики Коми от 28 января 2021 года
по делу № А29-13902/2020**

«Утвердить /.../ мировое соглашение /.../ следующего содержания:

“1. Истец отказывается от исковых требований /.../, заявленных по делу № А29-13902/2020.

2. Третье лицо, как заинтересованное лицо и единственный участник общества с ограниченной ответственностью “С.” несет солидарную ответственность по исполнению обязательства ответчиком в соответствии с настоящим мировым соглашением.

3. Ответчик и/или третье лицо, как солидарный должник, обязуется выплатить истцу действительную стоимость доли в уставном капитале ООО “С.” /.../ в согласованном сторонами размере 4 000 000 руб. 00 коп. /.../

4. В случае не исполнения в установленном п. 3 (сроки, суммы) обязательств ответчик и/или третье лицо, как солидарный должник, обязаны оплатить истцу штраф в размере 4 000 000 (четыре миллиона) руб. 00 коп.

5. В случае не исполнения в установленном п. 3 (сроки, суммы) обязательств ответчиком и/или третьим лицом истец вправе обратиться с заявлением о выдаче исполнительного листа на принудительное взыскание всей суммы неисполненного в соответствии с п. 3 и п. 4 обязательства. В этом случае отсрочка в четыре месяца для исполнения обязательства, указанная в п. 3, прекращается и срок исполнения всего обязательства считается наступившим.

6. Стороны подтверждают, что обязательства ответчика, вытекающие из факта выплаты действительной доли выплате истцу, исчерпываются суммой, которая выплачивается ответчиком на основании пункта 3 настоящего соглашения, и истец не вправе в дальнейшем заявлять требования о взыскании неустойки, процентов, убытков, компенсаций, а ответственность предусмо-

тренная п. 4 является самостоятельной ответственностью за ненадлежащее исполнение обязательств”».

Коррекция поведения

• *Оказавшиеся предметом судебных разбирательств корпоративные конфликты, инициатором которых становится слабая сторона корпоративно-правовых отношений по управлению компанией или группой компаний, завершившиеся их поражением, в ряде известных практике случаев приводила к определенным позитивным коррективам (с точки зрения слабой стороны) в корпоративном поведении сильной стороны, работая тем самым на стабилизацию отправления стратегии корпоративного руководства.*

Так, у нас время от времени возникает ощущение, что некоторые «резонансные иски» о возмещении убытков членами органов управления и материнской компанией (обычно, на астрономические суммы), признании недействительными решений органов и сделок подаются профессионально ориентированными и имеющими возможность оплатить внушительные гонорары известных юридических фирм не столько в надежде одержать победу (они же в курсе дела: бытует мнение, что на «поле противника» выиграть такие сражения нереально), сколько в расчете на то, что мажоритарий гиперкомпании будет «более аккуратным» в сфере контроля финансовых потоков операционной компании, в частности в области распределения чистой прибыли.

Эмпирика. Зарисовка 2

Малых акционеров насторожило инициированное большинством членов совета директоров решение собрания о передаче полномочий ЕИО управляющей организации в части условия договора об оплате ее услуг. Проинформировав эмитента, миноритарий направил иск в суд. Последний не усмотрел

в спорной позиции соглашения нарушения прав и законных интересов акционеров. Проиграв, акционеры сочли возможным тактично проинформировать деловые СМИ о споре.

Контрольный участник, по-видимому, впечатленный публикациями по теме конфликта, счел необходимым внести коррективы в пункты договора, касающиеся порядка оплаты услуг управляющего. Миноритарии расценили результаты своих усилий как частичную победу.

Заметим, что доведенный до прямого противостояния мезальянс интересов доконтрольных участников компании и их управляющих бизнесом корпорации коллег позволяет в некоторых ситуациях «урезонивать» последних – склонять к определенным компромиссам, соответствующим так называемому балансу помянутых интересов, не только посредством подачи иска (декларирования перспектив подачи) в суд, но и, скажем, обращений в ЦБ РФ, административные госорганы, отраслевые и профессиональные ассоциации.

Таким образом, этот механизм реально работает в секторе генерального социального позитива:

1) активно содействует исполнению общегражданской миссии противодействия корпоративной коррупции и дискриминационному выводу активов компаний;

2) дает импульс совершенствованию систем корпоративного управления в российских компаниях;

3) популяризирует цивилизованные формы нахождения формул корпоративных компромиссов;

4) демонстрирует членам миноритарного профессионального сообщества возможности активного оппонирования – конструирования правовых заслонов «всевластью» контролирующих лиц, предлагает конкретные схемы легального такого противостояния;

5) в конечном счете выдвигает препоны дискредитации миноритарно-акционерной формы инвестиционной практики.

Социальный протест

• *Внутренний корпоративный конфликт в определенных ситуациях выступает стихийным, но, как нам представляется, объективно обоснованным методом социального протеста, не имеющего шансов (как минимум, в силу наивности формата) на победу как таковую, но косвенно работающего в качестве стимулятора создания гражданско-демократических основ общества.*

В тех странах, где общепризнанные демократические институты функционируют не вполне эффективно, пресловутые протестные настроения находят нестандартные, порой экзотические формы реализации.

Автору настоящих строк приходилось сталкиваться примерно с таким кулуарным мнением старинного работника некоего завода и его миноритарного акционера: «Социальная и экономическая несправедливость, в том числе имущественное расслоение граждан общества нарастает. Наша компания – общество в миниатюре. Выразить свое несогласие с этими явлениями я ведь могу, используя не только, положим, институт свободы митингов и шествий, но и права совладельца бизнеса. Никого не призываю ко мне присоединиться. Индивидуальный протест? Почему бы и нет?».

Понятно, что площадкой для выражения «протестной позиции одиночки» может служить очное общее собрание акционеров. Любопытно, что время от времени информационно-правовые системы фиксируют подачу исков участников ГОСА, которым «не дали выступить с большой трибуны» (обычно, о признании недействительными решений ГОСА по соответствующим вопросам повестки дня). Естественно, у нас нет уверенности в том, что мотивом конфликта такого рода выступает непременно помянутый социальный протест, а не, скажем, банальная печаль о необъявленных дивидендах. Это всего лишь предположение.

К нему приходится обращаться и в порядке рассуждений об истинных импульсах членов трудовых коллективов заводов и фабрик, пытающихся сформировать позицию по корпоративному спору, выражая в иске свое несогласие со сделкой приватизации четвертьвековой давности. В самом деле, каковы шансы на успех в этом случае (институт сроков исковой давности никто не отменял)? Почему профессиональные юристы соглашались представлять в процессе откровенно странные исковые требования?

**Фрагмент Определения ВС РФ
от 9 января 2020 года по делу
№ А08-548/2019**

«Приняв во внимание указанные обстоятельства, суды признали несостоятельными доводы истца о наличии у него соответствующего права и охраняемого законом интереса, как у учредителя АО «О.».

Отказывая в удовлетворении заявленных требований по основанию пропуска срока исковой давности, суды /.../, обоснованно указав на то, что документы, связанные с приватизацией государственного имущества и созданием АО «О.», публиковались или освещались в газете «Э.» (печатном органе О.) в 1992–1993 годах, следовательно, были известны истцу в указанный период, а также были доступны ему как акционеру в период с 1993 года по декабрь 2007 года. Истец обратился в суд с иском 24.01.2019, то есть за пределами срока исковой давности».

Уважаемые истцы, которые почему-то бездействовали так долго, странные способы защиты права (исковые требования)... И на этом фоне практически полное отсут-

ствие нормальных коллективных исков акционеров. Странно, не так ли?

Заключение

Вполне очевидно, что та или иная острая конфликтная ситуация в области подготовки, принятия и исполнения управленческих решений в компании, вне зависимости от длительности сохранения высокой меры остроты противоборства вовлеченных в конфликт сторон, его глубины, а также уровня интеграции в процесс осуществления интегрального интереса самого хозяйственного общества, не может быть безоговорочным позитивом ни в экономическом, ни в социальном плане.

Однако, будучи вместе с тем системным индикатором сущностной или локальной несбалансированности соответствующих внутрифирменных отношений, не исключая отношений собственности на бизнес, корпоративный конфликт, особенно в условиях масштабирования его сценарных конфигураций, объективно работает на укрепление иммунной системы оформленного в юридическое лицо или группу компаний бизнеса, а также совершенствование опорных институтов в сфере корпоративного управления – базового и подзаконного нормотворчества, свода рекомендательных актов уполномоченных государственных органов, подсистем отраслевой, региональной и профессиональной саморегуляции, правоприменения на всех его уровнях, внутрифирменных правил игры, характера коммуникаций между мажоритарными и миноритарными участниками компании.

Список литературы

1. Осипенко О. В. Корпоративный контроль: в 2 т. – М.: Статут, 2013–2014.
2. Осипенко О. В. Актуальные проблемы системного применения инструментов корпоративного управления и акционерного права. – М.: Статут, 2018. – 448 с.
3. Осипенко О. В. Новые схемы инвестиционных альянсов // Современная конкуренция. 2021. Т. 15. № 2. С. 72–76. DOI: 10.37791/2687-0657-2021-15-2-72-76.
4. Лукашенко М. А. Корпоративные коммуникации: обучить нельзя регламентировать // Высшее образование в России. 2018. Т. 27. № 2. С. 114–122.

5. Лукашенко М. А., Добровольская Т. Ю. Цифровая корпоративная культура предпринимательского университета // Современная конкуренция. 2020. Т. 14. № 4 (80). С. 84–94. DOI: 10.37791/1993-7598-2020-14-4-84-94.
6. Косорукова И. В., Шуклина М. А. Корпоративное управление и оценка стоимости российских предприятий с долей участия государства // Аудит и финансовый анализ. 2014. № 2. С. 326–337.
7. Хабаров В. И., Азиев Т. М. Синергия в управлении социально-экономическими системами // Проблемы теории и практики управления. 2019. № 3-4. С. 118–124.

Сведения об авторе

Осипенко Олег Валентинович, ORCID 0000-0002-4990-5594, докт. экон. наук, профессор, кафедра предпринимательства и конкуренции, Университет «Синергия», Москва, Россия, Rincon-msk@yandex.ru

Статья поступила 27.10.2021, рассмотрена 15.11.2021, принята 19.04.2022

References

1. Osipenko O. V. *Korporativnyi kontrol': v 2 t.* [Corporate control: in 2 parts]. Moscow, Statut Publ., 2013-2014.
2. Osipenko O. V. *Aktual'nye problemy sistemnogo primeneniya instrumentov korporativnogo upravleniya i aktsionernogo prava* [Actual problems of the systematic application of corporate governance and shareholder law tools]. Moscow, Statut Publ., 2018, 448 p.
3. Osipenko O. New schemes of investment alliances. *Sovremennaya konkurentsia*=Journal of Modern Competition, 2021, vol.15, no.2, pp.72-76 (in Russian). DOI: 10.37791/2687-0657-2021-15-2-72-76.
4. Lukashenko M. A. Corporate communications: to teach impossible to regulate. *Vysshee obrazovanie v Rossii*=Higher Education in Russia, 2018, vol.27, no.2, pp. 114-122 (in Russian).
5. Lukashenko M., Dobrovolskaya T. Digital corporate culture of an entrepreneurial university. *Sovremennaya konkurentsia*=Journal of Modern Competition, 2020, vol.14, no. 4(80), pp.84-94 (in Russian). DOI: 10.37791/1993-7598-2020-14-4-84-94.
6. Kosorukova I. V., Shuklina M. A. Corporate management and valuations of Russian enterprises with state share. *Audit i finansovyi analiz*=Audit and financial analysis, 2014, no.2, pp.326-337 (in Russian).
7. Khabarov V. I., Azuev T. M. Synergy in menegement of socialeconomics sistems. *Problemy teorii i praktiki upravleniya*=Management Theory and Practice, 2019, no.3-4, p.118-124 (in Russian).

About the author

Oleg V. Osipenko, ORCID 0000-0002-4990-5594, Dr. Sci. (Econ.), Professor, Entrepreneurship and Competition Department, Synergy University, Moscow, Russia, Rincon-msk@yandex.ru

Received 27.10.2021, reviewed 15.11.2021, accepted 19.04.2022

DOI: 10/37791/2687-0657-2022-16-4-60-73

Оценка причин прекращения деятельности компаний в период пандемии в 2021 году

Ю. С. Пиньковецкая^{1*}

¹ Ульяновский государственный университет, Ульяновск, Россия

* judy54@yandex.ru

Аннотация. Актуальность изучения проблемы выхода предпринимателей из своего бизнеса существенно повысилась в последние годы в связи с тем, что под влиянием последствий пандемии COVID-19 этот процесс значительно ускорился. Поэтому одной из возможных причин прекращения предпринимательской деятельности начиная с 2020 года являются негативные последствия пандемии наряду с другими возможными положительными и отрицательными вариантами выхода из бизнеса. Цель исследования: оценка мнения предпринимателей, прекративших свою деятельность, о причинах этого по результатам опросов, проведенных в ряде стран в 2021 году. Задачи исследования: формирование базы исходных данных, отражающих мнения вышедших из бизнеса предпринимателей о причинах этого; разработка математических моделей, описывающих распределение эмпирических данных по разным странам; оценка значений показателей, характеризующих выход из бизнеса по положительным причинам, а также по отрицательным причинам, связанным и не связанным с пандемией. Исходными данными стали результаты опроса предпринимателей в 47 странах в ходе работы над проектом Глобального мониторинга предпринимательства. Была проведена оценка четырех показателей, характеризующих положительные и отрицательные причины прекращения предпринимателями своей деятельности. Для оценки показателей использовалось моделирование эмпирических данных, основанное на разработке функций плотности нормального распределения. Доказано, что большинство (58,1%) всех предпринимателей, прекративших свою деятельность, сделали это по отрицательным причинам, но не связанным с пандемией COVID-19. Доказано, что почти четверть (23,7%) всех предпринимателей, прекративших свой бизнес, были вынуждены сделать это из-за негативных последствий пандемии. Показано, что только у каждого шестого предпринимателя из прекративших свою деятельность были положительные причины выхода из своего бизнеса в 2021 году. Полученные результаты вносят существенный вклад в имеющиеся знания о причинах прекращения предпринимательской деятельности в современных национальных экономиках.

Ключевые слова: бывшие предприниматели, выход из бизнеса, прекращение предпринимательской деятельности, пандемия COVID-19, Глобальный мониторинг предпринимательства, функции нормального распределения

Для цитирования: Пиньковецкая Ю. С. Оценка причин прекращения деятельности компаний в период пандемии в 2021 году // Современная конкуренция. 2022. Т. 16. № 4. С. 60–73. DOI: 10.37791/2687-0657-2022-16-4-60-73

Assessment of the Reasons for the Termination of Company's Operations in a Pandemic 2021

I. Pinkovetskaia^{1*}

¹ Ulyanovsk State University, Ulyanovsk, Russia

* judy54@yandex.ru

Abstract. The relevance of studying the problem of entrepreneurs leaving their business has increased significantly in recent years due to the fact that under the influence of the consequences of the COVID-19 pandemic, this process has significantly accelerated. Therefore, one of the possible reasons for the termination of entrepreneurial activity starting in 2020 is the negative consequences of the pandemic, along with other possible positive and negative options for leaving the business. The purpose of the study was to assess the opinion of entrepreneurs who have ceased their activities about the reasons for this according to the results of surveys conducted in a number of countries in 2021. The objectives of the study were: formation of a database of initial data reflecting the opinions of retired entrepreneurs about the reasons for this; development of mathematical models describing the distribution of empirical data across different countries; evaluation of the values of indicators characterizing the exit from business for positive reasons, as well as negative reasons related and unrelated to the pandemic. The initial data were the results of a survey of entrepreneurs in 47 countries during the work on the Global Entrepreneurship Monitoring project. An assessment of four indicators characterizing the positive and negative reasons for the termination of their activities by entrepreneurs was carried out. Empirical data modeling based on the development of normal distribution density functions was used to evaluate the indicators. It is proved that the majority (58.1%) of all entrepreneurs who stopped their activities did so for negative reasons, but not related to the COVID-19 pandemic. It is proved that almost a quarter (23.7%) of all entrepreneurs who stopped their business were forced to do so due to the negative consequences of the pandemic. It is shown that only one in six entrepreneurs who stopped their activities had positive reasons for leaving their business in 2021. The obtained results make a significant contribution to the existing knowledge about the reasons for the termination of entrepreneurial activity in modern national economies.

Keywords: former entrepreneurs, exit from business, termination of entrepreneurial activity, COVID-19 pandemic, Global Monitoring of Entrepreneurship, normal distribution functions

For citation: Pinkovetskaia I. Assessment of the Reasons for the Termination of Company's Operations in a Pandemic 2021. *Sovremennaya konkurentsia*=Journal of Modern Competition, 2022, vol.16, no.4, pp.60-73 (in Russian). DOI: 10.37791/2687-0657-2022-16-4-60-73

Введение

Рано или поздно каждый предприниматель вынужден прекратить свою деятельность по положительным или отрицательным причинам. Поэтому проблема изучения причин выхода предпринимателей из созданных ими бизнесов является в настоящее время актуальной. Отличительной чертой предпринимательской деятельности в 2021 году стали проблемы, возникшие в этом секторе экономики в абсолютном

большинстве стран из-за коронавирусной инфекции (COVID-19), объявленной Всемирной организацией здравоохранения глобальной пандемией [6]. Автором статьи проведен сравнительный анализ доли предпринимателей, прекративших свою деятельность в 2020 и 2021 годах, по сравнению с данными за 2019 год на основе информации, представленной в результатах Глобального мониторинга предпринимательства [10–12]. Анализ показал, что доля предпринимателей в общем числе взрослых людей (в возрасте от 18

до 64 лет), которые вышли из своего бизнеса в 2020 и 2021 годах, составила 6,61 и 6,57%, что значительно выше соответствующего показателя на 2019 год, который составил 4,96%. Выводы об увеличении доли предпринимателей, прекративших свою деятельность в 2020 и 2021 годах, по сравнению с предыдущим периодом также сделаны в научной публикации [7]. Эта статья показывает, что пандемия оказала значительное влияние не только на здоровье людей, но и вызвала многогранный шок в их социальной и экономической жизни. Негативные последствия пандемии связаны с резким снижением внутреннего потребления в большинстве экономически развитых и развивающихся стран из-за ограниченной мобильности населения. Кроме того, наблюдается значительное снижение инвестиций, поскольку пандемия привела к уменьшению оптимистичных взглядов на предпринимательскую активность предпринимателей в будущем. В результате совокупный спрос уменьшился, что снизило потребность в товарах, производимых предпринимателями, и предоставляемых ими услугах. Все это предопределило нарушение экономических отношений [17] и, следовательно, вынудило некоторых предпринимателей покинуть свой бизнес.

В статье рассматриваются мнения бывших предпринимателей о причинах, которые побудили их выйти из своего бизнеса. При этом используются данные опросов, проведенных в 2021 году в ряде стран в рамках Глобального мониторинга предпринимательства [12] (учитывая тот факт, что к моменту окончания исследования отсутствовали оперативные данные, в статье не рассматривались события, относящиеся к 2022 году). В соответствующем опросном листе предпринимателям, прекратившим свою деятельность, предлагалось указать, был ли выход из бизнеса в 2021 году обусловлен положительными либо отрицательными причинами. Среди отрицательных причин предлагалось также сообщить, было ли прекращение деятельности связано с пандемией

COVID-19. В настоящее время существует ограниченная информация о том, как пандемия и связанные с ней политические решения влияют на закрытие бизнеса. Имея это в виду, в статье рассматривается влияние пандемии COVID-19 на выход предпринимателей из своей деятельности в разных странах. Автор отвечает [4] на предложения об уменьшении существующей неопределенности и получении объективной и достоверной информации о текущей ситуации с выходом предпринимателей из бизнеса по различным причинам, включая влияние пандемии. Наличие такой информации необходимо для подготовки обоснований и разработки мер по уменьшению негативных последствий пандемии.

Целью исследования являлась оценка мнения предпринимателей, прекративших свою деятельность, о причинах выхода из своего бизнеса по результатам опросов, проведенных в ряде стран в 2021 году. Статья вносит следующий вклад в научные публикации: дается оценка распределения мнений предпринимателей, которые покинули свой бизнес, о причинах, приведших к такому решению. Доли предпринимателей, которые покинули свой бизнес, группируются по трем основным причинам. В первую группу входят бывшие предприниматели, которые прекратили свою деятельность по положительным причинам. Вторая группа включает предпринимателей, которые покинули свой бизнес по негативным причинам, не связанным с пандемией. В третью группу входят предприниматели, по мнению которых выход из бизнеса был обусловлен негативными последствиями, связанными с воздействием пандемии COVID-19. Таким образом, наряду с исследованием традиционных причин прекращения предпринимательской деятельности, в статье представлена принципиально новая информация о влиянии пандемии на выход предпринимателей из бизнеса в 47 странах, географически расположенных в Европе, Азии, Африке, Латинской Америке и Северной Америке.

Обзор литературы

В конце XX и особенно в XXI веке большое внимание уделялось теоретическим и практическим основам предпринимательской деятельности [2, 3]. Следует отметить, что при разработке принципов и концепций роли предпринимательства в современных национальных экономиках большинство исследователей уделяли мало внимания такой проблеме, как прекращение предпринимателями своей деятельности, о чем писали, например, авторы исследований [1, 5]. В то же время выход предпринимателя из своего бизнеса понимается как процесс, при котором он полностью прекращает все связи со своим ранее созданным бизнесом. За последнее десятилетие интерес к изучению таких процессов значительно вырос, об этом свидетельствуют научные публикации [14, 15].

Аспекты этой проблемы рассматривались в нескольких публикациях. В частности, в статье [22] изучался выход предпринимателей из своего бизнеса путем продажи, то есть получения денег. Часто этот метод используется предпринимателями, работающими на нишевых рынках, когда конкурирующие компании заинтересованы в приобретении действующих предприятий даже со значительной премией [24]. Продажа бизнеса особенно актуальна для предпринимателей, которые хотят минимизировать свой риск в будущем. Продажа бизнеса позволяет предпринимателю конвертировать затраты на свою работу и интеллект в конкретный доход [25]. В работе [18] исследуется вариант выхода предпринимателей из бизнеса на основе передачи этого бизнеса членам своих семей (часто детям). Как продажа своего бизнеса, так и передача его членам семей связаны с так называемыми положительными причинами прекращения деятельности предпринимателей. Выход на пенсию предпринимателей также можно отнести к этому варианту, как указано в исследовании [19].

Другим типичным вариантом является прекращение предпринимательской дея-

тельности по негативным причинам. Эти причины делятся на внешние и внутренние. Внешние причины вызваны глобальными и локальными кризисными явлениями в экономике [8], изменениями в институциональной сфере, а также проблемами на рынках сбыта товаров и услуг, производимых предпринимателями [16]. Основными внутренними причинами ухода предпринимателей из своего бизнеса, по мнению исследователей, являются трудности в реализации поставленных целей [13], трудности в управлении производственными процессами [21], отсутствие финансовых ресурсов [28], а также в связи с низкой эффективностью производства [27].

Как уже отмечалось, после начала пандемии COVID-19 в 2020 году негативные причины выхода предпринимателей из бизнеса были дополнены последствиями этой пандемии, которая выступала в качестве одной из основных причин прекращения бизнеса. Анализ влияния пандемии на процесс выхода предпринимателей из своего бизнеса был отражен в ряде научных публикаций в 2020 и 2021 годах. Согласно проведенным научным исследованиям больше всего пострадали от последствий пандемии предприниматели, работающие в отраслях, связанных с личными контактами, а также со сложной логистикой [20, 26]. Эти отрасли включают розничную торговлю промышленными товарами, транспорт, туризм, общественное питание, личные услуги и отдых. Предприниматели, специализирующиеся на этих видах деятельности, обнаружили резкое падение доходов при сохранении большей части расходов, что привело к убыткам. Следует отметить, что негативные последствия коснулись и поставщиков, и клиентов наиболее пострадавших предпринимателей.

В целом необходимо отметить следующее. В годы, когда не было пандемии, предприниматели прекращали свою деятельность в большинстве случаев из-за отсутствия необходимых средств, несовпадения фактической деятельности с запланированными

целями, ухудшения рыночных условий и отсутствия институциональных стимулов [29]. Действие этих факторов усилилось во время пандемии COVID-19. В некоторых секторах последствия пандемии были катастрофическими для предпринимателей, поскольку они значительно сократили потребности в услугах, предоставляемых предпринимателями (туризм, гостеприимство и досуг). В условиях пандемии возрастала потребность в проведении правительствами политики, направленной на поддержку малых и средних предприятий. Такая политика включала не только смягчение последствий пандемии как неблагоприятного явления, но и предоставление льготных кредитов предпринимателям, разработку механизмов регулирования кризисов в соответствии с их потребностями, развитие систем электронной торговли и маркетинга и поддержку инвестиций бизнес в среднесрочной перспективе [9]. Предприниматели в условиях пандемии также должны были усилить поиск новых рынков и модернизацию технологии для снижения потенциальных рисков.

Обзор научных публикаций подтвердил высказанное во введении предположение о том, что целесообразно рассмотреть три основные группы причин прекращения бизнеса: позитивные причины; негативные причины, не связанные с пандемией; негативные причины, вызванные пандемией.

Методика и исходные данные

Исследование основывалось на оценке следующих показателей:

- доля предпринимателей, прекративших свою деятельность по положительным причинам (показатель 1);
- доля предпринимателей, прекративших свою деятельность по отрицательным причинам, не связанным с пандемией COVID-19 (показатель 2);
- доля предпринимателей, прекративших свою деятельность по отрицательным причинам, связанным с пандемией COVID-19 (показатель 3);

- соотношение численности предпринимателей, прекративших свою деятельность по причинам, вызванным пандемией COVID-19 и не связанным с этой пандемией (показатель 4).

Исходными данными для исследования стали результаты опросов предпринимателей в 47 странах о причинах их выхода из бизнеса. Результаты опросов были представлены в отчете по проекту Глобального мониторинга предпринимательства [12]. Всего было опрошено почти 140 тысяч человек, и в каждой из стран ответили не менее двух тысяч респондентов. Ниже приводится перечень стран, в которых проводился опрос бывших предпринимателей: Беларусь, Хорватия, Кипр, Финляндия, Франция, Германия, Греция, Венгрия, Ирландия, Италия, Латвия, Люксембург, Нидерланды, Норвегия, Соединенное Королевство, Польша, Румыния, Российская Федерация, Словацкая Республика, Словения, Швеция, Швейцария, Испания (Европа), Индия, Иран, Израиль, Япония, Казахстан, Оман, Катар, Республика Корея, Саудовская Аравия, Турция, Объединенные Арабские Эмираты (Азия), Египет, Марокко, Южная Африка, Судан (Африка), Бразилия, Чили, Колумбия, Доминиканская Республика, Гватемала, Панама, Уругвай (Латинская Америка), Канада, Соединенные Штаты Америки (Северная Америка). Каждый из бывших предпринимателей высказал свое мнение о том, в чем была причина его выхода из бизнеса.

Исследование включало шесть этапов. Первый этап был связан с формированием эмпирических данных, описывающих мнение предпринимателей о причинах выхода из своего бизнеса. На втором этапе были оценены значения четырех вышеупомянутых показателей. На третьем этапе определялись средние значения рассматриваемых показателей, а также диапазоны значений показателей, характерных для большинства стран. Четвертый этап был связан со сравнительным анализом, который позволил выявить страны с минимальными и максималь-

ными значениями показателей. На шестом этапе проводился дисперсионный анализ с использованием метода ANOVA.

Проведенное исследование включало тестирование четырех гипотез:

- первая гипотеза заключается в том, что пандемия, вызванная COVID-19, была одной из основных причин выхода предпринимателей из своего бизнеса;
- вторая гипотеза заключается в том, что имеются существенные различия в значениях каждого из четырех рассматриваемых показателей по разным странам;
- третья гипотеза заключается в том, что географическое положение стран не оказывает существенного влияния на максимальные и минимальные значения показателей;
- четвертая гипотеза заключается в том, что доходы населения в странах существенно не влияют на максимальные и минимальные значения показателей.

В ходе исследования было проведено экономическое и математическое моделирование исходной эмпирической информации. В качестве таких моделей мы использовали функции плотности нормального распределения в соответствии с методологией, предложенной автором [22, 23].

Результаты

В процессе экономического и математического моделирования на основе эмпирических данных были построены функции (y), описывающие плотность нормального распределения каждого из четырех рассматриваемых параметров (x):

- доля предпринимателей, прекративших свою деятельность по положительным причинам:

$$y_1(x_1) = \frac{246,75}{9,08 \times \sqrt{2\pi}} \times e^{-\frac{(x_1 - 18,20)^2}{2 \times 9,08 \times 9,08}}; \quad (1)$$

- доля предпринимателей, прекративших свою деятельность по отрицательным причинам, не связанным с пандемией COVID-19:

$$y_2(x_2) = \frac{499,38}{13,00 \times \sqrt{2\pi}} \times e^{-\frac{(x_2 - 58,07)^2}{2 \times 13,00 \times 13,00}}; \quad (2)$$

- доля предпринимателей, прекративших свою деятельность по отрицательным причинам, связанным с пандемией COVID-19:

$$y_3(x_3) = \frac{381,88}{13,32 \times \sqrt{2\pi}} \times e^{-\frac{(x_3 - 23,73)^2}{2 \times 13,32 \times 13,32}}; \quad (3)$$

- соотношение численности предпринимателей, прекративших свою деятельность по причинам, вызванным пандемией COVID-19 и не связанным с этой пандемией:

$$y_4(x_4) = \frac{12,53}{0,34 \times \sqrt{2\pi}} \times e^{-\frac{(x_4 - 0,46)^2}{2 \times 0,34 \times 0,34}}. \quad (4)$$

Оценка качества функций (1) – (4) на основе критериев Шапиро – Вилка, Пирсона и Колмогорова – Смирнова показала, что все эти функции хорошо аппроксимируют эмпирические данные.

Построенные функции позволили нам определить значения показателей, описывающих различные причины, по которым предприниматели покинули свой бизнес в 47 странах в 2021 году. Эти показатели обобщены в таблице 1. Во втором столбце показаны средние значения по странам, а в третьем столбце показаны диапазоны значений показателей для большинства стран. Поскольку пандемия COVID-19 оказала влияние на предпринимательскую деятельность не только в 2021 году, но и в 2020 году, в таблице 1 в скобках приведены значения каждого из четырех показателей, рассчитанные аналогичным образом по данным за 2020 год.

Обсуждение результатов

Данные, приведенные в таблице 1, показывают, что относительно небольшая часть (немногим более 18%) предпринимателей, которые вышли из своего бизнеса, сделали это по положительным причинам. То есть

Таблица 1. Значения показателей, характеризующих причины прекращения предпринимателями своей деятельности

Table 1. The values of indicators characterizing the reasons for the termination of their activities by entrepreneurs

Показатели <i>Indicators</i>	Средние значения по странам <i>Country average values</i>	Значения, характерные для большинства стран <i>Values typical for most countries</i>
Первый показатель, % <i>First indicator, %</i>	18,20 (15,65)	9,12–27,28 (6,72–24,58)
Второй показатель, % <i>Second indicator, %</i>	58,07 (56,33)	45,07–71,07 (39,84–72,82)
Третий показатель, % <i>Third indicator, %</i>	23,73 (27,85)	10,41–37,05 (9,98–45,72)
Четвертый показатель, % <i>Fourth indicator, %</i>	0,46 (0,54)	0,12–0,80 (0,09–0,99)

Источник: расчеты проведены автором на основе функций (1) – (4).

примерно каждый шестой предприниматель прекратил свою деятельность в связи с продажей бизнеса, его передачей родственникам или выходом на пенсию. Абсолютное большинство (82%) предпринимателей покинули свой бизнес по отрицательным причинам. Соответственно, пять из шести предпринимателей указали на негативный характер причин, приведших к прекращению их деятельности. При этом более 58% всех ушедших из бизнеса предпринимателей не связывали свои решения с пандемией COVID-19. Четверть всех предпринимателей (почти 24%), прекративших свою деятельность в 2021 году, назвали в качестве основной причины этого последствия глобального экономического кризиса, вызванного последствиями пандемии. Таким образом, была подтверждена первая гипотеза о том, что пандемия была одной из главных причин выхода предпринимателей из их бизнеса.

Сравнительный анализ средних показателей за 2021 и 2020 годы позволил сделать следующие выводы. Среднее значение первого показателя в 2021 году выросло на 2,5% по сравнению с 2020 годом. Это свидетельствует о том, что число предпринимателей, которые прекратили свою деятельность по позитивным причинам, увеличилось.

В 2021 году доля предпринимателей, покинувших бизнес по отрицательным причинам, сократилась на 2,38% по сравнению с 2020 годом. С другой стороны, по причинам, не связанным с COVID-19, удельный вес предпринимателей, прекративших свою деятельность, увеличился на 1,74%. А доля предпринимателей, назвавших пандемию основной причиной закрытия своего бизнеса, снизилась на 4,12%. Таким образом, можно предположить, что в 2021 году наметилась тенденция к адаптации предпринимателей к продолжению бизнеса на фоне пандемии COVID-19.

Чтобы проверить вторую гипотезу о дифференциации показателей по странам, был проведен анализ коэффициентов вариации по каждому из показателей. Ниже приведены значения коэффициентов вариации: по первому показателю – 50%, по второму показателю – 23%, по третьему показателю – 56%, по четвертому показателю – 74%. Значения коэффициентов вариации свидетельствуют о наличии существенных различий между странами по всем четырем показателям. Таким образом, третья гипотеза была подтверждена.

Четвертый этап был связан с выявлением перечней стран, для которых характерны минимальные и максимальные значения каждого из показателей. Максимальными

значениями являются те, которые превышают верхние границы диапазонов, указанных в таблице 1, а минимальными значениями

являются те, которые меньше нижних границ этих диапазонов. Результаты этого анализа показаны в таблице 2. Наряду

Таблица 2. Характеристики стран, в которых наблюдались максимальные и минимальные показатели
Table 2. Characteristics of the countries in which the maximum and minimum indicators were observed

Показатели <i>Indicators</i>	Страны и значения показателей (в %) <i>Countries and values of indicators (in %)</i>	Географическое положение <i>Geographical location</i>	Доходы населения <i>Income of the population</i>
Доля предпринимателей, прекративших свою деятельность по положительным причинам <i>Share of entrepreneurs who stopped their activities for positive reasons</i>	С максимальными значениями показателя		
	Ирландия – 28,57	Европа	Высокие
	Словения – 30,00	Европа	Средние
	Германия – 30,30	Европа	Высокие
	Франция – 30,77	Европа	Высокие
	Швеция – 36,11	Европа	Высокие
	Финляндия – 36,84	Европа	Высокие
	Канада – 37,29	Северная Америка	Высокие
	С минимальными значениями показателя		
	Египет – 4,59	Африка	Низкие
	Казахстан – 4,69	Азия	Средние
	Иран – 5,17	Азия	Низкие
	Катар – 6,09	Азия	Высокие
	Марокко – 6,52	Африка	Низкие
	Турция – 7,32	Азия	Средние
	Румыния – 7,69	Европа	Средние
	Республика Корея – 8,11	Азия	Высокие
	Панама – 8,77	Латинская Америка	Средние
Доля предпринимателей, прекративших свою деятельность по отрицательным причинам, не связанным с пандемией COVID-19 <i>Share of entrepreneurs who stopped their activities for negative reasons unrelated to the COVID-19 pandemic</i>	С максимальными значениями показателя		
	Беларусь – 74,32	Европа	Средние
	Норвегия – 75,00	Европа	Высокие
	Судан – 75,57	Африка	Низкие
	Иран – 79,31	Азия	Низкие
	Казахстан – 81,25	Азия	Средние
	Марокко – 82,61	Африка	Низкие
	Республика Корея – 89,19	Азия	Высокие
	С минимальными значениями показателя		
	Польша – 22,22	Европа	Средние
	Панама – 39,47	Латинская Америка	Средние
	Словения – 40,00	Европа	Средние
	Колумбия – 40,91	Латинская Америка	Низкие
	Катар – 41,74	Азия	Высокие
	Словацкая Республика – 44,44	Европа	Средние

Окончание табл. 2

Доля предпринимателей, прекративших свою деятельность по отрицательным причинам, связанным с пандемией COVID-19 <i>Share of entrepreneurs who stopped their activities for negative reasons related to the COVID-19 pandemic</i>	<i>С максимальными значениями показателя</i>		
	Бразилия – 39,82	Латинская Америка	Низкие
	Словацкая Республика – 41,67	Европа	Средние
	Оман – 42,34	Азия	Средние
	Румыния – 46,15	Европа	Средние
	Колумбия – 48,48	Латинская Америка	Низкие
	Панама – 50,88	Латинская Америка	Средние
	Польша – 51,11	Европа	Средние
	Катар – 52,17	Азия	Высокие
	<i>С минимальными значениями показателя</i>		
	Швеция – 2,78	Европа	Высокие
	Судан – 3,05	Африка	Низкие
	Греция – 5,00	Европа	Средние
	Республика Корея – 5,41	Азия	Высокие
	Италия – 7,69	Европа	Высокие
	Беларусь – 9,46	Европа	Средние
	Люксембург – 9,52	Европа	Высокие
Соотношение численности предпринимателей, прекративших свою деятельность по причинам, вызванным пандемией COVID-19 и не связанным с этой пандемией <i>Ratio of the number of entrepreneurs who stopped their activities for reasons caused by the COVID-19 pandemic and unrelated to this pandemic</i>	<i>С максимальными значениями показателя</i>		
	Румыния – 0,92	Европа	Средние
	Словацкая Республика – 0,94	Европа	Средние
	Колумбия – 1,19	Латинская Америка	Низкие
	Катар – 1,25	Азия	Высокие
	Панама – 1,29	Латинская Америка	Средние
	Польша – 2,30	Европа	Средние
	<i>С минимальными значениями показателя</i>		
	Судан – 0,04	Африка	Низкие
	Швеция – 0,05	Европа	Высокие
	Республика Корея – 0,06	Азия	Высокие
	Греция – 0,07	Европа	Средние
	Италия – 0,11	Европа	Высокие
	Беларусь – 0,12	Европа	Средние
	Марокко – 0,12	Африка	Низкие

Источник: разработано автором с использованием данных из таблицы 1.

с перечнями стран в этой таблице также приведены данные об их географическом положении и уровне доходов населения.

В таблице 2 представлена информация о территориальном местоположении, а также о доходах населения в странах с максимальными и минимальными значениями каждого из четырех показателей, оценен-

ных в исследовании. Анализ этой информации показал, что страны с максимальными и минимальными значениями показателей находятся в разных частях мира и характеризуются различными значениями доходов населения. Таким образом, мы можем сделать вывод, что третья и четвертая гипотезы были подтверждены.

Далее проводился так называемый ANOVA-анализ. При этом по каждому из рассматриваемых трех показателей были проведены сравнения двух групп стран соответственно с максимальными и минимальными значениями показателей, перечни которых были приведены выше. Итоги ANOVA-анализа приведены в таблице 3. В ней по каждой из этих групп стран указаны статистические оценки. В первой и второй строках таблицы представлены соот-

ветственно средние значения показателей по группам стран с максимальными и минимальными значениями. В третьей и четвертой строках приведены дисперсии по каждой из групп стран с максимальными значениями и минимальными значениями показателей. В следующих строках представлены межгрупповые оценки по группам стран.

Анализ данных, приведенных в таблице 3, показывает, что для групп стран, характеризующихся максимальными и минимальными

Таблица 3. Статистические характеристики, описывающие группы стран с максимальными и минимальными значениями показателей

Table 3. Statistical characteristics describing groups of countries with maximum and minimum values of indicators

Статистические характеристики <i>Statistical characteristics</i>	Показатель 1 <i>Indicator 1</i>	Показатель 2 <i>Indicator 2</i>	Показатель 3 <i>Indicator 3</i>	Показатель 4 <i>Indicator 4</i>
Среднее по странам с максимальными значениями показателя, % <i>Average for countries with the maximum values of indicators, %</i>	32,84	79,61	46,58	1,25
Среднее по странам с минимальными значениями показателя, % <i>Average for countries with minimum values of indicators, %</i>	6,78	38,13	6,13	0,08
Дисперсия по странам с максимальными значениями <i>Variance by countries with maximum values</i>	13,92	28,17	23,13	0,24
Дисперсия по странам с минимальными значениями <i>Variance by countries with minimum values</i>	2,61	63,80	7,92	0,01
Дисперсия между группами стран с максимальными и минимальными значениями <i>Variance between groups of countries with maximum and minimum values</i>	2796,66	5557,88	6107,88	4,79
Дисперсия внутри групп стран с максимальными и минимальными значениями <i>Variance within groups of regions with maximum and minimum values</i>	7,13	44,36	16,11	0,12
Критерий Фишера <i>Fischer criterion</i>	392,17	125,28	379,08	39,65
Критическое значение по критерию Фишера <i>Critical value according to the Fisher criterion</i>	4,54	4,84	4,67	4,74
Уровень значимости <i>Significance level</i>	Менее 0,001	Менее 0,001	Менее 0,001	Менее 0,001

Источник: рассчитано автором на основе значений показателей по указанным в таблице 2 странам.

значениями показателей, отмечаются относительно небольшие дисперсии внутри каждой группы. Это показывает, что в каждую из таких групп включены страны с близкими по величине значениями показателей.

В это же время средние величины по группам стран с максимальными значениями показателей существенно отличаются от средних величин по группам регионов с минимальными значениями. Дисперсия между группами стран с максимальными и минимальными значениями намного больше дисперсий, характерных для каждой из групп по всем трем рассматриваемым показателям. Данные, приведенные в таблице 3, позволяют сделать вывод, что по каждому из четырех рассматриваемых в статье показателей существуют значительные различия между группами стран с максимальными и минимальными значениями. Статистические характеристики ANOVA по межгрупповым различиям, а именно по критериям Фишера и уровню значимости, показали высокое качество полученных оценок.

Заключение

В статье представлены результаты исследования причин выхода предпринимателей из своего бизнеса в 47 странах в 2021 году. Вклад автора в знания о причинах прекращения предпринимательской деятельности, обладающие научной новизной и оригинальностью, заключается в следующем:

1. Предложен и использован авторский методологический подход для оценки распределения по странам значений четырех показателей, которые характеризуют различные причины выхода предпринимателей из своего бизнеса с использованием функций плотности нормального распределения.

2. Доказано, что большинство (58%) всех предпринимателей прекратили свою дея-

тельность по отрицательным причинам, не связанным с пандемией COVID-19.

3. Доказано, что около четверти (почти 24%) всех предпринимателей, вышедших из своего бизнеса, были вынуждены сделать это из-за негативных последствий пандемии.

4. Доказано, что только у каждого шестого из бывших предпринимателей были положительные причины прекращения деятельности.

5. Показано, что значения каждого из четырех показателей имели значительные различия по странам.

6. Показано, что страны с максимальными и минимальными значениями показателей расположены в разных частях мира и характеризуются различными уровнями доходов населения.

Результаты исследования имеют определенное теоретическое и практическое значение для правительств, предпринимателей и экономически активного населения. В большинстве рассматриваемых стран результаты показали, что в 2021 году пандемия COVID-19 оказала значительное негативное влияние на предпринимательскую деятельность. Почти 24% предпринимателей, которые прекратили свою деятельность, сделали это из-за негативных экономических результатов своей деятельности, вызванных последствиями пандемии. Поэтому в будущем правительствам следует принимать превентивные меры для снижения их воздействия на предпринимательство в случае угрозы эпидемий или крупномасштабных катастроф. Предприниматели должны учитывать возможность негативных условий ведения бизнеса в будущем. Они должны заранее предусмотреть мероприятия по удаленной работе, спланировать резервные цепочки поставок необходимых товаров и обеспечить взаимодействие с потребителями продукции в таких условиях.

Список литературы

1. Пиньковецкая Ю.С. Оценка гендерных различий, характерных для основных стадий предпринимательской деятельности // Современная конкуренция. 2021. Т. 15. №4 (84). С. 79–90. DOI: 10.37791/2687-0649-2021-15-4-79-90.

2. Рубин Ю. Б. О проекте профессионального стандарта «Предприниматель (специалист по решению предпринимательских задач)» // Современная конкуренция. 2022. Т. 16. № 1 (85). С. 5–28. DOI: 10.37791/2687-0657-2022-16-1-5-28.
3. 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. DOI: 10.37791/2687-0657-2021-15-1-45-61.
4. Adam N., Alarifi G. Innovation practices for survival of small and medium enterprises (SMEs) in the COVID-19 times: the role of external support // Journal of Innovation and Entrepreneurship. 2021. Vol. 10. No. 15. P. 1–22. DOI: 10.1186/s13731-021-00156-6.
5. Bobelyn A., Claryse B., Wright M. Entrepreneurial exit by acquisition: the impact of heterogeneity in products and technology portfolio and marketing capabilities // Journal of Research in Marketing and Entrepreneurship. 2021. Vol. 23. No. 1. P. 41–59. DOI: 10.1108/JRME-07-2020-0089.
6. Cucinotta D., Vanelli M. Who declares COVID-19 a pandemic // Acta Bio Medica: Atenei Parmensis. 2020. Vol. 91. No. 1. P. 157–160. DOI: 10.23750/abm.v91i1.9397.
7. Donthu N., Gustafsson A. Effects of COVID-19 on business and research // Journal of Business Research. 2020. Vol. 117. P. 284–289.
8. Egel J., Falk U., Heger D., Hower D., Metzger G. Ursachen für das Scheitern junger Unternehmen in den ersten fünf Jahren ihres Bestehens: Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie. – Mannheim und Neuss, 2010. – 110 p.
9. Fubah C. N., Moos M. Exploring COVID-19 Challenges and Coping Mechanisms for SMEs in the South African Entrepreneurial Ecosystem // Sustainability. 2022. Vol. 14. No. 4. Article 1944. P. 1–20. DOI: 10.3390/su14041944.
10. Global Entrepreneurship Monitor 2019–2020. Global report. Global Entrepreneurship Research Association (GERA). – London, UK: London Business School, 2020. – 232 p.
11. Global Entrepreneurship Monitor 2020–2021. Global report. Global Entrepreneurship Research Association (GERA). – London, UK: London Business School, 2021. – 214 p.
12. Global Entrepreneurship Monitor 2021–2022. Global report. Global Entrepreneurship Research Association (GERA). – London, UK: London Business School, 2022. – 230 p.
13. Hsu D., Wiklund J., Anderson S., Coffey B. Entrepreneurial exit intentions and the business-family interface // Journal of Business Venturing. 2016. Vol. 31. No. 6. P. 613–627. DOI: 10.1016/j.jbusvent.2016.08.001.
14. Hsu D., Wiklund J., Cotton R. Success, failure, and entrepreneurial reentry: An experimental assessment of the veracity of self-efficacy and prospect theory // Entrepreneurship: Theory and Practice. 2015. Vol. 41. No. 1. P. 19–47. DOI: 10.1111/etap.12166.
15. Jenkins A., McKelvie A. What is entrepreneurial failure? Implications for future research // International Small Business Journal. 2016. Vol. 34. No. 2. P. 176–188. DOI: 10.1177/0266242615574011.
16. Koladkiewicz, I., Wojtyra, M. Entrepreneurial Exit: Research Perspectives and Challenges // Problemy Zarządzania. 2016. Vol. 14. No. 62. P. 89–106. DOI: 10.7172/1644-9584.62.6.
17. Krukowski, K., Detienne, D. Selling a business after the pandemic? Crisis and information asymmetry impact on deal terms // Business Horizons. 2021. Vol. 65. No. 5. P. 617–630. DOI: 10.1016/j.bushor.2021.08.003.
18. Marjanski A., Sulkowski L. The Evolution of Family Entrepreneurship in Poland: Main Findings Based on Surveys and Interviews from 2009–2018 // Entrepreneurial Business and Economics Review. 2019. Vol. 7. No. 1. P. 95–116. DOI: 10.15678/EBER.2019.070106.
19. Morris M., Soleimanof S., White R. Retirement of entrepreneurs: Implications for entrepreneurial exit // Journal of Small Business Management. 2020. Vol. 58. No. 6. P. 1089–1120. DOI: 10.1111/jsbm.12476.
20. Nicola M., Alsafi Z., Sohrabi C., Kerwan A., Al-Jabir A., Iosifidis C., Agha M., Agha R. The socio-economic implications of the coronavirus and COVID-19 pandemic: A review // International Journal of Surgery. 2020. Vol. 78. P. 185–193. DOI: 10.1016/j.ijsu.2020.04.018.
21. Parastuty Z., Breitenacker R. J., Schwarz E. J., Harms R. Exploring the Reasons and Ways to Exit: The Entrepreneur Perspective. – In: Contemporary Entrepreneurship: Multidisciplinary Perspectives on Innovation and Growth / ed. by D. Bögenhold, J. Bonnet, M. Dejardin et al. 2016. P. 159–172. DOI: 10.1007/978-3-319-28134-6_10.
22. Pinkovetskaia I., Berezina N., Sverdlikova E. The main reasons for the exit of entrepreneurs from business // Amazonia Investiga. 2020. Vol. 9. No. 26. P. 68–73. DOI: 10.34069/AI/2020.26.02.7.
23. Pinkovetskaia I., Nuretdinova Y., Nuretdinov I., Lipatova N. Mathematical modeling on the base of functions density of normal distribution // Revista de la Universidad del Zulia. 2021. Vol. 12. No. 33. P. 34–49. DOI: 10.46925/rdluz.33.04.

24. Riar F. J., Bican P. M., Fischer J. It wasn't me: entrepreneurial failure attribution and learning from failure // International Journal of Entrepreneurial Venturing. 2021. Vol. 13. No. 2. P. 113–136. DOI: 10.1504/IJEV.2021.114385.
25. Sarason Y.A. Social ventures: exploring entrepreneurial exit strategies with a structuration lens // International Journal of Social Entrepreneurship and Innovation. 2018. Vol. 5. No. 1. P. 1–10. DOI: 10.1504/IJSEI.2018.093176.
26. Siche R. What is the impact of COVID-19 disease on agriculture? // Scientia Agropecuaria. 2020. Vol. 11. No. 1. P. 3–6. DOI: 10.17268/sci.agropecu.2020.01.00.
27. Ucbasaran D., Shepherd D. A., Lockett A., Lyon S. J. Life after business failure: The Process and Consequences of Business Failure for Entrepreneurs // Journal of Management. 2012. Vol. 39. No. 1. P. 163–202. DOI: 10.1177/0149206312457823.
28. Walsh G., Cunningham J. Business Failure and Entrepreneurship: Emergence, Evolution and Future Research // Foundations and Trends in Entrepreneurship. 2016. Vol. 12. No. 3. P. 163–285. DOI: 10.1561/03000000063.
29. Zainal M., Bani-Mustafa A., Alameen M., Toglaw S., Mazari Ali A. Economic Anxiety and the Performance of SMEs during COVID-19: A Cross-National Study in Kuwait // Sustainability. 2022. Vol. 14. No. 3. Article 1112. P. 1–22. DOI: 10.3390/su14031112.

Сведения об авторе

Пиньковецкая Юлия Семеновна, ORCID 0000-0002-8224-9031, канд. экон. наук, доцент, кафедра экономического анализа и государственного управления, Ульяновский государственный университет, Ульяновск, Россия, judy54@yandex.ru

Статья поступила 17.04.2022, рассмотрена 16.05.2022, принята 09.06.2022

References

1. Pinkovetskaia I. S. Assessment of gender differences characteristic of the main stages of entrepreneurial activity. *Sovremennaya konkurentsia*=Journal of Modern Competition, 2021, vol.15, no.4(84), pp.79-90 (in Russian). DOI: 10.37791/2687-0649-2021-15-4-79-90.
2. Rubin Yu. B. About the professional standard draft "Entrepreneur (specialist in solving entrepreneurial goals)". *Sovremennaya konkurentsia*=Journal of Modern Competition, 2022, vol.16, no.1(85), pp.5-28 (in Russian). DOI: 10.37791/2687-0657-2022-16-1-5-28.
3. Rubin Yu. B. Development of the professional standard of the entrepreneur as a condition for increasing the efficiency of involving young people in entrepreneurship. *Sovremennaya konkurentsia*=Journal of Modern Competition, 2021, vol.15, no.1(81), pp.45-61 (in Russian). DOI: 10.37791/2687-0657-2021-15-1-45-61.
4. Adam N., Alarifi G. Innovation practices for survival of small and medium enterprises (SMEs) in the COVID-19 times: the role of external support. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 2021, vol.10, no.15, pp.1-22. DOI: 10.1186/s13731-021-00156-6.
5. Bobelyn A., Claryse B., Wright M. Entrepreneurial exit by acquisition: the impact of heterogeneity in products and technology portfolio and marketing capabilities. *Journal of Research in Marketing and Entrepreneurship*, 2021, vol.23, no.1, pp.41-59. DOI: 10.1108/JRME-07-2020-0089.
6. Cucinotta D., Vanelli M. WHO declares COVID-19 a pandemic. *Acta Bio Medica: Atenei Parmensis*, 2020, vol.91, no.1, pp.157-160. DOI: 10.23750/abm.v91i1.9397.
7. Donthu N., Gustafsson A. Effects of COVID-19 on business and research. *Journal of Business Research*, 2020, vol.117, pp.284-289.
8. Egel J., Falk U., Heger D., Hower D., Metzger G. Ursachen für das Scheitern junger Unternehmen in den ersten fünf Jahren ihres Bestehens: Studie im Auftrag des Bundesministeriums für Wirtschaft und Technologie. Mannheim und Neuss, 2010, 110 p.
9. Fubah C. N., Moos M. Exploring COVID-19 Challenges and Coping Mechanisms for SMEs in the South African Entrepreneurial Ecosystem. *Sustainability*, 2022, vol.14, no.4, article 1944, pp.1-20. DOI: 10.3390/su14041944.
10. Global Entrepreneurship Monitor 2019–2020. Global report. Global Entrepreneurship Research Association (GERA). London, UK, London Business School, 2020, 232 p.
11. Global Entrepreneurship Monitor 2020–2021. Global report. Global Entrepreneurship Research Association (GERA). London, UK, London Business School, 2021, 214 p.
12. Global Entrepreneurship Monitor 2021–2022. Global report. Global Entrepreneurship Research Association (GERA). London, UK, London Business School, 2022, 230 p.
13. Hsu D., Wiklund J., Anderson S., Coffey B. Entrepreneurial exit intentions and the business-family interface. *Journal of Business Venturing*, 2016, vol.31, no.6, pp.613-627. DOI: 10.1016/j.jbusvent.2016.08.001.

14. Hsu D., Wiklund J., Cotton R. Success, failure, and entrepreneurial reentry: An experimental assessment of the veracity of self-efficacy and prospect theory. *Entrepreneurship: Theory and Practice*, 2015, vol.41, no.1, pp.19-47. DOI: 10.1111/etap.12166.
15. Jenkins A., McKelvie A. What is entrepreneurial failure? Implications for future research. *International Small Business Journal*, 2016, vol.34, no.2, pp.176-188. DOI: 10.1177/0266242615574011.
16. Koladkiewicz I., Wojtyra M. Entrepreneurial Exit: Research Perspectives and Challenges. *Problemy Zarządzania*, 2016, vol.14, no.62, pp.89-106. DOI: 10.7172/1644-9584.62.6.
17. Krukowski K., Detienne D. Selling a business after the pandemic? Crisis and information asymmetry impact on deal terms. *Business Horizons*, 2021, vol.64, no.5, pp.617-630. DOI: 10.1016/j.bushor.2021.08.003.
18. Marjanski A., Sulkowski L. The Evolution of Family Entrepreneurship in Poland: Main Findings Based on Surveys and Interviews from 2009-2018. *Entrepreneurial Business and Economics Review*, 2019, vol.7, no.1, pp.95-116. DOI: 10.15678/EBER.2019.070106.
19. Morris M., Soleimanof S., White R. Retirement of entrepreneurs: Implications for entrepreneurial exit. *Journal of Small Business Management*, 2020, vol.58, no.6, pp.1089-1120, DOI: 10.1111/jsbm.12476.
20. Nicola M., Alsafi Z., Sohrabi C., Kerwan A., Al-Jabir A., Iosifidis C., Agha M., Agha R. The socio-economic implications of the coronavirus and COVID-19 pandemic: A review. *International Journal of Surgery*, 2020, vol.78, pp.185-193. DOI: 10.1016/j.ijssu.2020.04.018.
21. Parastuty Z., Breitenacker R. J., Schwarz E. J., Harms R. Exploring the Reasons and Ways to Exit: The Entrepreneur Perspective. In: *Contemporary Entrepreneurship: Multidisciplinary Perspectives on Innovation and Growth*. Ed. by D. Bögenhold, J. Bonnet, M. Dejardin et al, 2016, pp.159-172. DOI: 10.1007/978-3-319-28134-6_10.
22. Pinkovetskaia I., Berezina N., Sverdlikova E. The main reasons for the exit of entrepreneurs from business. *Amazonia Investiga*, 2020, vol.9, no.26, pp.68-73. DOI: 10.34069/AI/2020.26.02.7.
23. Pinkovetskaia I., Nuretdinova Y., Nuretdinov I., Lipatova N. Mathematical modeling on the base of functions density of normal distribution. *Revista de la Universidad del Zulia*, 2021, vol.12, no.33, pp.34-49. DOI: 10.46925/rdluz.33.04.
24. Riar F. J., Bican P. M., Fischer J. It wasn't me: entrepreneurial failure attribution and learning from failure. *International Journal of Entrepreneurial Venturing*, 2021, vol.13, no.2, pp.113-136. DOI: 10.1504/IJEV.2021.114385.
25. Sarason Y. A. Social ventures: exploring entrepreneurial exit strategies with a structuration lens. *International Journal of Social Entrepreneurship and Innovation*, 2018, vol.5, no.1, pp.1-10. DOI: 10.1504/IJSEI.2018.093176.
26. Siche R. What is the impact of COVID-19 disease on agriculture? *Scientia Agropecuaria*, 2020, vol.11(1), pp.3-6. DOI: 10.17268/sci.agropecu.2020.01.00.
27. Ucbasaran D., Shepherd D.A., Lockett A., Lyon S.J. Life after business failure: The Process and Consequences of Business Failure for Entrepreneurs. *Journal of Management*, 2012, vol.39, no.1, pp.163-202. DOI: 10.1177/0149206312457823.
28. Walsh G., Cunningham J. Business Failure and Entrepreneurship: Emergence, Evolution and Future Research. *Foundations and Trends in Entrepreneurship*, 2016, vol.12, no.3, pp.163-285. DOI: 10.1561/03000000063.
29. Zainal M., Bani-Mustafa A., Alameen M., Toglaw S., Al Mazari A. Economic Anxiety and the Performance of SMEs during COVID-19: A Cross-National Study in Kuwait. *Sustainability*, 2022, vol.14, no.3, article 1112, pp.1-22. DOI: 10.3390/su14031112.

About the author

Iuliia S. Pinkovetskaia, ORCID 0000-0002-8224-9031, Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor, Economic Analysis and State Management Department, Ulyanovsk State University, Ulyanovsk, Russia, judy54@yandex.ru

Received 17.04.2022, reviewed 16.05.2022, accepted 09.06.2022

DOI: 10/37791/2687-0657-2022-16-4-74-84

Корпоративная политика, ориентированная на семьи работников, как конкурентное преимущество российских организаций

А. С. Вавилова^{1*}, А. П. Багирова²

¹ Новосибирский государственный университет экономики и управления, Новосибирск, Россия

² Уральский федеральный университет, Екатеринбург, Россия

* a.s.vavilova@edu.nsuem.ru

Аннотация. Ситуация пандемии обнажила необходимость обеспечения компаниями-работодателями ценностной поддержки работников. Одним из механизмов достижения этого может являться интеграция политики, дружественной к семьям работников, в корпоративную культуру организации. Встраивание подобной политики в социальную ответственность бизнеса рассматривается как конкурентное преимущество бренда работодателя и особо актуально для ключевых сфер рынка труда. Однако российский бизнес находится в начале данного пути. Реализация подобного рода инициатив не носит комплексный и системный характер; не сформированы инструменты создания и реализации подобных корпоративных культур. Целью статьи является разработка предложений по интеграции политики, дружественной к семьям работников, в корпоративную культуру организации, способствующей реализации ценностной поддержки работников. Для достижения этой цели на примере кейса сибирской компании решаются задачи систематизации мер корпоративной демографической политики организации и анализа существующей в ней корпоративной культуры на предмет интеграции в нее политики, ориентированной на семьи работников. В результате проведенного исследования в качестве нового инструмента решения вопроса о ценностной поддержке баланса между личной жизнью и карьерой предложена модель интеграции политики, ориентированной на семьи работников, в корпоративную культуру организации. Авторы разрабатывают конкретные меры, которые могут быть реализованы на двух уровнях корпоративной культуры – уровне культурных артефактов и уровне организационных ценностей. Предполагается, что внедрение разработанной модели приведет к более системному и комплексному характеру реализации политики, дружественной семьям сотрудников, в конкретной сибирской организации, усилит ее конкурентные преимущества, а также будет способствовать тиражированию этого аспекта социальной ответственности в российском бизнесе.

Ключевые слова: корпоративная культура, work-life balance, family-friendly policy, корпоративная демографическая политика, конкурентоспособность работодателя

Для цитирования: Вавилова А. С., Багирова А. П. Корпоративная политика, ориентированная на семьи работников, как конкурентное преимущество российских организаций // Современная конкуренция. 2022. Т. 16. № 4. С. 74–84. DOI: 10.37791/2687-0657-2022-16-4-74-84

Integration of Family-friendly Policies into the Corporate Culture of the Organization: Benefits and Effects

A. Vavilova^{1*}, A. Bagirova²

¹ Novosibirsk State University of Economics and Management (NSUEM), Novosibirsk, Russia

² Ural Federal University, Ekaterinburg, Russia

* a.s.vavilova@edu.nsuem.ru

Abstract. The pandemic situation has exposed the need for employer companies to provide value support to employees. The one of the mechanisms for achieving this may be the integration of a family-friendly policy into the corporate culture of the organization. Embedding such a policy in the social responsibility of business is considered as one of the competitive advantages of the employer's brand and is especially relevant for key areas of the labor market. However, it should be noted that Russian business is at the beginning of this path. The implementation of such initiatives is not complex and systematic; the tools for creating and implementing such corporate cultures have not been formed. The purpose of the article is to develop proposals for the best employee family-friendly policy in the corporate culture of the organization that contributes to the implementation of value support for employees. To achieve this goal, on the rise of the case of a Siberian company, the task of systematizing the measures of the corporate demographic policy of the organization and analyzing its corporate culture based on a high policy focused on the family of employees is being solved. Based on the data obtained, a model for integrating family-friendly policies into the corporate culture of the organization. The authors develop specific measures that can be implemented at two levels of corporate culture – the level of cultural artifacts and the level of organizational values. It seems that the implementation of the developed model will lead to a more systematic and comprehensive nature of the implementation of the family-friendly policy in a particular Siberian organization, will strengthen its competitive advantages, and will also contribute to the replication of this aspect of social responsibility in Russian business.

Keywords: corporate culture, work-life balance, family-friendly policy, corporate demographic policy, employer competitiveness

For citation: Vavilova A., Bagirova A. Integration of Family-friendly Policies into the Corporate Culture of the Organization: Benefits and Effects. *Sovremennaya konkurentsia*=Journal of Modern Competition, 2022, vol.16, no.4, pp.74-84 (in Russian). DOI: 10.37791/2687-0657-2022-16-4-74-84

Введение

Реалии пандемии COVID-19 усилили актуальность решения рынком труда многих вопросов. Один из них связан с поиском работниками в изменившихся условиях баланса между карьерой и личной жизнью – work-life balance [1, 2]. Компании многих стран мира, стремясь поддерживать

конкурентоспособность и бренд эффективного работодателя, который нацелен одновременно на развитие человеческого капитала и удовлетворение потребностей сотрудников в сохранении баланса между карьерой и личной жизнью, ориентированы на совершенствование корпоративной культуры. Такая обновленная культура должна быть способна обеспечить ценностную

поддержку потребностей работников. Представляется, что одним из эффективных инструментов достижения данной цели может выступать развитие и интеграция политики, дружественной к семьям работников – family-friendly policy, в корпоративную культуру.

Анализ результатов зарубежных исследований таких авторов, как Н. Fore, L. Hodges, С. Masterson, L. Mullins, проведенных в последние годы, указывает на все возрастающий во многих странах мира интерес к проблемам реализации и оценкам эффективности family-friendly policy (политика, дружественная к семьям. – *Перевод авторов*) [3]. Такая политика, согласно этим источникам, сегодня все чаще реализуется как в государственных, так и в коммерческих организациях [4]. Кроме традиционных корпоративных социальных мер, повышенный интерес у исследователей вызывают специфические аспекты социальной ответственности, которые можно отнести к корпоративной демографической политике:

1) снижение гендерного неравенства в вопросах построения карьеры и уровнях оплаты труда [5];

2) организация рабочего пространства, комфортного для сотрудников с детьми (зоны кормления детей, организация коллективного ухода за детьми в организации и т. п.) [6];

3) популяризация гибкого графика труда [7], в том числе системы накопленного рабочего времени, формирование гибкого графика отпусков и т. п. [8];

4) использование современных информационных технологий для организации удаленной работы сотрудникам с детьми.

Включение в корпоративную культуру мер, отражающих демографическую политику организации, может стать одним из важнейших факторов повышения ее конкурентоспособности как работодателя. Однако на сегодняшний день в нашей стране отсутствует четкий запрос от государства и общества на реализацию корпоративных

демографических политик, для этой части социальной ответственности нехарактерно стратегическое планирование, что не способствует развитию долгосрочного инвестирования [9].

Поэтому сегодня представляется востребованной разработка новых инструментов создания и управления корпоративной культурой, способной, с одной стороны, усиливать конкурентоспособность организации, с другой – отвечать на современные запросы общества, существующие в рамках демографической повестки. Для примера нами предложено рассмотреть возможность интеграции аспектов family-friendly policy в корпоративную культуру организации. В качестве кейса выбрана одна из сибирских компаний, реализующая некоторые мероприятия, направленные на поддержку work-life balance сотрудников. Анализ существующей корпоративной культуры позволит определить перспективы создания модели интеграции корпоративной демографической политики в корпоративную культуру организации.

Литературный обзор

Наряду с работами зарубежных авторов (Н. Fore, L. Hodges, С. Masterson, L. Mullins), посвященных ключевым аспектам и перспективам развития family-friendly policy, особый интерес вызывают исследования отечественных ученых. Так, Е. В. Нехода, В. С. Раковской А. Р. Алавердов [10] в своих работах указывают на перспективность внедрения дополнительных социально ориентированных технологий управления персоналом для повышения конкурентоспособности организации; необходимость рассматривать современного работника той «ценностью, вокруг которой должна разворачиваться система социальных услуг и социальных программ» [11]. Другие ученые – А. П. Багирова [12], Т. К. Ростовская [13], О. М. Шубат [14] – подтверждают существование предпосылок для разработки и внедрения демографиче-

ской политики на корпоративном уровне и актуальность интеграции международных практик в социальную ответственность российского бизнеса. Особо актуальным в данном контексте представляется вопрос разработки новых инструментов ценностной поддержки сотрудников, рассматриваемый в данной статье.

Модель интеграции политики, дружественной семьям сотрудников, в корпоративную культуру организации

Видение корпоративной культуры как инструмента повышения конкурентоспособности организации возможно на основе ее понимания как квази-актива, включающего в себя совокупность ценностей, поведенческих норм и правил; механизма воздействия на персонал; инструмента повышения стоимости материальных активов и получения организацией экономических выгод [15]. Политика, дружественная к семьям, представляет собой систему мер, направленных на поддержку потребностей работников организации, выполняющих, помимо профессионально-трудовых, еще и семейные функции (в том числе – родительские функции, уход за престарелыми родителями и др.) [16].

Наибольшие перспективы для расширения позитивных практик *work-life balance* и интеграции пронаталистских ценностей в концепцию социальной ответственности бизнеса имеют, на наш взгляд, организации с культурами инновационного типа [17]. Такая корпоративная культура характерна для организаций с высокой степенью ориентированности на инновационную экономику, обладающих или стремящихся к гибкой организационной структуре, отличающихся высоким содержанием интеллектуального труда и развитыми коммуникационными каналами [15, с. 75]. Эта культура более адаптивна к внешним изменениям, что является значимой характеристикой для компаний,

существующих в новых экономических и социальных реалиях.

Напомним, что в рамках *рационально-прагматического подхода* корпоративная культура рассматривается как переменная, имеющая потенциал регулирования поведения сотрудников в организации [15]. Корпоративная культура идентифицируется одновременно как инструмент повышения эффективности деятельности организации и как управляемый процесс, регулируемый в зависимости от преследуемых целей. Иерархия уровней корпоративной культуры по Э. Шейну имеет следующий вид:

- первый уровень – культурные артефакты (такие как формально-иерархическая структура, система лидерства, организационные церемонии, стиль одежды и т.д.);
- второй уровень – организационные ценности, осознаваемые самими членами организации и (или) поощряемые руководством;
- третий уровень – базовые представления. Это восприятие группой окружающего, их мысли, дела, чувства, образующие так называемую культурную парадигму организации.

Представляется, что интеграция аспектов политики, дружественной к семьям работников, в корпоративную культуру целесообразна прежде всего на первых двух уровнях.

В качестве кейса мы проанализировали корпоративную культуру одной из сибирских региональных компаний из сферы ИТ-технологий, которая реализует корпоративную демографическую политику. На сегодняшний день в компании работает 2800 сотрудников. Средний возраст сотрудников 30 лет. 920 сотрудников имеют детей (32%), 54 (5,8%) из них имеют статус многодетных.

В таблице 1 представлены результаты экспертной оценки¹ параметров корпоративной культуры, а также типовые

¹ В опросе приняли участие 7 экспертов из числа HR-специалистов и бизнес-тренеров Сибирского федерального округа.

Таблица 1. Характеристики инновационной организационной культуры и организационной культуры сибирской компании

Table 1. Characteristics of innovative organizational culture and organizational culture of a Siberian company

Показатели <i>Indicators</i>	Значение показателей <i>Meaning of indicators</i>	
	инновационная корпоративная культура <i>innovative corporate culture</i>	корпоративная культура сибирской компании <i>Corporate culture of the Siberian company</i>
Количество внедряемых инноваций	От 3 и более инновационных проектов в год	4 и более
Уровень коммуникаций	Высокий: • развиты коммуникационные каналы между субъектами организации; • активно используются современные технологии и средства связи	Высокий: • развиты коммуникационные каналы между субъектами организации; • активно используются современные технологии и средства связи
Удельный вес творческих операций	От 51% и выше	50–55 %
Доля интеллектуального труда	От 61% и выше	~60%
Преобладающий вид принимаемых управленческих решений	Контурные	Контурные
Доля затрат на обеспечение организационной культуры	Свыше 7%	Свыше 10 %

Источник: данные исследования авторов.

характеристики культуры инновационного типа. Тип корпоративной культуры определялся на основе авторской методики анализа [15, с. 83–88], предполагающей следующие этапы: 1) определение уровня инновационности организационной культуры: вычисление и оценка показателей уровня коммуникации, удельного веса творческих операций, доли интеллектуального труда; 2) определение уровня управленческой стабильности: оценка показателей уровня адаптации к внешней среде, преобладающего вида принимаемых управленческих решений, степени ориентированности сотрудников на повышение уровня профессионализма, обучение; 3) оценка затрат на обеспечение организационной культуры (производится путем анализа финансовых документов организации) [15, с. 83–88].

Далее мы рассмотрели меры корпоративной демографической политики, реализуемые в данной компании, распределив их по аналогии с государственной демографической концепцией на следующие виды: экономико-финансовые, административно-правовые и организационно-медицинские механизмы. Они представлены в таблице 2.

Анализ имеющейся информации, указывающей на реализацию мер корпоративной демографической политики, указывает на то, что они носят скорее ситуативный характер, осуществляются, в основном, по инициативе руководства. Однако допустив, что существует определенная взаимосвязь между готовностью компаний включать в политику социальной ответственности демографическое направление и наличием инноваци-

Таблица 2. Меры корпоративной демографической политики: кейс сибирской компании

Table 2. Measures of corporate demographic policy: the case of a Siberian company

Виды механизмов <i>Types of mechanisms</i>	Конкретные меры <i>Specific measures</i>
Экономико-финансовые механизмы	1. Включение в ДМС возможности ведения беременности и родов для ключевых сотрудников. 2. Распространение ДМС на супругов и детей ключевых сотрудников и сотрудников уровня директора департамента и выше. 3. Доплата до 40% от реального заработка сотрудницам, находящимся в отпуске по уходу за ребенком. 4. Подарок при рождении ребенка
Организационно-медицинские механизмы	1. Включение в ДМС возможности ведения беременности и родов для ключевых сотрудников. 2. Распространение ДМС на супругов и детей ключевых сотрудников и сотрудников уровня директора департамента и выше. 3. Наличие медицинского кабинета в офисе. 4. Ежегодная диспансеризация за счет компании
Административно-правовые механизмы	1. Предоставление льготных условий зачисления и оплаты услуг детского сада, школы, различных организаций дополнительного образования для детей сотрудников. 2. Летний пришкольный лагерь и лагерь детского сада для детей сотрудников. 3. Каникулярные программы для школьников – детей сотрудников. 4. Программы стажировок / профориентации в организации для детей сотрудников старшего школьного возраста. 5. Предоставление возможности сотрудницам с детьми до 3 лет работать вне офиса

Источник: данные исследования авторов.

онной корпоративной культуры, становится возможным разработать модель интеграции политики, дружественной семьям работников, в корпоративную культуру организации, которая придавала бы данным мерам системность и комплексность. Ранее мы указали на то, что внедрение аспектов подобной политики в корпоративную культуру целесообразно прежде всего на первых двух уровнях – культурных артефактов и организационных ценностей. Рассмотрим основные меры, возможные для реализации на каждом из этих уровней.

На первом уровне представляется целесообразной реализация следующих мероприятий:

- включение в организационную структуру компании элементов (отдел, управление, должностное лицо), выполняющих функции реализации и поддержки меро-

приятий политики, дружественной семьям сотрудников;

- разработка официальных нормативных актов, закрепляющих формирование данной политики;

- предоставление подробных отчетов по реализации ESG-стратегии компании, содержащих позиции о создании условий для эффективного труда и развития человеческого потенциала; об обеспечении соблюдения и защиты прав человека, инклюзивной среды и равного доступа к продуктам и услугам; о содействии экономическому благополучию и процветанию для всех в открытой доступ.

Второй уровень предположительно мог бы включать в себя следующие меры:

- разработка программ, мероприятий в рамках экономико-финансовых, организационно-медицинских, административно-

правовых, идеологических и духовных механизмов пронаталистской политики;

- анализ и поддержка инициатив, направленных на выстраивание work-life balance, идущих как от руководства, так и от самих сотрудников;

- реализация направлений политики, дружественной семьям сотрудников, на всех уровнях организационной структуры компании.

Представляется, что внедрение данной модели не только приведет к более системному и комплексному характеру реализации политики, дружественной семьям сотрудников, в конкретной сибирской организации, но и усилит ее конкурентные преимущества, а также будет способствовать тиражированию этого аспекта социальной ответственности в российском бизнесе.

Анализ конкурентных преимуществ организации, интегрирующих демографические аспекты в корпоративную культуру

Успешное функционирование и конкурентоспособность организации во многом зависят от заинтересованности работников в эффективной детальности и уровня их лояльности компании. Представляется, что распространение практики интеграции family-friendly policy в корпоративную культуру будет способствовать как формированию лояльности сотрудников, так и повышению эффективности взаимодействия работодателя с ними.

Потенциальные эффекты от внедрения мер демографической политики в корпоративную культуру компании представлены в таблице 3.

Таблица 3. Потенциал влияния включения мер демографической политики в корпоративную культуру организации на формирование ее конкурентных преимуществ

Table 3. The influence of the inclusion of demographic policy measures in the corporate culture of an organization on the formation of its competitive advantages

Преимущества <i>Advantages</i>	Потенциальные следствия <i>Potential consequences</i>
1. Формирование и поддержка положительного публичного и внутрикорпоративного имиджа	• Позитивное отношение к бренду компании со стороны работников и извне; • репутация работодателя как ориентированной на заботу о персонале организации; • соответствие деятельности организации приоритетному направлению государственной политики; • одобрение деятельности компании со стороны общества
2. Повышение лояльности со стороны сотрудников компании, их семей, общества в целом	
3. Рост качества человеческого капитала, улучшение психологического климата в коллективе, социального самочувствия работников, усиление сплоченности трудового коллектива	• Усиление вовлеченности сотрудников в деятельность компании; • рост результативности труда
4. Возможность привлечения в организацию высокопрофессиональных специалистов	• Привлечение и удержание сильнейших специалистов на рынках труда узкой направленности; • наличие конкурентных преимуществ перед зарубежными аналоговыми компаниями

Окончание табл. 3

Преимущества <i>Advantages</i>	Потенциальные следствия <i>Potential consequences</i>
5. Создание стабильной бизнес-среды, повышение инвестиционной привлекательности компании	• Рост уровня деловой репутации; • продвижение организации в различных (в том числе международных) репутационных рейтингах
6. Формирование позитивного влияния на потребителей, рынок, инвесторов, рыночную стоимость акций	

Источники: данные исследования авторов.

Что касается рассмотренного нами кейса, то на сегодняшний день в качестве преимуществ реализации политики, дружественной семьям работников, со стороны руководства предприятия можно выделить следующие: формирование команды сильнейших специалистов в IT-сфере в условиях дефицита кадров в данной сфере деятельности; развитие социальной компоненты ESG-стратегии, что является конкурентным преимуществом перед федеральными и зарубежными компаниями в данной отрасли и влияет на эффективность деятельности компании в целом. Отметим, что организация неоднократно получала звание лучшего работодателя региона по версии ведущих HR-сообществ и регулярно входит в топ-10 лучших работодателей страны.

Заключение

Одним из требований современного рынка труда является формирование организацией условий, способствующих построению баланса между карьерой и личной жизнью работников – work-life balance. Представляется, что ценностная поддержка работников в этом направлении является одним из конкурентных преимуществ работодателя. Анализ результатов исследований позволил сделать выводы о возросшем интересе ученых к таким аспектам корпоративных социальных программ, как сниже-

ние гендерного неравенства при построении карьеры и оплате труда; организация рабочего пространства, комфортного для сотрудников с детьми; популяризация гибкого графика труда; использование современных информационных технологий для организации удаленной работы сотрудникам с детьми и др.

Российский бизнес также находится в поиске актуальных инструментов реализации family-friendly policy. Для ответа на данный запрос в статье впервые была предпринята попытка установить связь между типом корпоративной культуры, наиболее адекватной для такой политики, и возможностью включения демографического аспекта в концепцию социальной ответственности бизнеса. В качестве одного из новых возможных инструментов реализации данного направления авторами предложена модель интеграции политики, дружественной семьям работников, в корпоративную культуру организации, на двух ее уровнях – уровне культурных артефактов и уровне организационных ценностей.

Представляется, что ориентация на предложенную модель и ее использование предприятиями при реализации социальной политики имеет практическую значимость. Это связано с тем, что она предполагает адресную ценностную поддержку сотрудников, отличается последовательностью, комплексностью, системностью

мер, способствующих решению вопросов развития человеческого потенциала. Кроме того, реализация предложенной модели может привести к целому ряду конкурентных преимуществ, среди которых укрепление положительного публичного и внутрикорпоративного имиджа компании, улучшение психологического климата и социального

самочувствия работников, усиление сплоченности трудового коллектива, повышение лояльности со стороны сотрудников компании, их семей, общества в целом, возможность привлечения в организацию высокопрофессиональных специалистов, повышение инвестиционной привлекательности компании.

Список литературы

1. Raza H., Grzywacz J. G., Linver M., van Eeden-Moorefield B., Lee S. A longitudinal examination of Work–Family balance among working mothers in the United States: Testing Bioecological theory // *Journal of Family and Economic*. 2021. Vol. 42. No. 4. P. 601–615. DOI: 10.1007/s10834-020-09747-z.
2. Znidaršič J., Marič M. Relationships between work-family balance, job satisfaction, life satisfaction and work engagement among higher education lecturers // *Organizacija*. 2021. Vol. 54. No. 3. P. 227–237. DOI: 10.2478/orga-2021-0015.
3. Masterson C., Sugiyama K., Ladge J. The value of 21st century work–family supports: Review and cross-level path forward // *Journal of Organizational Behavior*. 2021. Vol. 42. P. 118–138. DOI: 10.1002/job.2442.
4. Kim J. S., Faerman S.R. Exploring the relationship between culture and family-friendly programs (FFPs) in the Republic of Korea // *European Management Journal*. 2013. Vol. 31. No. 5. P. 505–521. DOI:10.1016/j.emj.2013.04.012.
5. Hodges L. Do Female Occupations Pay Less but Offer More Benefits? // *Gender and Society*. 2020. Vol. 34. No. 3. P. 381–412. DOI: 10.1177/0891243220913527.
6. Samman E., Lombardi J. Childcare and working families: new opportunity or missing link? An evidence brief. 2019. URL: www.unicef.org/sites/default/files/2019-07/UNICEF-Childcare%20-Family-Friendly-Policies-2019.pdf (дата обращения: 25.03.2022).
7. OECD Family Database // OECD. 2019. URL: <https://www.oecd.org/els/family/database.htm> (дата обращения: 20.01.2021).
8. Halinski M., Duxbury L. Workplace flexibility and its relationship with work-interferes-with-family // *Personnel Review*. 2019. Vol. 49. No. 1. P. 149–166. DOI: 10.1108/pr-01-2019-0048.
9. Козлов В. А. Семейная политика в Российской Федерации: уровни ответственности, реализации и финансирования: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. – М., 2011. – 162 с.
10. Алавердов А. Р., Алавердова Т. П. Социально ориентированная кадровая стратегия как дополнительное конкурентное преимущество современной организации // *Современная конкуренция*. 2020. Т. 14. № 1 (77). С. 38–47. DOI: 10.37791/1993-7598-2020-14-1-38-47.
11. Нехода Е. В., Раковская В. С. Корпоративная социальная политика: концептуальные подходы к определению и оценке функционирования // *Вестник Томского государственного университета*. 2011. № 4 (16). С. 49–55.
12. Bagirova A., Manukyan S. Corporate demographic policy as a response to country wide challenges for business // *Proceedings of the 16th European Conference on Management, Leadership and Governance ECMLG*. – Oxford, UK, 2020. P. 16–23. DOI: 10.34190/ELG.20.033.
13. Ростовская Т. К., Шабунова А. А., Багирова А. П. Концепция корпоративной демографической политики российских организаций в контексте социальной ответственности бизнеса // *Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз*. 2021. Т. 14. № 5. С. 151–164. DOI: 10.15838/esc.2021.5.77.9.
14. Шубат О. М. Российский бизнес как потенциальный субъект эффективной демографической политики // *Национальные интересы: приоритеты и безопасность*. 2014. Т. 10. Вып. 26. С. 45–53.
15. Вавилова А. С. Повышение эффективности управленческого труда на основе развития организационной культуры: дис. ... канд. экон. наук: 08.00.05. – Екатеринбург, 2013. – 153 с.
16. Вавилова А. С. Роль корпоративной демографической политики в поддержке семьи и развитии человеческого потенциала // *Сборник материалов III Всероссийского демографического форума с международным участием*. – М.: ФНИСЦ РАН, 2021. С. 26–30. DOI: 10.19181/for.um.978-5-89697-373-7.2021.5.
17. Багирова А. П., Вавилова А. С. Корпоративная демографическая политика, оценки и возможности // *Human Progress*. 2021. Т. 7. № 2. С. 1–3. DOI: 10.34709/IM.172.3.

Сведения об авторах

Вавилова Ася Сергеевна, ORCID 0000-0003-0079-7024, канд. экон. наук, доцент, кафедра корпоративного управления и финансов, Новосибирский государственный университет экономики и управления, Новосибирск, Россия, a.s.vavilova@edu.nsuem.ru

Багирова Анна Петровна, ORCID 0000-0001-5653-4093, докт. экон. наук, профессор, кафедра социологии и технологий государственного и муниципального управления, Уральский федеральный университет, Екатеринбург, Россия, a.p.bagirova@urfu.ru

Поддержка исследований

Статья подготовлена в рамках проекта «Институты поддержки российской пронаталистской политики: потенциал и перспективы влияния на рост рождаемости», поддержанного Советом по грантам Президента Российской Федерации на государственную поддержку ведущих научных школ Российской Федерации (НШ-1327.2022.2).

Статья поступила 05.04.2022, рассмотрена 21.04.2022, принята 30.06.2022

References

1. Raza H., Grzywacz J. G., Linver M., van Eeden-Moorefield B., Lee S. A longitudinal examination of Work–Family balance among working mothers in the United States: Testing Bioecological theory. *Journal of Family and Economic*, 2021, vol.42, no.4, pp.601-615. DOI: 10.1007/s10834-020-09747-z.
2. Znidaršič J., Marič M. Relationships between work-family balance, job satisfaction, life satisfaction and work engagement among higher education lecturers. *Organizacija*, 2021, vol.54, no.3, pp.227-237. DOI: 10.2478/orga-2021-0015.
3. Masterson C., Sugiyama K., Ladge J. The value of 21st century work–family supports: Review and cross-level path forward. *Journal of Organizational Behavior*, 2021, vol.42, pp.118-138. DOI: 10.1002/job.2442.
4. Kim J. S., Faerman S. R. Exploring the relationship between culture and family-friendly programs (FFPs) in the Republic of Korea. *European Management Journal*, 2013, vol.31, no.5, pp.505-521. DOI: 10.1016/j.emj.2013.04.012.
5. Hodges L. Do Female Occupations Pay Less but Offer More Benefits? *Gender and Society*, 2020, vol.34, no.3, pp.381-412. DOI: 10.1177/0891243220913527.
6. Samman E., Lombardi J. Childcare and working families: new opportunity or missing link? An evidence brief. 2019. Available at: www.unicef.org/sites/default/files/2019-07/UNICEF-Childcare%20-Family-Friendly-Policies-2019.pdf (accessed 25.03.2022).
7. OECD Family Database. OECD, 2019. Available at: <https://www.oecd.org/els/family/database.htm> (accessed 20.01.2021).
8. Halinski M., Duxbury L. Workplace flexibility and its relationship with work-interferes-with-family. *Personnel Review*, 2019, vol.49, no.1, pp.149-166. DOI: 10.1108/pr-01-2019-0048.
9. Kozlov V. A. *Semeinaya politika v Rossiiskoi Federatsii: urovni otvetstvennosti, realizatsii i finansirovaniya. Dis. kand. ekon. nauk: 08.00.05* [Family policy in the Russian Federation: levels of responsibility, implementation and financing. Cand. econ. sci. dis.: 08.00.05]. Moscow, 2011, 162 p.
10. Alaverdov A. R., Alaverdova T. P. Socially oriented human resources strategy as an additional competitive advantage of the modern organization. *Sovremennaya konkurentsia*=Journal of Modern Competition, 2020, vol.14, no.1(77), pp.38-47 (in Russian). DOI: 10.37791/1993-7598-2020-14-1-38-47.
11. Nehoda E. V., Rakovskaya V. S. Corporate social policy: conceptual approaches to the definition and to the functioning evaluation. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta*=Tomsk State University Journal, 2011, vol.4, no.16, pp.49-55 (in Russian).
12. Bagirova A., Manukyan S. Corporate demographic policy as a response to country wide challenges for business // *Proceedings of the 16th European Conference on Management, Leadership and Governance ECMLG*. Oxford, UK, 2020. P. 16–23. DOI: 10.34190/ELG.20.033.
13. Rostovskaya T. K., Shabunova A. A., Bagirova A. P. The concept for corporate demographic policy of Russian enterprises in the framework of corporate social responsibility. *Ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz*=Economic and Social Changes: Facts, Trends, Forecast, 2021, vol.14, no.5, pp.151-164 (in Russian). DOI: 10.15838/esc.2021.5.77.9.

14. Shubat O.M. Russian business as a potential subject of effective demographic policy. *Natsional'nye interesy: priority i bezopasnost'* = National Interests: Priorities and Security, 2014, vol.10, no.26, pp.45-53 (in Russian).
15. Vavilova A.S. *Povyshenie effektivnosti upravlencheskogo truda na osnove razvitiya organizatsionnoi kul'tury*. Dis. kand. ekon. nauk: 08.00.05 [Improving the efficiency of managerial work based on the development of organizational culture. Cand. econ. sci. dis.: 08.00.05]. Ykaterinburg, 2013, 153 p.
16. Vavilova A.S. Role of corporate demographic policy in supporting the family and human capacity development. *Sbornik materialov III Vserossiiskogo demograficheskogo foruma s mezhdunarodnym uchastiem* [Collection of materials of the III All-Russian Demographic Forum with international participation]. Moscow, FNISC RAS Publ., 2021, pp.25-30 (in Russian). DOI: 10.19181/forum.978-5-89697-373-7.2021.5.
17. Bagirova A., Vavilova A. Supporting demographic policy: evolutions and opportunities. *Human Progress*, 2021, vol.7, no.2, pp.1-3 (in Russian). DOI: 10.34709/IM.172.3.

About the authors

Asya S. Vavilova, ORCID 0000-0003-0079-7024, Cand. Sci. (Econ.), Aassociate Professor, Corporative Management and Finance Department, Novosibirsk State University of Economics and Management, Novosibirsk, Russia, a.s.vavilova@edu.nsuem.ru

Anna P. Bagirova, ORCID 0000-0001-5653-4093, Dr. Sci. (Econ.), Professor, Sociology and Public Technologies Department, Ural Federal University, Yekaterinburg, Russia, a.p.bagirova@urfu.ru

Acknowledgment

The article is one of the outputs of the research project "Russian Pro-Natalist Policy Support Institutions: Potential and Prospects for Influencing Birth Rate Growth" supported by the Council for Grants of the President of the Russian Federation for State Support to Leading Scientific Schools of the Russian Federation (SS-1327.2022.2).

Received 05.04.2022, reviewed 21.04.2022, accepted 30.06.2022

DOI: 10/37791/2687-0657-2022-16-4-85-94

Цифровые бизнес-экосистемы как драйвер роста стартапов

М. Д. Рубан^{1*}

¹ Санкт-Петербургский государственный экономический университет, Санкт-Петербург, Россия

* rubanmaxime@mail.ru

Аннотация. Появившись сравнительно недавно, цифровые экосистемы стали незаменимым стратегическим инструментом развития крупного бизнеса путем привлечения новых и удержания старых потребителей цифровых услуг. В данной статье автором рассматриваются цифровые экосистемы бизнеса как возможность стремительного экономического роста стартапов. Актуальность работы состоит в недостаточной изученности в научной литературе участия стартапов в деятельности цифровых экосистем крупного бизнеса, а также в их активном влиянии на бизнес-среду как креаторов инноваций. Целью работы является разработка теоретических и практических знаний как для стартапов, так и для их контрагентов – владельцев цифровых бизнес-экосистем. Главной задачей предстает разработка управленческих решений для стартапов в вопросах вступления в экосистему крупного партнера. Бизнес-экосистемы в данной работе выступают новым направлением реализации стратегии слияний и поглощений для владельцев рассматриваемого цифрового инструмента бизнеса. Базу данных исследования составили характеристики и особенности деятельности крупных российских и зарубежных бизнес-экосистем в вопросах задействования стратегии слияния и поглощения путем качественного анализа их профилей и пресс-релизов. Как результат, автором выявлены преимущества и недостатки цифровых бизнес-экосистем для стартапов, использующих данную модель бизнеса, выделены особенности экономического развития стартапов, их характеристики, необходимые для вступления в экосистему крупного бизнеса, а также проведен SWOT-анализ интеграции стартапа в цифровую экосистему, коррелирующий все полученные результаты в матрицу – инструмент для принятия стратегического управленческого решения, – которая в зависимости от ориентации развития стартапа указывает на такие решения, как интеграция (полное слияние), интеграция с правами на объекты интеллектуальной собственности, интеграция с правом голоса владельца стартап-проекта и корпоративный венчурный капитал. Практические результаты данной работы могут быть использованы исследователями цифровых экосистем бизнеса, а также как владельцами стартапов, планирующими вступление в экосистемы крупного бизнеса, так и владельцами таких экосистем.

Ключевые слова: бизнес-экосистема, цифровизация, стартап, слияния и поглощения, интеграция

Для цитирования: Рубан М. Д. Цифровые бизнес-экосистемы как драйвер роста стартапов // Современная конкуренция. 2022. Т. 16. № 4. С. 85–94. DOI: 10.37791/2687-0657-2022-16-4-85-94

Digital Business Ecosystems as a Growth Driver for Startups

M. Ruban^{1*}

¹ Saint Petersburg State University of Economics, Saint Petersburg, Russia

* rubanmaxime@mail.ru

Abstract. Having appeared relatively recently, digital ecosystems have become an indispensable strategic tool for the development of large businesses by attracting new and retaining old consumers of digital services. The author of the article views digital business ecosystems as an opportunity for rapid economic growth for startups. The relevance of the work lies in the insufficient study in the scientific literature of the participation of startups in the activities of digital ecosystems of large businesses, as well as in their active influence on the business environment as creators of innovations. The aim of the work is to develop theoretical and practical knowledge for both startups and their counterparties, owners of digital business ecosystems. The main task is to develop management solutions for startups in terms of joining the ecosystem of a major partner. Business ecosystems in this paper act as a new direction for the implementation of the strategy of mergers and acquisitions for the owners of the considered digital business tool. The database of the study was compiled by the characteristics and features of the activity of large business ecosystems in Russia and the world in terms of activating the merger and acquisition strategy through a qualitative analysis of their non-financial statements and press releases. As a result, there are revealed the advantages and disadvantages of digital business ecosystems using this business model, there are highlighted the features of the economic development of startups, their characteristics required to enter the ecosystem of big business and carried out a SWOT analysis of the integration of a startup into a digital ecosystem, correlating all the results in a matrix (a tool for making strategic management decisions), which, depending on the orientation of the development of a startup, points to such decisions as integration (full merger), integration with intellectual property rights, dual leadership and corporate venture capital. The practical results of this work can be used by researchers of digital business ecosystems, as well as by owners of startups planning to enter large business ecosystems, and by owners of such ecosystems.

Keywords: business ecosystem, digitalization, startup, mergers and acquisitions, integration

For citation: Ruban M. Digital Business Ecosystems as a Growth Driver for Startups. *Sovremennaya konkurentsia*=Journal of Modern Competition, 2022, vol.16, no.4, pp.85-94 (in Russian). DOI: 10.37791/2687-0657-2022-16-4-85-94

Введение

Обычные обыватели, научные деятели, инвесторы, предприниматели, которые захотели бы на сегодняшний день ознакомиться с научными работами по тематике о связях между цифровыми бизнес-экосистемами и развитием стартапов, наткнутся лишь на статьи об экосистемах для стартапов – цифровых площадках, объединяющих множества стартап-проектов, которые

ждут своих инвесторов. Такими площадками выступают краудфайдинговые, фандрайзинговые платформы, множество грантовых интернет-ресурсов, но, по мнению автора, это не более чем «социальные сети для стартапов и социальных проектов». Их роль для развития стартапов несомненно высока, путь развития данных цифровых площадок интересен, сложен и требует анализа и прогнозирования в долгосрочной перспективе, однако что делать владельцу стартапа, кото-

рый хотел бы запустить свой проект на базе цифровой экосистемы крупного бизнеса? К какой литературе ему обратиться?

Научная литература уже вполне всеобъемлюще реализовалась в изучении стартапов как драйверов роста для крупного бизнеса, дано множество рекомендаций для разработки инвестиционных проектов стартапов, но, по мнению автора, такое новое направление деятельности бизнеса, как цифровые экосистемы, требует пересмотра канонов.

В сфере потребительских услуг для предпринимателей важен выбор мобильного приложения, как и выстраивание коммуникаций с потребителями в зависимости от определенной платформы, приложений, девайсов и других аспектов цифровой среды [9].

Бизнес-экосистема – это пользовательское пространство, предоставляющее доступ к множеству услуг компании, которые объединены общей идеей. Все услуги бизнес-экосистемы имеют значение для удобства клиента, эти услуги универсальны и рациональны для клиента, хотя и могут проникать сразу в несколько сфер жизни. Данные услуги могут быть как собственными сервисами компании, так и партнерскими, но вход в определенную экосистему доступен не всем стартапам.

Переходя от цифрового пространства к реальному, можно сказать, что бизнес-экосистема – это объединение организаций – поставщиков услуг, клиентов, конкурентов, правительственных учреждений и т. д. В центре данной системы стоит клиент – владелец гаджета, который хочет быть все более причастным к бренду, став частью цифрового комьюнити (community).

Таким образом, стартапам при разработке инвестиционного проекта для владельца цифровой экосистемы необходимо изучить не только деятельность компании, ее предпочтения и пути развития, а в большей степени изучить потребителя, доказав крупному контрагенту, что его проект не только прибылен, но и интересен потенциальному клиенту, может стать частью уже имеющихся сервисов.

Цель данной работы – дать теоретическую и практическую базу как для стартапов, желающих присоединиться к цифровым экосистемам, так и для бизнеса – владельца экосистемы. Первым необходимы понимание возможностей и угроз от интеграции в цифровую экосистему, а также инструмент для принятия стратегического управленческого решения, вторым – основы (правила, принципы) отбора стартапов для участия в конкурсе инвестиционных проектов. На сегодняшний день такая база недостаточно проработана или же полностью отсутствует в научном мире.

Методология исследования

В рамках исследования были изучены профили российских и зарубежных компаний, имеющих действующие цифровые бизнес-экосистемы. Среди российских компаний были отобраны Сбер, Яндекс, Mail.ru Group, Тинькофф, МТС, ВТБ и Ростелеком, среди зарубежных – Apple, Amazon и Huawei.

В ходе качественного анализа деятельности отобранных компаний методом индукции автором были получены основные черты стартапа, который мог бы стать частью (элементом) действующих цифровых бизнес-экосистем. Анализ выявил преимущества и недостатки цифровых бизнес-экосистем для стартапа, показал, на каком уровне развития находятся крупнейшие цифровые экосистемы в России и в мире, чего им не хватает или что жизненно необходимо для дальнейшего развития и конкуренции, а также какими характеристиками и уровнем развития должен обладать стартап, чтобы получить одобрение от «головной» компании.

Автором также был проведен SWOT-анализ интеграции стартапа в цифровую бизнес-экосистему с вариантами управленческих решений в зависимости от выбранной стратегии. Составленная матрица является практически значимой для владельцев стартап-проектов в сфере информационных технологий и носит рекомендательный характер.

Обзор литературы

В качестве имеющегося опыта анализа бизнес-взаимодействий внутри цифровых экосистем были взяты статьи российских и зарубежных авторов, а именно теоретические и практические исследования А.П. Барсукова, А.Г. Бездудной, М.Г. Трейман, М. Григорьевой, И.О. Жаринова, Е.А. Разомасовой, Т.А. Аверьяновой, Н.М. Розановой, И.М. Степнова, К. Волкова, А. Морошкиной, М. Тургунова, М. Бабиолакиса, Л. Чэнь, Т.У. Тун, Я. Го, В. Чанга (Chung), М. Диетза (Dietz), И. Рэба (Rab) и З. Таунсид (Townsed).

К. Волков в своей работе [3] большей частью ориентируется на особенности и характеристики бизнес-экосистем, отмечая, что такое направление бизнеса не обязательно должно быть применено в цифровой среде. Среди недостатков бизнес-экосистем он выделяет проблему независимости игроков и необходимости контроля. С одной стороны, партнеры должны развиваться, создавая новые технологии, тем самым развивая всю экосистему, с другой – свобода входа и множество партнеров не оставляют топ-менеджменту шансов не внедрять инструменты и методы тотального контроля. Свободный вход в бизнес-экосистему, таким образом, ведет к дополнительным затратам со стороны владельца экосистемы по созданию и ведению новой сбалансированной структуры управления. Другой проблемой в работе предстает проблема захвата стоимости, когда игрок – поставщик услуг имеет право на обговоренные или фиксированные проценты с прибыли. Таким образом, открытость бизнес-экосистемы снижает эффективность ее деятельности.

Вышеуказанную проблему рассматривает А. Морошкина [8], но уже не со стороны владельца экосистемы, а со стороны участников. По ее мнению, участники внутри бизнес-экосистемы развиваются быстрее за счет общей инфраструктуры и базы клиентов. Такое ускоренное развитие также осуществляется за счет технологического и маркетингового обмена участниками данными, кейсами и ноу-хау.

Рассматривая два этих противоположных мнения, можно подумать, что бизнес-экосистемы выгодны лишь их участникам, но никак не владельцам. М. Тургунов [13] рассматривает данный вопрос с точки зрения «экологичности» бренда. Бизнес-экосистема бренда, по его мнению, схожа с естественной биологической экосистемой, когда отсутствие или исчезновение одного элемента не может развить систему или же и вовсе ведет к ее краху. Таким образом, низкая эффективность деятельности бизнес-экосистемы может говорить не только об ошибках в имеющейся системе, но и о недостатке функциональных элементов в виде недостающей услуги. Также основной характеристикой бизнес-экосистемы Тургунов выделяет конкуренцию, что противоречит мнению Морошкиной об отсутствии какой-либо конкуренции между участниками экосистемы.

Таким образом, становится важным вопрос создания ценности внутри бизнес-экосистемы и распределения ценности между всеми ее участниками.

Первыми ощутили потребность в более тесном взаимодействии всех участников цепочки создания ценности продукта, чем в традиционных контрактных отношениях, ИТ-компании, у которых и появилась первоначальная идея экосистем [10]. М. Бабиолакис (Babiolakis) [15] ставит в пример такие ИТ-продукты нового поколения, как корпоративные мессенджеры Slack и Trello, которые интегрируют в свои мобильные сервисы различные приложения, формирующие экосистему. Таким образом ценность экосистемы повышается для всех ее участников.

Эффективность такого сотрудничества возникает не только на основе применения инновационных технологий создания ценности, но и в процессе повышения ценности новых идей, технологий, товаров и услуг за счет совместного использования активов, ресурсов и знаний множества участников [4].

Управление цепочками ценности осуществляется адаптивными методами, которые трансформируют жизненный цикл про-

дукции с целью ее оперативного вывода на рынок [1]. Однако инновационные механизмы управления цепочками ценности предполагают не только трансформацию основных технологических и бизнес-процессов компаний, но и трансформацию бизнес-отношений, возникающих между бизнес-партнерами [11]. И. О. Жаринов [5] отмечает, что перевод цепочки создания ценности на новые бизнес-модели функционирования компаний и перенос ряда функций компаний в цифровую среду обуславливают внедрение в жизненный цикл продукции бизнес-процессов менеджмента.

К основным элементам экосистемы относится ценностное предложение, на котором основываются все предложенные проекты и формы сотрудничества. По мнению А. Г. Бездудной и М. Г. Трейман [2], бизнес-экосистемой является принципиально новая форма делового сотрудничества, позволяющая всем партнерам эффективно и равноправно развиваться в сложившейся деловой среде. Эффект синергии внутри экосистемы позволяет улучшать имеющееся положение и достигать масштабных целей. Риски для участников минимальны, так как партнеры осуществляют синергию функций, сокращая риски своей деятельностью.

В своем исследовании Л. Чэнь, Т. У. Тун и Я. Го [14] на примере корпорации Xiaomi выделяют три стратегии развития для владельцев цифровых платформ: корпоративный венчурный капитал (CVC), экосистемы и смешанный подход, сочетающий в себе элементы как CVC, так и экосистем. В случае с CVC корпорация может напрямую вложиться в стартап, но часто происходит вынужденный отказ от прямой финансовой отдачи от самих стартапов ради существенного роста главного бизнеса владельца. При стратегии экосистемы компания – владелец экосистемы, как правило, не приобретает капитал стартапа, а предоставляет собственные ресурсы и технологии для создания стартапами новых продуктов и внедрения их в интерфейс своего сайта или приложения. По мнению авторов, страте-

гия корпорации Xiaomi имеет характеристики обеих стратегий, именно поэтому они выделяют третью, объединенную стратегию. Главное отличие от других стратегий в том, что Xiaomi прямо поддерживает своих партнеров, устанавливая для них единый брендинг и общие стандарты качества. Такая взаимодополняемость продуктов несет в себе и риски, так как любая проблема партнера отражается на самой корпорации. Такой риск минимизируется более строгим отбором в экосистему.

В. Чанг и другие в своем исследовании [16] говорят о новой концепции «Экосистема 2.0», которая включает в себя измененные принципы разработки стратегии экосистемы. По мнению авторов, в ближайшие годы будет необходим целостный подход развития. Во-первых, владельцам экосистем необходимо использовать стратегическое картографирование с целью определения контрольных точек – возможностей для максимизации влияния на цепочку создания стоимости. Во-вторых, необходимо приоритизировать выявленные контрольные точки. В-третьих, необходимо спроектировать организационную систему для множества участников. Авторы статьи в данном вопросе рекомендуют схожую с Xiaomi модель управления, говоря о смешанной модели, которая должна быть адаптирована как к внутренним, так и внешним аспектам. На внешнем уровне будет происходитьощение сотрудничества путем прозрачного обмена данными и технологиями, на внутреннем – успешная модель выгодного сотрудничества для участников.

Таким образом, имеющаяся литература в вопросах B2B (business-to-business) взаимодействия владельцев экосистемы и ее участников рассматривает особенности, преимущества и недостатки, пути реализации стратегий лишь для одной стороны партнерства – владельцев экосистем. Крупные участники экосистемы, по мнению автора, обладают достаточным опытом для выгодной интеграции в экосистему, а владельцы стартапов – основная доля участников

цифровых платформ – не обладают ни теоретическими, ни практическими инструментами для планирования вхождения в бизнес-экосистему крупного бизнеса. Данная статья призвана восполнить выявленный информационный пробел, так как, по мнению автора, две стороны имеют различные возможности, представления и пожелания от сотрудничества, для них имеются различные преимущества и недостатки от интеграции, а также владельцы стартапов должны разрабатывать собственные стратегии деятельности в экосистеме крупного партнера, так как стратегия владельца экосистемы не всегда может положительно сказаться на малом IT-бизнесе.

Результаты

В результате качественного анализа профилей российских и зарубежных компаний, владеющих цифровыми бизнес-экосистемами, были выявлены преимущества и недостатки такой модели бизнеса для стартапов.

Во-первых, цифровые бизнес-экосистемы дают стартапам огромные возможности в развитии за счет внешних ресурсов, на создание и приобретение которых начинающему бизнесу понадобилось бы много времени и сил. Владелец экосистемы может предоставить консультацию своих экспертов для стартапов, финансовую поддержку, технологии, квалифицированных сотрудников для команды проекта, собственные решения для автоматизации процессов, свою бизнес-модель, развитую инфраструктуру для решения бизнес-кейсов и анализа гипотез [12] стартапов, базу поставщиков, новые каналы продаж и, конечно же, самое главное – своих клиентов.

Во-вторых, это масштабирование бизнеса, которое вытекает из предоставления ресурсов владельцем цифровой экосистемы. Владелец экосистемы берет на себя ответственность за затраты на рекламу, продвижение, внедрение инноваций, что снижает затраты стартапа при одновременном укрупнении производства услуги.

В-третьих, цифровые бизнес-экосистемы – гибкие и устойчивые модели. Благодаря новым технологиям новые участники системы легко внедряются в интерфейс крупного игрока, получая новых клиентов всей экосистемы. Также гибкость цифровых экосистем выражается в беспрепятственном добавлении и удалении компонентов системы, что актуально для неоднородности и непредсказуемости вкусов и предпочтений клиентов [6]. Таким образом, проводя маркетинговый анализ и анализ рынка, стартапы могут разрабатывать диверсифицированные услуги и внедрять их в зависимости от текущих задач для бизнеса в целом.

Среди главных недостатков цифровых экосистем для стартапов можно выделить ограниченный контроль над управлением бизнес-процессами, что как раз таки является следствием любых слияний и поглощений. В связи с этим автор считает нужным создание «деиерархической» системы управления внешними партнерами цифровых бизнес-экосистем путем внедрения в бизнес-процессы владельца норм и стандартов, а также системы контроля за выполнением этих правил. По мнению автора, в цифровом бизнесе должно быть пространство для творчества и свободного внедрения инноваций с ошибками, за которыми не будет стоять наказание.

Второй недостаток применим для обеих сторон, так как чем более открытый и свободный вход в экосистему, тем меньшую прибыль получит владелец. Это связано с привлечением больших финансовых средств для развития внешних проектов, выплатой процентов как инвесторам, так и стартап-проектам, не говоря уже об увеличивающихся затратах при масштабировании. Отсюда выводится и третий недостаток.

Именно по причине того, что владелец цифровой экосистемы хочет получать больше от своего бизнеса, он с большей вероятностью предпочтет уже готовый проект или проект, требующий небольших изменений, с первыми доходами, а лучше прошедший тест-

драйв по пересечению точки безубыточности идеи или гипотезе на стадии зародыша. Этот недостаток цифровых экосистем для стартапов и подводит к тому, что не любой стартап может стать частью крупного бизнеса.

Для интеграции в экосистему крупного бизнеса стартап должен показывать устойчивый рост, то есть быть либо на конечной точке стадии раннего роста, либо уже даже уверенно вступить и идти на стадии расширения. Одним из таких примеров является российский стартап доставки еды «Кухня на районе» [7]. Всего за 3 года небольшой стартап, конкурируя с такими гигантами по смежной отрасли, как Яндекс, Сбер и Mail.ru Group, даже в условиях пандемии коронавируса стал частью одного из них, а именно экосистемы Сбера.

Конечно, бывают исключения, но опыт российских и зарубежных сделок по интеграции стартапов показывает именно эту тенденцию. По мнению автора, попытка попасть под крыло крупного бизнеса может стартап любого масштаба, главное, чтобы он и/или его продукт:

а) помогал привлекать пользователей в экосистему;

б) монетизировался в рамках единого сервиса, то есть был гармоничным с другими продуктами и услугами экосистемы;

в) непрерывно создавал новые проекты инкрементального и радикального характера;

г) непрерывно совершенствовался с целью оптимизации процессов внутри экосистемы.

Все вышеперечисленные теоретические результаты исследования автор считает целесообразным объединить в практический инструмент для стартапов, которым необходимо разобраться в этом новом рынке, а главное – в вопросе, связанном с принятием или отклонением решения об интеграции проекта в цифровую экосистему крупного бизнеса. Данным инструментом в работе выступит SWOT-матрица (табл. 1) сильных и слабых сторон интеграции, возможностей и угроз для стартапа.

Используя данные таблицы 1, владелец стартапа проекта сможет принять решение об интеграции в цифровую экосистему в зависимости от того, как соотносятся с его проектом сильные и слабые стороны такой сделки. Такая интеграция возможна на особых условиях по совместной договоренности обеих сторон или же в случае использования стартапом стратегии выживания на уровне привлечения корпоративного венчурного капитала без самого вступления в экосистему партнера.

Обсуждение

Полученные результаты на первый взгляд во многом описывают обычные бизнес-процессы при сотрудничестве, слияниях и поглощениях и инвестировании в перспективные проекты. Однако важно понимать объект исследования, то есть с какой стороны рассмотрен вопрос. Имеющаяся научная литература в области цифровых бизнес-экосистем описывает лишь владельцев, характеристики, плюсы и минусы таких систем, прогноз их развития и т. д. В данной работе на передний план выходит именно стартап, который на сегодняшний день не обладает достаточной информацией для «уверенной» интеграции, создания заявки, соответствующей крупному бизнесу. Умение разбираться в инновационной среде, быть технологически и технически подкованным сегодня не помогут стартапу найти инвестора. Современному инвестору, ищущему стартап, интересны уже развитые бизнес-модели, которые бы могли адаптироваться в его бизнес-системе. Идеи уже недостаточно, нужна грамотная реализация с успешным опытом.

Интересны цифровые экосистемы и тем, что объединяют в себе все имеющиеся тренды, ориентированные на тесный контакт с потребителем. По мнению автора, крупный бизнес именно поэтому и ищет проекты с устойчивым ростом, а не «зародыши», так как такие стартапы уже успели «написать портрет» своего потребителя и могут

Таблица 1. Матрица SWOT-анализа интеграции стартапа в цифровую бизнес-экосистему**Table 1.** Matrix of SWOT analysis of startup integration into digital business ecosystem

SWOT-анализ <i>SWOT analysis</i>		O: Возможности <i>O: Opportunities</i>	T: Угрозы <i>T: Threats</i>
		Постоянная инновационная деятельность <i>Invariable innovative activity</i>	«Выгон» из экосистемы <i>“Kick out” ecosystem</i>
		Новые постоянные клиенты <i>New invariable clients</i>	Ликвидация бизнеса/ экосистемы <i>Liquidation of business or ecosystem</i>
		Долгосрочное партнерство <i>Long-term partnership</i>	Госрегулирование отрасли <i>Government regulation of industry</i>
S: Сильные стороны <i>S: Strengths</i>	Внешние ресурсы <i>External resources</i>	SO: укрепление преимуществ. Решение: интеграция (полное слияние) <i>SO: strengthening the pros.</i> <i>Solution: integration (full merger)</i>	ST: предотвращение угроз. Решение: интеграция с правами на объекты интеллектуальной собственности <i>ST: threat prevention.</i> <i>Solution: integration with intellectual property rights</i>
	Ускоренное масштабирование <i>Faster scaling</i>		
	Гибкость и устойчивость <i>Flexibility and sustainability</i>		
W: Слабые стороны <i>W: Weaknesses</i>	Иерархическая система управления <i>Hierarchic system of management</i>	WO: преодоление слабых сторон. Решение: интеграция с правом голоса владельца стартап-проекта (двойное руководство) <i>WO: overcoming weaknesses.</i> <i>Solution: integration with the right to vote the owner of startup project</i>	WT: выживание. Решение: CVC (корпоративный венчурный капитал) <i>WT: survival.</i> <i>Solution: CVC (corporate venture capital)</i>
	Открытость вхождения = слабые финансовые показатели экосистемы <i>Openness of entry = weak financial indicators of ecosystem</i>		
	Ограничение вхождения <i>Restriction of entry</i>		

делать выводы о схожести его с портретом владельца экосистемы.

В будущем исследовании автором планируется узнать выгоды (потери) от слияний и поглощений стартапов владельцами цифровых экосистем крупного бизнеса, проанализировав финансовые показатели обеих сторон до и после сделки. Однако для этого нужно время, так как подобные сделки начали происходить относительно недавно, и на сегодняшний день выборка будет мала, а результат исследования нерелевантным.

Заключение

В результате исследования автором была достигнута цель по созданию теоретической и практической базы для стартапов и владельцев цифровых бизнес-экосистем, которые в рамках работы являются партнерами и взаимосвязаны одной бизнес-моделью. Изучив данную работу, владелец крупного бизнеса должен понять, что можно требовать от стартапа для интеграции в экосистему, а владелец стартапа – какие возможности и угрозы несет данное сотрудничество

и какое управленческое решение принять в зависимости от ситуации. Стартап и его продукт должны быть гибкими для интеграции, но в то же время локальными в рамках сервиса. Сам стартап получает от такой интеграции возможности развиваться в инновационной деятельности, совершенствуя свой продукт и создавая новые, обретает новых клиентов, масштабирует свой бизнес, но при всем этом сталкивается с ограниче-

ниями в управлении собственными разработками. В зависимости от выбранной стратегии стартап-проект может интегрироваться в систему на особых условиях, но это уже искусство переговоров и мастерство убеждений. В иных случаях можно прибегнуть к классическому инвестированию. Все полученные результаты помогут развить у предпринимателя понятийное мышление в вопросах по теме исследования.

Список литературы

1. Барсуков А. П. Трансформация цепочек создания ценности на основе внедрения цифровых технологий // Вестник Ростовского государственного экономического университета. 2019. № 2 (66). С. 92–105.
2. Бездудная А. Г., Трейман М. Г. Бизнес-экосистемы компаний: конкуренция или сотрудничество, развитие цифровых подходов // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2021. № 4 (130). С. 129–134.
3. Волков К. Бизнес-экосистема: структура, преимущества и недостатки [Электронный ресурс] // Huddle. 2020. URL: <https://huddle.ru/biznes-ekosistema-struktura-preimushhestva-i-nedostatki/> (дата обращения: 07.07.2022).
4. Григорьева М. Каждой компании нужна экосистема [Электронный ресурс] // Коммерсантъ. Приложение «Информационные технологии». 2015. URL: <https://www.kommersant.ru/doc/2697933> (дата обращения: 29.07.2022).
5. Жаринов И. О. Управление цифровыми цепочками создания ценности в жизненном цикле продукции // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2021. № 5 (131). С. 87–92.
6. Какие преимущества бизнесу дают экосистемы [Электронный ресурс] // MARKETMEDIA. 2020. URL: <https://marketmedia.ru/media-content/kakie-preimushchestva-biznesu-dayut-ekosistemy/> (дата обращения: 07.07.2022).
7. Корк Б. Как «Кухня на районе» завоевала холодную Москву и горячее сердце Сбера [Электронный ресурс] // Эксперт. 2020. URL: <https://expert.ru/expert/2020/42/kak-kuhnya-na-rajone-zavoevala-holodnuyu-moskvu-i-goryachee-serdtse-sbera/> (дата обращения: 07.07.2022).
8. Морошкина А. Что такое бизнес-экосистемы и зачем они нужны [Электронный ресурс] // РБК. 2021. URL: <https://trends.rbc.ru/trends/innovation/6087e5899a7947ed35fdbbf3> (дата обращения: 06.07.2022).
9. Разомасова Е. А., Аверьянова Т. А. Конкуренция на рынке потребительских услуг в условиях цифровизации // Современная конкуренция. 2022. Т. 16. № 3 (87). С. 18–29. DOI: 10.37791/2687-0649-2022-16-3-18-29.
10. Розанова Н. М. Цифровая экосистема как новая конфигурация бизнеса в XXI веке // Общество и экономика. 2019. № 2. С. 14–29. DOI: 10.31857/S020736760004132-4.
11. Степнов И. М., Ковальчук Ю. А. Цифровая бизнес-модель: управление технологиями и контроль прибыли // Инновации в менеджменте. 2020. № 3 (25). С. 68–79.
12. Тинькофф объявляет об отборе стартапов для интеграции в экосистему [Электронный ресурс] // Тинькофф. 2021. URL: <https://www.tinkoff.ru/about/news/23062021-tinkoff-announces-selection-of-startups-for-integration-into-ecosystem/> (дата обращения: 07.07.2022).
13. Тургунов М. Бизнес экосистема бренда [Электронный ресурс] // Восточный продавец. 2021. URL: <https://turgunov.ru/business-ecosystem-brand/> (дата обращения: 07.07.2022).
14. Чэнь Л., Тун Т. У., Го Я. Три правила Xiaomi: когда и как инвестировать в экосистему [Электронный ресурс] // Большие идеи. 2021. URL: <https://big-i.ru/innovatsii/trendy/887183> (дата обращения: 06.07.2022).
15. Babiolakis M. Forget Products. Build Ecosystems. How products are transforming to open interconnectable interfaces // Medium. 2016. URL: <https://medium.com/@manolisbabiolakis/forget-products-build-ecosystems-792dea2cc4f2> (дата обращения: 29.07.2022).
16. Chung V., Dietz M., Rab I., Townsed Z. Ecosystem 2.0: Climbing to the next level // McKinsey Digital. 2020. URL: <https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-digital/our-insights/ecosystem-2-point-0-climbing-to-the-next-level> (дата обращения: 06.07.2022).

Сведения об авторе

Рубан Максим Денисович, ORCID 0000-0002-4008-9180, аспирант, кафедра мировой экономики и международных экономических отношений, Санкт-Петербургский государственный экономический университет, Санкт-Петербург, Россия, rubanmaxime@mail.ru

Статья поступила 06.07.2022, рассмотрена 05.08.2022, принята 29.08.2022

References

1. Barsukov A. P. Transformation of value chains through the introduction of digital technology. *Vestnik of Rostov State University of Economics*, 2019, no.2(66), pp.92-105 (in Russian).
2. Bezdudnaya A. G., Treyman M. G. Business ecosystems of companies: competition or cooperation, the development of digital approaches. *Izvestiya Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta*, 2021, no.4(130), pp.129-134 (in Russian).
3. Volkov V. *Biznes-ekosistema: struktura, preimushchestva i nedostatki* [Business ecosystem: structure, pros and cons]. Hussle, 2020. Available at: <https://hussle.ru/biznes-ekosistema-struktura-preimushchestva-i-nedostatki/> (accessed 07.07.2022).
4. Grigor'eva M. *Kazhdoi kompanii nuzhna ekosistema* [Every company needs an ecosystem]. *Kommersant*. *Prilozhenie «Informatsionnye tekhnologii»*, 2015. Available at: <https://www.kommersant.ru/doc/2697933> (accessed 29.07.2022).
5. Zharinov I. O. Managing digital value chains in the product lifecycle. *Izvestiya Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta*, 2021, no.5(131), pp.87-92 (in Russian).
6. *Kakie preimushchestva biznesu dayut ekosistemy* [What pros do ecosystems gives to business]. MARKETMEDIA, 2020. Available at: <https://marketmedia.ru/media-content/kakie-preimushchestva-biznesu-dayut-ekosistemy/> (accessed 07.07.2022).
7. Kork B. *Kak kuhnya na rajone zavoevala holodnuyu Moskvu i goryachee serdtse Sbera* [How does "Kuhnya na rajone" conquer cold Moscow and hot heart of Sber]. *Ekspert*, 2020. Available at: <https://expert.ru/expert/2020/42/kak-kuhnya-na-rajone-zavoevala-holodnuyu-moskvu-i-goryachee-serdtse-sbera/> (accessed 07.07.2022).
8. Moroshkina A. *Chto takoe biznes-ekosistemy i zachem oni nuzhny* [What is business ecosystems and why do they need]. *RBK*, 2021. Available at: <https://trends.rbc.ru/trends/innovation/6087e5899a7947ed35fdbbf3> (accessed 06.07.2022).
9. Razomasova E., Averyanova T. Competition in the Consumer Services Market in the Context of Digitalization. *Sovremennaya konkurentsia*=Journal of Modern Competition, 2022, vol.16, no.3(87), pp.18-29 (in Russian). DOI: 10.37791/2687-0649-2022-16-3-18-29.
10. Rozanova N. M. Digital ecosystem as a new business configuration in the XXI century. *Obshchestvo i ekonomika*=Society and Economy, 2019, no.2, pp.14-29 (in Russian). DOI: 10.31857/S020736760004132-4.
11. Stepnov I. M., Koval'chuk Yu. Digital business model: technology management and profit control. *Innovatsii v menedzhmente*=Innovations in Management, 2020, no.3(25), pp.68-79 (in Russian).
12. *Tin'koff ob'yavlyayet ob otbore startupov dlya integratsii v ekosistemu* [Tinkoff announces selection of startups for integration into ecosystem]. Tinkoff, 2021. Available at: <https://www.tinkoff.ru/about/news/23062021-tinkoff-announces-selection-of-startups-for-integration-into-ecosystem/> (accessed 07.07.2022).
13. Turgunov M. *Biznes ekosistema brenda* [Business ecosystem of brand]. *Vostochnii prodavets*, 2021. Available at: <https://turgunov.ru/business-ecosystem-brand/> (accessed 07.07.2022).
14. Chan L., Tun T.U., Go Ya. *Tri pravila Xiaomi: kogda i kak investirovat v ekosistemu* [Three rules of Xiaomi: when and how to invest ecosystem]. *Bol'shie Idei*, 2021. Available at: <https://big-i.ru/innovatsii/trendy/887183> (accessed 06.07.2022).
15. Babiolkis M. Forget Products. Build Ecosystems. How products are transforming to open interconnectable interfaces. Medium, 2016. Available at: <https://medium.com/@manolisbabiolkis/forget-products-build-ecosystems-792dea2cc4f2> (accessed 29.07.2022).
16. Chung V., Dietz M., Rab I., Townsed Z. Ecosystem 2.0: Climbing to the next level. McKinsey Digital, 2020. Available at: <https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-digital/our-insights/ecosystem-2-point-0-climbing-to-the-next-level> (accessed 06.07.2022).

About the author

Maksim D. Ruban, ORCID 0000-0002-4008-9180, Postgraduate, World Economy and International Economic Relationship Department, Saint Petersburg State University of Economics, Saint Petersburg, Russia, rubanmaxime@mail.ru

Received 06.07.2022, reviewed 05.08.2022, accepted 29.08.2022

DOI: 10/37791/2687-0657-2022-16-4-95-106

Применение конкурентных стратегий для предприятий ресторанного бизнеса в условиях цифровизации экономики

Р.Р. Ахмедова^{1,2*}, И.Е. Покаместов¹

¹ Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Москва, Россия

² Российский университет дружбы народов, Москва, Россия

* rimma.akhmedova@gmail.com

Аннотация. Статья посвящена проблемам разработки конкурентных стратегий предприятий ресторанного бизнеса в условиях цифровой трансформации общества. Особое внимание уделено российскому опыту цифровизации ресторанов. Отечественные предприятия общественного питания в условиях рыночной турбулентности для выживания и развития вынуждены разрабатывать инновационные конкурентные стратегии, неотъемлемой составляющей которых является цифровизация бизнеса. Это обуславливает актуальность настоящего исследования. Цель работы – выявить особенности и специфику трансформации ресторанных услуг в условиях цифровизации. Основные задачи исследования: выявить наиболее востребованные цифровые технологические решения, используемые в сфере общественного питания; определить характер влияния этих решений на конкурентное поведение ресторанов. В качестве методологии данного исследования были выбраны сравнительный анализ, метод анализа и синтеза информации о ресторанном рынке, методы анализа научных публикаций, отчетов о маркетинговых исследованиях, статистических и экспертных данных. Результаты: выявлены особенности трансформации ресторанных услуг в условиях цифровизации; исследована специфика использования наиболее популярных в России в настоящее время конкурентных стратегий ресторанов (стратегия обособления специализированного бизнеса, стратегия сильного интегратора); выявлены наиболее важные типы цифровых систем, используемых предприятиями ресторанного бизнеса для автоматизации управления и учета, для организации взаимодействия с клиентами и для продвижения услуг на рынке; рассмотрен алгоритм анализа клиентского опыта в ресторанном бизнесе; предложены рекомендации по повышению эффективности использования цифровых технологий для укрепления конкурентных позиций ресторанов в условиях кризиса.

Ключевые слова: ресторан, ресторанный бизнес, конкурентная стратегия, цифровизация, цифровая трансформация

Для цитирования: Ахмедова Р. Р., Покаместов И. Е. Применение конкурентных стратегий для предприятий ресторанного бизнеса в условиях цифровизации экономики // Современная конкуренция. 2022. Т. 16. № 4. С. 95–106. DOI: 10.37791/2687-0657-2022-16-4-95-106

Application of the Competitive Strategies for Restaurant Businesses in the Context of Economy Digitalization

R. Akhmedova^{1,2*}, I. Pokamestov¹

¹ *Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia*

² *Peoples' Friendship University of Russia, Moscow, Russia*

* *rimma.akhmedova@gmail.com*

Abstract. The article is devoted to the problems of increasing the effectiveness of competitive strategies of restaurant business enterprises in the context of society digital transformation. Special attention is paid to the Russian experience of digitalization of restaurants. Domestic catering enterprises in conditions of market turbulence are forced to develop innovative competitive strategies for survival and development, an integral component of which is the business digitalization. This determines the relevance of this study. The purpose of the work is to get an idea of the current trends in the use of digital technologies in the framework of competitive strategies of restaurants. The main objectives of the study: to identify the most popular digital technological solutions used in the field of public catering; to determine the nature of the impact of these solutions on the competitive behavior of restaurants. Comparative analysis, method of analysis and synthesis of information about the restaurant market, methods of analysis of scientific publications, marketing research reports, statistical and expert data were chosen as the methodology of this study. Results: the peculiarities of the transformation of restaurant services in the conditions of digitalization are revealed; the specifics of the use of the most popular competitive strategies of restaurants in Russia at present (the strategy of separation of specialized business, the strategy of a strong integrator) are investigated; the most important types of digital systems used by restaurant businesses to automate management and accounting, to organize interaction with customers and to promote services on the market are identified; an algorithm for analyzing customer experience in the restaurant business is considered; recommendations for improving the efficiency of using digital technologies to strengthen the competitive positions of restaurants in a crisis are proposed.

Keywords: restaurant, restaurant business, competitive strategy, digitalization, digital transformation

For citation: Akhmedova R., Pokamestov I. Application of the Competitive Strategies for Restaurant Businesses in the Context of Economy Digitalization. *Sovremennaya konkurentsia*=Journal of Modern Competition, 2022, vol.16, no.4, pp.95-106. DOI: 10.37791/2687-0657-2022-16-4-95-106

Введение

Цифровая экономика стала одной из актуальных направлений исследований последнего времени [7]. В настоящее время цифровизация экономики рассматривается Правительством Российской Федерации как одно из наиболее важных направлений социально-экономического развития страны [2]. В условиях санкционного давле-

ния на Россию приоритетом является формирование надежной ИТ-инфраструктуры с использованием отечественных технических решений в максимально возможном объеме. Цифровая трансформация затрагивает все сферы экономики: как те, что непосредственно связаны с ИТ-технологиями, так и те, где они напрямую не задействованы [6]. Ресторанная отрасль не является высокотехнологичной, но на данный мо-

мент обладает значительным потенциалом применения новых цифровых технологий, которые позволяют автоматизировать бизнес-процессы организаций и за счет этого повышать как стратегическую, так и операционную эффективность, формировать и развивать конкурентные преимущества.

Цифровизация в ресторанной отрасли затрагивает лишь определенную часть бизнес-процессов, относящихся к сферам приема и обработки заказов, управленческого и бухгалтерского учета, аналитики, продвижения услуг в сети Интернет [15]. При этом существует потребность в дальнейшей цифровизации отрасли, и перспективными направлениями, нуждающимися в мониторинге и принятии соответствующих стратегических решений, являются технологии, основанные на комплексных решениях: аналитика больших данных, мобильные технологии, персонализированные интерактивные онлайн-коммуникации, цифровые двойники, омниканальность и т. д. Для многих российских предприятий ресторанного бизнеса наиболее актуальными задачами в данной сфере в настоящее время являются разработка собственных мобильных приложений и платформ [16], а также интеграция программного обеспечения службы доставки в общий контур автоматизации компании. Необходимо цифровизировать выполнение наиболее востребованных клиентами функций и тем самым создать условия для повышения лояльности потребителей и конкурентоспособности.

Теоретические аспекты цифровизации предприятий ресторанного бизнеса

В ресторанной отрасли в последнее время происходят значительные изменения, связанные с цифровой трансформацией общества: меняются не только модели поведения потребителей, но и стратегии предприятий общественного питания. Для того чтобы выжить и развиваться в новых условиях,

рестораны активно адаптируются к реалиям цифровой экономики и автоматизируют свою деятельность.

Многие рестораны осуществляют цифровую трансформацию бизнеса, под которой понимается внедрение цифровых технологий во все основные бизнес-процессы компании. Трансформация подразумевает кардинальные изменения в системах производства, финансов, маркетинга и логистики.

Ю. И. Грибанов выделяет следующие ключевые преимущества цифровизации бизнеса: оптимизация процессов и процедур, ускорение инновационного развития, снижение непроизводительных затрат, получение дополнительных источников дохода, налаживание эффективных механизмов обратной связи с потребителями, создание комплексных систем информационного обмена в компании [2].

Существует четыре уровня цифровизации ресторанного предприятия [16]:

1. Базовая автоматизация бизнеса – информационное обеспечение производственных процессов ресторана с помощью автоматизированных систем управления.

2. Внутренняя цифровизация – информатизация всех основных внутренних бизнес-процессов: включает помимо производственных также финансовые и маркетинговые процессы. Цифровизация осуществляется с помощью систем управления ресурсами предприятия (ERP), систем автоматизации управления отношениями с клиентами (CRM) и т. д. По сути, речь идет об операционном уровне цифровой трансформации.

3. Цифровизация цепочки создания стоимости: цифровая трансформация охватывает не только саму организацию, но и субъектов, с которыми она регулярно взаимодействует: потребители, поставщики, инвесторы и партнеры.

4. Комплексная цифровая трансформация ресторана. Формируется общецифровая модель бизнеса на базе единой автоматизированной платформы. Эта платформа представляет собой совокупность интегрированных

аппаратных и программных средств, которые обеспечивают комплексную автоматизацию всех основных производственных, логистических, маркетинговых и финансовых бизнес-процессов во всех звеньях цепочки создания стоимости и охватывают всех ключевых контрагентов компании. Формируется общая система управления знаниями.

Таким образом, комплексная цифровая трансформация ресторанного бизнеса – это кардинальное изменение бизнес-модели, реструктуризация процессов, изменение сложившихся схем преобразования ресурсов, внедрение новых подходов к организации деятельности персонала.

С. В. Стасюкевич отмечает, что важными внешними условиями цифровой трансформации предприятий общественного питания является развитие информационных технологий, в частности электронной коммерции, социальных сетей, искусственного интеллекта, больших данных, цифровых двойников, блокчейн и т. д. [13].

Существует множество направлений цифровой трансформации ресторанного бизнеса:

- *Сервисы по заказу доставки еды потребителям.* Данные сервисы работают с использованием компьютерных и мобильных приложений, с помощью которых на дом и места работы заказываются продукты питания и блюда, резервируются столы в ресторанах и кафе, автоматизируется работа курьеров, организуются точки самообслуживания.

- *Сервисы по автоматизации внутренних бизнес-процессов предприятий общественного питания:* мобильные и веб-сервисы для цифровизации закупочной деятельности, мониторинга сроков хранения и качества продуктов питания, контроля материальных потоков, поддержки принятия управленческих решений, автоматизации процессов приготовления блюд.

- *Сервисы по мониторингу и формированию потребительского опыта* (персонализированное обслуживание) – сервисы, которые дают возможность аккумулировать,

обрабатывать и интерпретировать информацию по различным аспектам поведения потребителей.

- *Сервисы для информирования потребителей и организации досуга:* компьютерные и мобильные приложения, с помощью которых потребители могут просматривать меню, фото и видео с блюдами, получать различный развлекательный контент.

- *Рекомендательные сервисы:* сервисы для выбора ресторанов, для рекомендации блюд в заведениях и составления индивидуального меню.

- *Образовательные сервисы:* позволяют обучать персонал ресторана с помощью современных цифровых технологий (искусственного интеллекта, виртуальной реальности, видеосервисов и т. д.).

- *Цифровизация продвижения услуг ресторана:* сервисы интернет-рекламы (классические баннерные сети, контекстная реклама, программатик-сервисы), сервисы по продвижению на видеохостингах, в мессенджерах, социальных сетях и т. д.

Рестораны, исходя из своих особенностей и возможностей, а также в зависимости от предпочтений менеджмента, внедряют различные цифровые инструменты в свою деятельность. Конкуренция на рынке цифровых решений для предприятий общественного питания является очень высокой.

С. В. Хмырова указывает, что наибольшего успеха достигают те рестораны, которые комплексно подходят к вопросу цифровизации, стремятся охватить все основные бизнес-процессы предприятия (производственные, маркетинговые, логистические, финансовые) и в максимальной степени ориентируются на запросы потребителей [14].

Для того чтобы цифровая трансформация была эффективной, руководство ресторанного предприятия должно иметь представление о поведенческих паттернах целевых потребителей, прогнозировать изменения их запросов и привычек с помощью развернутой рыночной аналитики и формировать соответствующий цифровой потре-

бительский опыт. Цифровая трансформация не ограничивается внедрением технических систем и обучением персонала. На предприятии должна быть сформирована «цифровая» организационная культура, что подразумевает изменение менталитета сотрудников и выработку у них соответствующих навыков и привычек [1].

Таким образом, в сфере общественного питания цифровая трансформация позволяет оптимизировать различные бизнес-процессы и повысить качество обслуживания клиентов. Наибольшего эффекта рестораны достигают, проводя комплексную цифровизацию во всех звеньях цепочки создания стоимости, ориентируясь на ценности и запросы представителей различных целевых сегментов. Цифровая трансформация должна охватывать использование всех видов ресурсов (материальные, человеческие, финансовые, информационные) и базироваться на наиболее современных информационных технологиях (большие данные, Интернет вещей, искусственный интеллект, блокчейн).

Цифровая трансформация подразумевает не только внедрение аппаратного и программного обеспечения, но и формирование соответствующей организационной культуры, которая проявляется в изменении менталитета персонала и приобретении им соответствующих знаний и навыков. Такой подход позволяет предприятию ресторанного бизнеса наладить эффективные механизмы обратной связи с потребителями и работать в соответствии с их ожиданиями.

Проведенный анализ литературных источников позволил выделить следующие перспективные направления исследований по проблемам цифровизации ресторанного бизнеса: подходы ресторанов к формированию конкурентных стратегий в цифровую эпоху, а также тенденции развития различных цифровых технологий, сервисов и форматов (заказ еды через интернет, использование агрегаторов, «темная кухня», технология бесконтактного меню, облачные решения, цифровые двойники, марке-

тинг в социальных сетях, анализ клиентского опыта и т. д.). В настоящей статье проводится обзорное исследование по данным направлениям.

Тенденции цифровизации и их влияние на конкурентные стратегии ресторанов

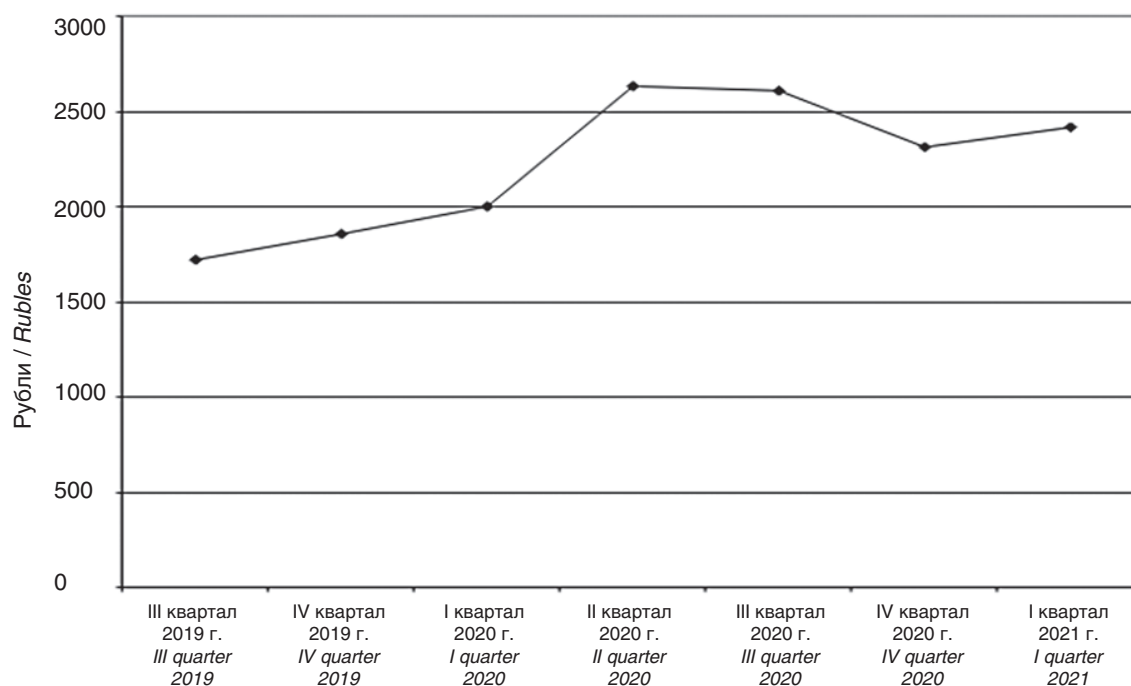
В 2021 году оборот предприятий общественного питания в России достиг 1,87 трлн рублей, что на 23,5% больше, чем в 2020 году (1,44 трлн рублей). Тем не менее значительный рост в 2021 году не позволил ресторанному рынку восстановиться до уровня 2019 года, оборот предприятий общепита сократился на 4,4% [8].

Рынок ресторанных услуг в последнее время претерпел кардинальные изменения. В условиях пандемии коронавируса COVID-19 многие традиционные конкурентные стратегии продемонстрировали свою неэффективность, и для построения новых финансово-устойчивых бизнес-моделей рестораны стали активно внедрять цифровые технологии. Подходы к формированию конкурентных стратегий кардинально изменились. Использование технологических достижений позволило предприятиям отрасли повысить финансовую устойчивость и уровень удовлетворенности потребителей.

В сложившихся условиях предприятия ресторанного бизнеса стали использовать стратегию обособления специализированного бизнеса. Выделяя или обособляя бизнес, рестораны не выходят из соперничества и не прекращают свои конкурентные действия, а лишь перемещают их в очень специфичное конкурентное поле [11]. Данная стратегия во время кризиса на ресторанном рынке выражается в массовом внедрении предприятиями такой услуги, как доставка еды, которая может оказываться в следующих форматах: доставка еды с помощью агрегаторов, доставка еды из ресторана собственными усилиями, формат «темные кухни».

На рисунке 1 представлен график поквартального прироста среднего чека по доставке с 2019 по 2021 г. Также приводится статистика по основным агрегаторам доставки еды. Так, сервис «Самокат» в 2021 году доставил 69,3 млн заказов, что в 3,8 раза больше, чем в 2020 году. «СберМаркет» показал рост в 4 раза по сравнению с 2020 годом и вышел на уровень 23 млн доставок. Крупный доставщик еды Delivery Club за девять месяцев 2021 года выполнил около 60,5 млн заказов, что в 1,4 раза больше, чем в 2020 году. Рост количества доставок в 2021 году подтвердили также «Яндекс.Еда» и «Яндекс.Лавка»: их оборот за III квартал 2021 года вырос в 1,9 и 2,5 раза соответственно [8]. Кроме того, что у участников рынка растет число заказов, сервисы фиксируют повышенный интерес населения к покупке готовых блюд. Анализ чеков «Яндекс.Лавки» говорит о том, что готовую еду заказывает 40% клиентов.

Важным направлением цифровизации ресторанного бизнеса является использование формата «темная кухня» (dark kitchen или ghost kitchen). Этот формат подразумевает работу ресторана исключительно на доставку, без посадочных мест в зале. Вся информация о блюдах, ингредиентах, способах приготовления еды размещается на собственном сайте виртуального ресторана [5]. Формат появился на российском рынке в 2019 году и с тех пор динамично распространяется. Его пионерами среди крупных компаний стали «Росинтер» и Novikov Group. Интерес рестораторов к формату «темной кухни» стабильно растет, так как он позволяет существенно сократить время выполнения заказа и тем самым получить значительные преимущества в конкурентной борьбе. По статистике сервиса «Яндекс.Еда», сейчас проекты данного формата составляют 24% от всех ресторанов,



Источник: [5].

Рис. 1. Прирост среднего чека в подкатегории «доставка еды» поквартально, в рублях

Fig. 1. Increase in the average receipt in the subcategory "food delivery" quarterly, in rubles

подключенных к сервису. Среди ресторанов Московской области, практикующих доставку, 13,5% используют dark kitchen [8]. На рисунке 2 приведена диаграмма, отражающая долю заведений формата «темная кухня» среди ресторанов с доставкой по различным городам.

Рассмотрим преимущества и недостатки данного формата (табл. 1).

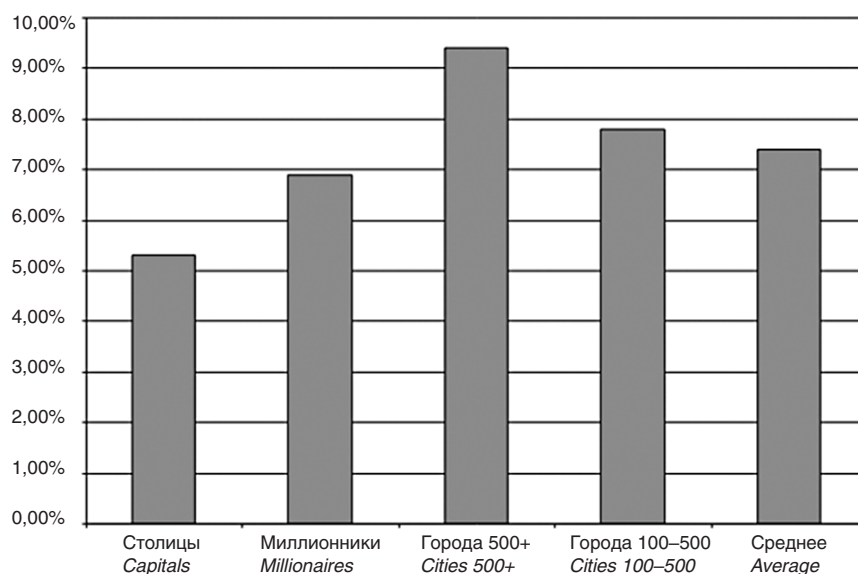
Для удержания позиций на рынке многие рестораны стремятся сохранить долю доставки через агрегаторов, налаживая собственные курьерские службы. Активно используется мультиканальность, совмещение работы онлайн и офлайн, подтвердившее свою эффективность. Что касается формата «темная кухня», рестораны могут использовать его в качестве дополнительного формата для укрепления своих позиций на рынке, выделяя его в самостоятельный бизнес [4].

В период кризиса нередко рестораны для того, чтобы занять лидерские позиции, избирают стратегию сильного интегратора. Конкурентная стратегия сильного интегра-

тора всегда нацелена на увеличение рыночной доли в стратегических областях и на приобретение доминирующей рыночной позиции. Одной из важных составляющих доминирования является технологическое преимущество, которое выражается во внедрении новых информационных технологий.

Наиболее перспективные цифровые решения для обеспечения конкурентоспособности предприятий ресторанного бизнеса

Рынок ИТ-решений для ресторанов в настоящее время достаточно обширен. Следует выделить, в частности, технологию бесконтактного меню в виде прямой ссылки или QR-кода, где содержится такая информация, как меню ресторана, условия доставки или данные по персональным картам лояльности гостя. Также с помощью того же QR-кода можно перенаправить посетителя на страницу с отзывами или создать в календаре заметку с акцией или мероприяти-



Источник: [5].

Рис. 2. Доля заведений формата «темная кухня» среди ресторанов с доставкой

Fig. 2. The share of establishments of the “dark kitchen” format among restaurants with delivery

Таблица 1. Преимущества и недостатки формата «темная кухня»

Table 1. Advantages and disadvantages of the “dark kitchen” format

Преимущества <i>Pros</i>	Недостатки <i>Cons</i>
Нет необходимости снимать помещения с большой проходимостью. Невысокие операционные расходы по сравнению с традиционным рестораном, экономия за счет аренды и ФОТ обслуживающего персонала. Простота масштабирования. Удобство дистанционных продаж. Высокая эффективность цифровых продаж	Нет прямого контакта с клиентом до покупки, сложно помочь с выбором для координации клиента по меню. Возникает постоянная зависимость от рекламы и технологичности каналов продаж

Источник: [5].

ем, которое будет проходить в ресторане. Что касается электронного меню, то заведение может в любой момент времени внести правки и тем самым избавить ресторан от необходимости печатать новое меню. При этом еще одним преимуществом является осуществление заказа и оплата счета. Отсканировав QR-код на чеке, можно указать процент оставленных чаевых и оплатить через POS-сервисы: SberTips, CloudTips, «Нет-монет» и т. д.

Для эффективного оказания услуг доставки необходима интеграция ИТ-решений агрегаторов (сервисов доставки) и ресторанов. Сервисы доставки устанавливают собственное программное обеспечение для обработки заказов на устройства, используемые сотрудниками ресторана. При отсутствии интеграции официанты вынуждены вручную «перебивать» заказы в автоматизированную систему управления ресторана, что приводит к снижению скорости процесса обслуживания. В 2018 году ведущие платформы доставки решили проблему. Интеграция программного обеспечения службы доставки позволяет автоматически отправлять заказы на доставку в систему учета заведения и получать все операционные данные из всех каналов продаж в одном месте. Следует отметить, что на рынке набирает популярность новое решение системы заказов и доставки еды с кэшбэком EATS.WORLD. Это универсальное решение для

ресторанов, которое позволяет решить основные проблемы автоматизации и организовать бизнес-процесс доставки еды. Система включает в себя программу лояльности, собирает и предоставляет аналитику клиентской базы, позволяет осуществлять бесконтактный заказ и оплату еды в ресторане, контролировать курьеров, получать информацию о выручке по заказам на доставку и развивать услуги по доставке, расширяя штат и карту доставки [10].

Особую роль в развитии информационных технологий для ресторанного сегмента играют облачные решения. Большая часть рестораторов предпочитает хранить данные не на собственном сервере в заведении, а в облаке, так как появляется возможность получить полный доступ к операционным данным и аналитике из любой точки мира. В облаке работают не только планшетные системы, хранить данные на более безопасных удаленных серверах стали предлагать и традиционные стационарные системы автоматизации [12]. В этом случае нет необходимости тратить на офисное серверное оборудование. Все основные данные и модули хранятся у разработчика, который предоставляет подписку. Получается, что облачное программное обеспечение дешевле, а по функционалу ничем не отличается от полной стационарной версии. Ресторатору доступны все те же самые модули, функции и возможности. Данная схема подходит для

тех, кто только начинает свой небольшой бизнес, а также для тех, кто имеет ограниченный бюджет, но хочет получить полноценную учетную систему и контролировать все основные параметры работы своего заведения. Данное решение позволяет оперативно развернуть полнофункциональную систему управления рестораном или кафе с минимальными затратами [1]. Кроме того, облачные сервисы предоставляют круглосуточную поддержку специалистов. Особую эффективность это решение демонстрирует при работе в формате летних веранд, когда скорость обслуживания играет очень важную роль при завоевании конкурентных преимуществ. Использование облачного программного обеспечения для управления рестораном упрощает анализ продаж и систематизацию затрат, позволяя принимать решения на основе аналитики в режиме реального времени. Заведения, отказавшиеся от локальных серверов в пользу единого цифрового пространства без привязки к географическому положению, оказались в более выгодной конкурентной позиции.

Наиболее приоритетным на данный момент является развитие принципа «цифровых двойников». Цифровой двойник – это виртуальный прототип реального объекта, группы объектов или процессов, который создается на основе самых разнообразных данных. Сбор и анализ данных об объекте не ограничивается стадией разработки и изготовления продукта, этот процесс продолжается во время всего жизненного цикла объекта [1]. Возможность создавать реалистичную имитацию событий и ситуаций с помощью цифровых двойников может значительно повлиять на развитие индустрии ресторанного бизнеса. К примеру, в сети быстрого питания CKE Restaurants Holdings цифровые двойники позволяют ресторанам работать эффективнее [1]. Рестораны могут тестировать различные варианты развития данной технологии, сокращая ротацию персонала и создавая при этом более благоприятные условия для посетителей. В последние годы в России

предприятия общественного питания активно внедряют системы, основанные на принципе «цифрового двойника», которые обеспечивают доступ к результатам измерений в реальном времени, гибкость систем хранения данных, универсальность аналитических технологий, широкие возможности в области интеграции.

Еще одним технологическим преимуществом ресторанов в период кризиса является использование социальных сетей [3], сайта и прочих коммуникационных инструментов не только для взаимодействия с аудиторией и для организации доставки, но и для сбора данных в целях анализа клиентского опыта.

Клиентский опыт – это совокупность впечатлений потребителя от взаимодействия с предприятием общественного питания. Данный опыт формируется по различным каналам: качество блюд и сервиса, впечатления от интерьера ресторана, рекламные сообщения и т. д. [9].

В ресторанном бизнесе обслуживание потребителя и непрерывная работа над улучшением его опыта относится к числу базовых факторов, определяющих конкурентные преимущества ресторана. Анализ клиентского опыта позволяет отслеживать быстро меняющиеся запросы потребителей и своевременно корректировать конкурентные стратегии. При этом важную роль играет исследование карты движения клиента, которая формируется по точкам контактов потребителя с рестораном. Использование результатов анализа позволяет предприятиям общественного питания повышать репутацию и лояльность потребителей, улучшать финансовые показатели.

Клиентский опыт формируется по следующему алгоритму:

1. Формирование образа услуг ресторана в воображении потребителя перед совершением покупки. На этом этапе у потенциального клиента создается предубеждение еще до того, как ресторан начнет убеждать его стать своим посетителем.

2. Убеждение, которое мотивирует потребителя. На этом этапе потенциальный клиент может отказаться, поэтому ресторану необходимо грамотно работать с возможными возражениями.

3. Устойчивые впечатления – следующий этап клиентского опыта. На этом этапе у ресторана уже есть потребитель, который готов получить услугу, и ее качество должно быть таким, чтобы клиент не пожалел о потраченных средствах.

4. Обратная связь от потребителя – самый значимый этап с точки зрения маркетинга отношений. Для формирования устойчивых механизмов обратной связи ресторан должен использовать все возможные инструменты, в том числе современные цифровые технологии [15].

Для анализа клиентского опыта целесообразно использовать множество метрик, проводить опросы для выявления предпочтений потребителей. Для этого также могут быть использованы мобильные приложения с персональными программами лояльности. Такие программы являются очень эффективными благодаря индивидуальным предложениям и скидкам. Кроме того, данные из программ лояльности позволяют всесторонне анализировать поведение клиентов. При этом подписка на большинство сервисов происходит автоматически при первом заказе через мобильное приложение. В дальнейшем собранная информация используется для формирования профилей целевых групп при разработке кампаний по продвижению ресторанных услуг методами поискового маркетинга и маркетинга в социальных медиа.

Список литературы

1. Бацына Я. В. Использование и перспективы цифровых технологий в ресторанном бизнесе // Вестник Алтайской академии экономики и права. 2019. № 4-1. С. 10–18. DOI: 10.17513/vaael.399.
2. Грибанов Ю. И. Цифровая трансформация социально-экономических систем на основе развития института сервисной интеграции: дис. ... докт. экон. наук: 08.00.05. – СПб., 2019. – 355 с.
3. Ковешникова Д. А. Цифровизация предприятий общественного питания города Севастополя в условиях пандемии коронавируса COVID-19. URL: <https://s.eduherald.ru/pdf/2020/4/20257.pdf> (дата обращения: 21.06.2022).

Заключение

Российские предприятия ресторанного бизнеса в сложных социально-экономических условиях для выживания и развития вынуждены разрабатывать инновационные конкурентные стратегии, неотъемлемой составляющей которых является цифровизация бизнеса. Информационные технологии позволяют увеличить скорость обслуживания потребителей, повысить качество сервисов и снизить издержки. Большинство современных систем для автоматизации ресторанного бизнеса являются интегрируемыми, поэтому предприятия общественного питания могут управлять своими данными в рамках комплексных универсальных систем, которые работают в многопользовательском режиме и используют облачные хранилища. Технологии постоянно развиваются, поэтому рестораны должны не только оптимизировать применение технологий, но постоянно обновлять используемые технические решения.

Цифровизация в ресторанном бизнесе в условиях кризиса приобретает особую значимость, и те заведения, которые пытаются занять лидерские позиции, не только используют преимущества от внедрения ИТ, но и пытаются создавать новые концепции ведения бизнеса. Результатами успешной реализации новаторских конкурентных стратегий является увеличение числа гостей, в том числе постоянных, а также инвестиционных, производственных, сбытовых и иных возможностей. При этом анализ клиентского опыта выступает как фактор повышения конкурентоспособности в условиях макроэкономической турбулентности.

4. Краус А. О., Соколов И. К. Применение цифровых технологий в ресторанном бизнесе как фактор поведения потребителей // Цифровое образование в РФ: состояние, проблемы и перспективы: материалы междунар. форума; Гос. ун-т аэрокосм. приборостроения. – СПб., 2019. С. 102–104.
5. Люборская М. А., Ларионова А. А. Роль интернет-сервисов в развитии предприятий общественного питания на современном этапе // Экономика и управление предприятиями, отраслями, комплексами на современном этапе глобализации: сборник научных трудов VI Международной научно-практической конференции. – Тверь, 2021. С. 105–109.
6. Моросанова А. А., Мелешкина А. И., Маркова О. А. Цифровая трансформация на транспорте: возможности развития и риски ограничения конкуренции // Современная конкуренция. 2019. Т. 13. №3 (75). С. 73–90. DOI: 10.24411/1993-7598-2019-10307.
7. Никитина Н. Ю. Проблемы предпринимательского образования в эпоху развития цифровых технологий // Современная конкуренция. 2018. Т. 12. №1 (67). С. 16–26.
8. Оборот ресторанного рынка в 2021 году вырос на 23,5% [Электронный ресурс] // Ведомости. 09.02.2022. URL: <https://www.vedomosti.ru/economics/news/2022/02/09/908595-oborot-restorannogo-rynka-2021> (дата обращения: 30.05.2022).
9. Обслуживание потребителей: учебное пособие / И. И. Скоробогатых, М. А. Солнцев, Ж. Б. Мусатова [и др.]; под общ. ред. И. И. Скоробогатых. – М.: ФГБОУ ВО «РЭУ им. Г.В. Плеханова», 2021. – 236 с.
10. Цифровизация ресторанного бизнеса [Электронный ресурс] // Ресторанный рейтинг. 29.07.2020. URL: https://www.restorate.ru/news/newsrr.php?ELEMENT_ID=17552 (дата обращения: 30.05.2022).
11. Рубин Ю. Б. Конкуренция в предпринимательстве. – М.: Университет «Синергия», 2018. – 912 с.
12. Сафарян А. А. Инновации в сфере обслуживания [Электронный ресурс]: учебное пособие; Пермский государственный национальный исследовательский университет. – Пермь, 2021. – 110 с. URL: <http://www.psu.ru/files/docs/science/books/uchebnie-posobiya/safaryan-innovacii-v-sfere-obsluzhivaniya.pdf> (дата обращения: 30.05.2022).
13. Стасюкевич С. В. Направления цифровизации ресторанного бизнеса [Электронный ресурс]. URL: http://edoc.bseu.by:8080/bitstream/edoc/88460/1/Stasyukevich_442_448.pdf (дата обращения: 30.05.2022).
14. Хмырова С. В. Ресторанный маркетинг: учебное пособие для студентов вузов, обучающихся по специальностям «Социально-культурный сервис и туризм», «Экономика и управление на предприятии (в сфере сервиса)», «Менеджмент в сфере услуг», «Управление персоналом». – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2020. – 255 с.
15. Щелетова И. В. Учебник ресторатора. – М.: Медиа группа «Ресторанные ведомости», 2020. – 232 с.
16. Эседова Г. С. Состояние и перспективы развития цифровых технологий в сфере ресторанного бизнеса в республике Дагестан // Международный научно-исследовательский журнал. 2021. №4-4 (106). С. 188–190. DOI: 10.23670/IRJ.2021.106.4.141.
17. Flemming N. The Customer Loyalty Loop: The Science Behind Creating Great Experiences and Lasting Impressions. – Weiser, 2016. – 240 p.

Сведения об авторах

Ахмедова Римма Рафаильевна, ORCID 0000-0003-3646-378X, соискатель уч. степени канд. экон. наук, департамент финансового и инвестиционного менеджмента, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации; старший преподаватель, кафедра туризма и гостиничного дела, Российский университет дружбы народов, Москва, Россия, rimma.akhmedova@gmail.com

Покаместов Илья Евгеньевич, ORCID 0000-0002-8457-4866, канд. экон. наук, доцент, департамент финансового и инвестиционного менеджмента, Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Москва, Россия, pokamestov@mail.ru

Статья поступила 03.06.2022, рассмотрена 25.06.2022, принята 18.07.2022

References

1. Batsyna Ya. V. The use and perspectives of digital technologies in restaurant business. *Vestnik Altaiskoi akademii ekonomiki i prava*, 2019, no.4-1, pp.10-18 (in Russian). DOI: 10.17513/vaael.399.
2. Gribanov Yu. I. *Tsifrovaya transformatsiya sotsial'no-ekonomicheskikh sistem na osnove razvitiya instituta servisnoi integratsii: dis. ... d-ra ekon. nauk: 08.00.05* [Digital transformation of socio-economic systems based on the development of the Institute of Service Integration. Dr. econ. sci. dis.: 08.00.05]. Saint Petersburg, 2019, 355 p.

3. Koveshnikova D. A. Digitalization of food enterprises of the city of Sevastopol under the conditions of the coronavirus pandemic COVID-19 (in Russian). Available at: <https://s.eduherald.ru/pdf/2020/4/20257.pdf> (accessed 21.06.2022).
4. Kraus A. O., Sokolov I. K. *Primenenie cifrovyykh tekhnologiy v restorannom biznese kak faktor povedeniya potrebitel'ey* [Application of digital technologies in the restaurant business as a factor of consumer behavior]. *Cifrovoe obrazovanie v RF: sostoyaniye, problemy i perspektivy: materialy mezhdunar. foruma* [Digital education in the Russian Federation: state, problems and prospects: materials of the International Journal. Forum]; Saint Petersburg State University of Aerospace Instrumentation. St. Petersburg, 2019, pp.102-104.
5. Lyuborskaya M. A., Larionova A. A. The role of internet services in the development of public catering enterprises at the present stage. *Ekonomika i upravleniye predpriyatiyami, otraslyami, kompleksami na sovremennom etape globalizatsii: sbornik nauchnykh trudov VI Mezhdunarodnoi nauchno-prakticheskoi konferentsii* [Economics and management of enterprises, industries, complexes at the present stage of globalization, Collection of scientific papers of the VI International Scientific and Practical Conference]. Tver, 2021, pp.105-109 (in Russian).
6. Morosanova A. A., Meleshkina A. I., Markova O. A. Digital transformation in transport: development opportunities and risks of restricting competition. *Sovremennaya konkurentsia*=Journal of Modern Competition, 2019, vol.13, no.3(75), pp.73-90 (in Russian). DOI: 10.24411/1993-7598-2019-10307.
7. Nikitina N. Yu. Problems of entrepreneurial education in the era of digital technology development. *Sovremennaya konkurentsia*=Journal of Modern Competition, 2018, vol.12, no.1(67), pp.16-26 (in Russian).
8. *Oborot restorannogo rynka v 2021 godu vyros na 23,5%* [Turnover of the restaurant market in 2021 grew by 23.5%]. *Vedomosti*, February 9, 2022. Available at: <https://www.vedomosti.ru/economics/news/2022/02/09/908595-oborot-restorannogo-rynka-2021> (accessed 30.05.2022).
9. *Obsluzhivaniye potrebitel'ey: uchebnoye posobie* [Customer service: textbook]. I. I. Skorobogatykh, M. A. Solntsev, Zh. B. [et al]; ed. by I. I. Skorobogatykh. Moscow, FGBOU VO «Plekhanov Russian University of Economics», 2021, 236 p.
10. *Tsifrovizatsiya restorannogo biznesa* [Digitization of the restaurant business]. *Restorannyye reiting*, July 29, 2020. Available at: https://www.restorate.ru/news/newsrr.php?ELEMENT_ID=17552 (accessed 30.05.2022).
11. Rubin Yu. B. *Konkurentsia v predprinimatel'stve* [Competition in entrepreneurship]. Moscow, Sinergy University, 2018, 912 p.
12. Safaryan A. A. *Innovatsii v sfere obsluzhivaniya: uchebnoye posobie* [Innovations in the service sector: textbook]; Perm State National Research University. Perm, 2021, 110 p. Available at: <http://www.psu.ru/files/docs/science/books/uchebnie-posobiya/safaryan-innovatsii-v-sfere-obsluzhivaniya.pdf> (accessed 30.05.2022).
13. Stasyukevich S. V. Directions for the digitalization of restaurant business. Available at: http://edoc.bseu.by:8080/bitstream/edoc/88460/1/Stasyukevich_442_448.pdf (accessed 30.05.2022).
14. Khmyrova S. V. *Restorannyye marketing: uchebnoye posobie* [Restaurant marketing: textbook]. Moscow, UNITY-DANA Publ., 2020, 255 p.
15. Shhepetova I. V. *Uchebnik restoratora* [Textbook of a restaurateur]. Moscow, Media gruppa «Restorannyye vedomosti» Publ., 2020, 232 p.
16. Jesedova G. S. The state and development prospects of digital technologies in the restaurant industry in the republic of Dagestan. *Mezhdunarodnyy nauchno-issledovatel'skiy zhurnal*=International Research Journal, 2021, no.4-4(106), pp.188-190 (in Russian). DOI: 10.23670/IRJ.2021.106.4.141.
17. Flemming N. *The Customer Loyalty Loop: The Science Behind Creating Great Experiences and Lasting Impressions*. Weiser, 2016, 240 p.

About the authors

Rimma R. Akhmedova, ORCID 0000-0003-3646-378X, Applicant for Cand. Sci. (Econ.), Financial and Investment Management Department, Financial University under the Government of the Russian Federation; Senior Lecturer, Tourism and Hotel Business Department, Peoples' Friendship University of Russia, Moscow, Russia, rimma.akhmedova@gmail.com

Ilya E. Pokamestov, ORCID 0000-0002-8457-4866, Cand. Sci. (Econ.), Associate Professor, Financial and Investment Management Department, Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia, pokamestov@mail.ru

Received 03.06.2022, reviewed 25.06.2022, accepted 18.07.2022

DOI: 10/37791/2687-0657-2022-16-4-107-121

Экологическая целесообразность и экономические проблемы топливного перехода автомобилей

В.В. Каргинова-Губинова^{1*}

¹ Институт экономики Карельского научного центра Российской академии наук, Петрозаводск, Россия

* vkarginowa@yandex.ru

Аннотация. Рынок автомобильного топлива представляет высокий интерес для многих акторов. Целью данного исследования являются: комплексное выявление экологической целесообразности и существующих экономических проблем в распространении определенных видов автомобильного топлива; идентификация стейкхолдеров топливного перехода и их влияния на происходящие структурные изменения рынка. В исследовании использованы статистические данные о популярности транспортных средств и отдельных видов топлива, а также бухгалтерские и биржевые показатели автопроизводителей. Применены эконометрические методы, методы финансовой статистики; проведены анализ регулятивного воздействия и контент-анализ нормативных правовых актов. В ходе работы систематизированы потребительские, экологические и экономические характеристики различных видов автомобильного топлива. Показано, что распространенность отдельных видов топлива как в прошлом, так и в настоящее время объясняется в первую очередь не экологическими, а доминирующими экономическими интересами акторов. Выявлена сложность согласования интересов в топливной сфере и постепенное ограничение возможности оппортунистического воздействия на рынок коалиций интересов. Предложены направления корректировки экологических нормативов для транспорта, меры и инструменты повышения популярности отдельных видов альтернативного топлива и снижения эксплуатации личных автомобилей, при этом особое внимание уделено специфике российского рынка. Новизною исследования стало определение экологической целесообразности, тенденций распространения и существующих проблем, связанных с автомобильным топливом, с учетом широкой ретроспективы, природно-климатических и социально-экономических особенностей стран. Теоретическая значимость заключается в выявлении роли экологических и экономических интересов в произошедших и происходящих топливных переходах. Практическую ценность имеют рекомендации по решению существующих экологических проблем и обеспечению топливного перехода в мире и России в частности.

Ключевые слова: экологическая безопасность, альтернативные виды топлива, биотопливо, электромобили, водородные автомобили, водородная энергетика, европейские нормы выбросов, транспортная стратегия, Россия

Для цитирования: Каргинова-Губинова В.В. Экологическая целесообразность и экономические проблемы топливного перехода автомобилей // Современная конкуренция. 2022. Т. 16. №4. С. 107–121. DOI: 10.37791/2687-0657-2022-16-4-107-121

Ecological Expediency and Economic Problems of the Fuel Transition of Cars

V. Karginova-Gubinova

¹ *Institute of Economics of the Karelian Research Centre of the Russian Academy of Sciences, Petrozavodsk, Russia*

^{*} *vkarginowa@yandex.ru*

Abstract. The vehicle fuel market are of high interest to many actors. The purpose of this study is to comprehensively identify the environmental feasibility and existing economic problems in the distribution of certain automobile fuels, to identify the fuel transition stakeholders and their influence on ongoing structural changes in the market. The study uses statistical data on the popularity of vehicles and certain fuels, as well as accounting and stock indicators of car manufacturers. Econometric methods, methods of financial statistics were used; regulatory impact analysis and content analysis of regulatory legal acts were carried out. In the course of the work, consumer, environmental and economic characteristics of different types of automobile fuel are systematized. It is shown that the prevalence of both more and less environmentally friendly fuels, both in the past and in the present, is explained primarily by the dominant economic interests of the actors rather than environmental ones. The complexity of coordination of interests in the fuel sphere and the gradual limitation of the possibility of opportunistic influence on the market of coalitions of interests are revealed. The directions of environmental standards adjustment for transport, measures and tools to increase the popularity of certain alternative fuels and reduce the exploitation of personal cars are proposed, with special attention paid to the specifics of the Russian market. The novelty of the study are the definition of environmental feasibility, distribution trends and existing problems associated with automotive fuels, taking into account a broad retrospective, natural and climatic and socio-economic characteristics of countries. Theoretical significance lies in identifying the role of environmental and economic interests in the past and ongoing fuel transitions. Of practical value are recommendations for solving existing environmental problems and ensuring the fuel transition in the world and the Russia, in particular.

Keywords: environmental safety, alternative fuels, biofuels, electric vehicles, hydrogen cars, hydrogen energy, European emission standards, transportation strategy, Russia

For citation: Karginova-Gubinova V. Ecological Expediency and Economic Problems of the Fuel Transition of Cars. *Sovremennaya konkurentsia*=Journal of Modern Competition, 2022, vol.16, no.4, pp.107-121 (in Russian). DOI: 10.37791/2687-0657-2022-16-4-107-121

Введение

В 2020 году в мире транспорт выделил 7,29 миллиарда метрических тонн углекислого газа, что составило 20,3% от общего объема их выбросов (рис. 1). Планируется, что к 2050 году число автомобилей увеличится в 2 раза, или на 1,2 миллиарда¹.

Рост числа эксплуатируемых транспортных средств повышает экономические интересы к транспортной сфере компаний различных отраслей. При этом текущий значительный негативный экологический след от автомобилей определяет особое внимание к их развитию и со стороны государства, и некоммерческих организаций. Население хочет, с одной стороны, иметь возможность быстро и комфортно передвигаться, а с другой – заинтересовано в высоком качестве окружающей среды. И противоречивость устано-

¹ The Global Mobility System Today // Sustainable Mobility for All. URL: <https://www.sum4all.org/the-global-mobility-system-today> (дата обращения: 16.05.2022).



Источник: составлено автором по данным портала Statista.

Рис. 1. Распределение мировых выбросов углекислого газа в 2020 году

Fig. 1. Distribution of global carbon dioxide emissions in 2020

вок приводит к конфликтам интересов различных стейкхолдеров транспортной сферы.

Целью данного исследования стало комплексное выявление экологической целесобразности и существующих экономических проблем в распространении определенных видов автомобильного топлива, идентификация стейкхолдеров топливного перехода и их влияния на происходящие структурные изменения рынка.

Теоретическая значимость заключается в выявлении роли экологических и экономических интересов в произошедших в прошлом и происходящих в настоящее время структурных изменениях распространенности транспортных средств, использующих различные виды топлива. Понимание важности отдельных интересов и выявленные стейкхолдеры транспортной сферы позволят предсказать ее развитие в будущем.

Практической значимостью работы можно признать, в первую очередь, сформированные рекомендации по решению существующих экологических проблем, в том числе применительно к разработке экологических нормативов для транспорта, повышению популярности отдельных видов альтернативного топлива и снижению эксплуатации личных автомобилей. Особое внима-

ние уделено специфике российского рынка, предложены наиболее актуальные направления и меры, стимулирующие отечественный топливный переход.

Обзор литературы

Известно, что соотношение сил разных групп стейкхолдеров определяет развитие отдельных компаний [1]. Различные заинтересованные стороны имеют разные взгляды и влияние на изменение ландшафта [2], трансформацию городов, в том числе их устойчивости [3], и отдельных отраслей (например, туризма [4] и энергетики [5]). При этом предложена система индикаторов почвы и воды, которая обеспечит полной информацией об их состоянии всех стейкхолдеров и облегчит принятие ими корректных решений, учитывающих достижения современной науки [6]. Показано, что когда решения принимаются заинтересованными сторонами, их реализация осуществляется более успешно и сопровождается меньшим числом конфликтов [7].

Отмечают, что различные стейкхолдеры по-разному относятся к подключенным и автономным транспортным средствам [8], а также электромобилям [9]. Разным акторам

электрические транспортные средства как предоставляют дополнительные возможности, так и создают новые угрозы [10]. В частности, к распространению электромобилей имеют интерес электроэнергетические предприятия, в то же время это невыгодно нефтяной промышленности, в которой, как и в автомобильной отрасли, потребуются значительные структурные изменения [11].

На примере Нидерландов подтверждено, что стратегии заинтересованных сторон обусловлены их интересами и ожиданиями от рынка электромобилей, а именно формирующейся конфигурацией социотехнической системы электромобильности. В настоящее время, на начальном этапе становления рынка, не отмечается повышенной обеспокоенности стейкхолдеров, однако в будущем это будет возможно лишь при проведении грамотной стратегии поддержки отрасли [10].

Мотивы к покупке электрических транспортных средств могут быть сформированы с помощью ориентированной на это политики государства [12]. Причем показана разная сила воздействия различных видов стимулов у заинтересованных сторон из Австрии, Великобритании, Германии, Испании и Нидерландов [13].

Таким образом, ранее проведенные исследования показали значительное воздействие интересов стейкхолдеров на развитие отдельных сфер. При этом не проведено комплексное изучение эколого-экономических интересов в отношении развития альтернативных видов топлива и использующих их транспортных средств, а также отсутствует систематизация их потребительских, экологических и экономических характеристик. Данные вопросы, с учетом широкой ретроспективы, природно-климатических и социально-экономических особенностей стран, будут раскрыты в этой статье. Они позволят установить экологическую целесообразность, тенденции распространения и существующие проблемы, связанные с автомобильным топливом, и определяют новизну исследования.

Материалы и методы

Основными источниками информации выступили данные Международного энергетического агентства, портала Statista, а также:

- по российскому рынку – аналитического агентства «Автостат»;
- по европейскому рынку – Европейской ассоциации автопроизводителей;
- по рынку США – Управления энергетической информации США;
- по рынку газомоторного топлива – организации NGV Global;
- по рынку водорода – организации Hydrogen Central;
- по экономическим показателям автопроизводителей – портала Yahoo Finance;
- по ценам на различные виды топлива – портала GlobalPetrolPrices.

В работе для оценки популярности отдельных видов топлива и динамики ее изменения использовались эконометрические методы. Определение финансового состояния производителей транспортных средств осуществлено с помощью расчета экономических показателей их деятельности и биржевых мультипликаторов. Эффективность и перспективы проводимой государственной политики оценены с помощью анализа регулятивного воздействия и контент-анализа нормативных правовых актов. Также применены общенаучные методы для обобщения полученных результатов, формулирования выводов и рекомендаций дальнейшего развития альтернативных видов топлива в России и мире в целом.

Результаты и обсуждение

Динамика популярности видов автомобильного топлива в конце XIX – XX века

В разное время и в разных странах различные виды топлива получали большее или меньшее распространение. При этом расхождение экологических характеристик отдельных видов приводило к тому, что транспортные средства наносили более или ме-

нее существенный ущерб окружающей среде (табл. 1).

В начале 1890-х годов темные нефтепродукты (в частности мазут) преимущественно сжигались из-за отсутствия спроса. Постепенно компании стали продвигать данные продукты в качестве топлива взамен угля:

в Standard Oil для этого был сформирован специальный отдел. Вскоре мазут стал активно использоваться как топливо поездов или, например, промышленных печей.

И хотя спрос на светлые нефтепродукты изначально был больше, нефтяные компании, безусловно, были заинтересованы в расши-

Таблица 1. Потребительские, экологические и экономические характеристики различных видов топлива и использующих их транспортных средств

Table 1. Consumer, environmental and economic characteristics of various fuels and vehicles using them

Характеристика <i>Characteristic</i>	Бензин <i>Gasoline</i>	Дизель <i>Diesel</i>	Газ <i>Gas</i>	Электро- энергия <i>Electricity</i>	Водород <i>Hydrogen</i>	Биоэтанол <i>Bioethanol</i>	Биодизель <i>Biodiesel</i>
Возобновляемость <i>Renewability</i>	Нет <i>No</i>	Нет <i>No</i>	Нет <i>No</i>	Да <i>Yes</i>	Да <i>Yes</i>	Да <i>Yes</i>	Да <i>Yes</i>
Экологичность [*] : <i>Environmental friendliness:</i> производства <i>production</i>	L	L	H	M	M	L	M
сгорания <i>combustion</i>	L	L	M	H	H	H	H
Возможность транспорти- ровки и хранения <i>Ability to transport and store</i>	H	H	H	M	L	M	M
Возможность работы в широком диапазоне температур <i>Ability to work in a wide temperature range</i>	H	M	H	M	H	M	M
Опасность использования <i>Danger of use</i>	M	L	M	M	M	M	L
Топливная экономичность <i>Fuel efficiency</i>	L	M	VL	VH	H	L	M
Стоимость топлива на км ^{**} <i>Fuel cost per kilometer</i>	M	H	L	VL	VH	VH	VH
Затраты на обслуживание транспортного средства ^{**} <i>Vehicle maintenance costs</i>	L	H	M	VH	VH	L	H
Стоимость транспортного средства ^{**} <i>Vehicle cost</i>	L	M	M	H	VH	VH	VH

^{*} с учетом текущих доступных технологий; ^{**} для России;

VL – очень низкая(ий), L – низкая(ий), M – средняя(ий), H – высокая(ий), VH – очень высокая(ий).

Источник: составлено автором по данным Международного энергетического агентства, портала GlobalPetrolPrices и [14, 15].

рении и их рынка сбыта, например в переводе всех автомобилей со спирта на бензин. На рубеже XIX–XX веков спирт как топливо для автомобилей был популярен во многих европейских странах и США [16]. И массовый отказ от спиртового топлива и переход на бензин часто связывают с влиянием нефтедобывающих и перерабатывающих компаний. В частности, владельцы Standard Oil выступали против отмены в 1906 году в США налога на технический спирт [17], и Джон Рокфеллер-младший поддерживал, в том числе финансово, сухой закон. Хотя важно помнить, что, как и его отец, Дж. Рокфеллер-младший всю жизнь был трезвенником и, увидев неспособность законодательного запрета алкоголя ограничить его употребление, а также порождаемую им преступность и коррупцию, стал спонсировать исследования альтернативных моделей ограничения распространения алкоголя, в частности его лицензирование и установление государственной монополии на производство [18].

В то же время нельзя не отметить, что распространенность спирта и бензина во многом отражала динамику их цен. Так, в США даже после отмены налога на спирт он стоил примерно в два раза дороже бензина, и бензин постепенно начал захватывать рынок. Во время Первой мировой войны, когда в Европе был дефицит выращиваемого зерна, цены на него резко поднялись и, соответственно, выросла цена на этанол, производимый из растительного сырья, а спрос на бензин еще больше увеличился. В начале 30-х годов благодаря механизации сельского хозяйства зерно вновь стало очень дешевым, но в конце десятилетия опять уступило подешевевшему бензину [16]. В ходе Второй мировой войны из-за большого спроса на нефть спирт как топливо получил определенное распространение, особенно в США и Бразилии, однако с окончанием военных действий на ближайшие три десятилетия в большинстве стран основным топливом вследствие резкого падения цен нефти стал бензин [19].

До начала 20-х годов сторонники спирта обращали внимание на то, что у бензина

меньшее октановое число, это приводило к возникновению детонации, однако в 1921 году инженер General Motors Томас Мидгли открыл, что при добавлении к бензину тетраэтилсвинца его октановое число повышается. В середине 60-х годов благодаря Клэру Паттерсону [20] стали появляться исследования, свидетельствующие о вреде свинца для здоровья человека. К. Паттерсон призвал отказаться от добавления свинца в бензин, что, конечно, встретило большое сопротивление автопроизводителей. Но свинец не только негативно влияет на здоровье, он также ограничивает срок службы каталитических нейтрализаторов, предназначенных для очистки автомобильных выхлопов, а в 70-х годах выбросы угарного газа и углеводородов привели к существенному загрязнению городского воздуха. И в 1975 году в США было введено требование установки катализатора на производимые машины и ограничение использования этилированного бензина для защиты их работы.

Автомобили, потребляющие дизель, стоили дороже тех, что работали на бензине, однако позволяли снизить расходы на топливо. Поэтому данные транспортные средства стали популярны у активно использующих транспорт (в грузоперевозках, такси и т. д.). В 70-е годы в связи с ростом цен на нефть и, соответственно, бензин в Европе стал более распространен дизель. В СССР он не получил большой популярности из-за стремления производить дешевые бензиновые автомобили и сурового климата во многих регионах: при низких температурах дизель становится вязким.

К существенному изменению рынка автомобильного топлива привело принятие в Европе (странах Европейского союза, Европейской экономической зоны и Великобритании) для новых продаваемых транспортных средств Европейских стандартов выбросов выхлопных газов (монооксида углерода, углеводородов, оксидов азота и твердых частиц). Данные стандарты вводятся поэтапно и ограничивают предельный уровень каждого ви-

да выбросов по транспортным группам: легковые автомобили, грузовые и т.д.; на каждом следующем этапе выдвигаются более жесткие требования к выбросам. На сегодня с 1992 по 2006 год было введено шесть стандартов, ожидается седьмой.

На стандарты выбросов Европы ориентируются и неевропейские страны, в частности США и Россия. В США нормативы по выхлопным газам устанавливает Агентство по охране окружающей среды, однако большая доля полномочий передана на уровень штатов. В России с 1 января 2016 года действует стандарт Евро-5, до 1 февраля 2023 года временно разрешен выпуск автомобилей всех классов экологичности.

При этом эффективность европейских норм является крайне дискуссионным вопросом в силу того, что их действие ограничивается лишь новыми транспортными средствами и не учитывает выбросы, образующиеся при эксплуатации шин и тормозных систем. С учетом технических ограничений бесконечного снижения выбросов от двигателя внутреннего сгорания и, по всей видимости, необходимости отказа от него для дальнейшего повышения экологичности автомобилей в рамках проводимой стратегии выглядит целесообразным при принятии последующих норм в первую очередь обратить внимание на выбросы не двигателя и топлива, а шин и тормозных систем.

В целом же повышение экологичности автомобильного топлива во многом стало возможно за счет истощения ископаемых энергетических ресурсов и роста цен на нефть: у производителей и потребителей появились и экономические стимулы перейти на альтернативные бензину виды топлива.

Распространенность в мире отдельных видов автомобильного топлива в начале XXI века

По данным Управления энергетической информации, в 2012 году в мире среди всех видов транспортного топлива доля бензина составляла 40%, дизеля – 37%, авиакеросина –

12%, мазута – 9%, сжиженного газа – 1%, природного газа и электроэнергии – менее 1%².

За последнее десятилетие доля альтернативных источников существенно увеличилась. Рост потребления биотоплива (биоэтанола, биодизеля и гидролизованного растительного масла) с 2010 по 2019 год в среднем в мире был около 5%, однако в 2020 году упал на 8%. Это стало следствием пандемии COVID-19 и ограничения мобильности, роста цен на сою и кукурузу и одновременно снижения на нефть. Сейчас биотопливо составляет примерно 3% в общем объеме транспортного топлива, при этом лишь 7% всего биотоплива произведено из отходов, не-продуктов питания. Биоэтанол в 2020 году обеспечил 70,6% общего объема произведенного биотоплива³. Доля газомоторного топлива у автомобилей – 2%⁴.

Повышение долей электроэнергии и водорода связано, соответственно, с ростом продаж электрических и водородных транспортных средств. Так, в 2020 году общий объем проданных электромобилей составил 4,11%, увеличившись с 2012 года на 3,94 процентных пункта⁵, однако доля эксплуатируемых легковых электромобилей в 2020 году осталась менее 1%, доля водородных – 0,29% (табл. 2).

² Transport Uses 25 Percent of World Energy // The Maritime Executive. URL: <https://www.maritime-executive.com/article/transport-uses-25-percent-of-world-energy> (дата обращения: 16.05.2022).

³ Transport Biofuels. About this report // IEA. URL: <https://www.iea.org/reports/transport-biofuels> (дата обращения: 16.05.2022); Transport biofuels. COVID-19 causes the first contraction in biofuel output in two decades // IEA. URL: <https://www.iea.org/reports/renewables-2020/transport-biofuels> (дата обращения: 16.05.2022).

⁴ Транспортная стратегия Российской Федерации до 2030 года с прогнозом на период до 2035 года, утвержденная распоряжением Правительства Российской Федерации от 27 ноября 2021 г.

⁵ Рассчитано автором на основании: Electric cars fend off supply challenges to more than double global sales // IEA. URL: <https://www.iea.org/commentaries/electric-cars-fend-off-supply-challenges-to-more-than-double-global-sales> (дата обращения: 16.05.2022).

Таблица 2. Распространение электрических и водородных автомобилей в 2020 году в мире, %

Table 2. Distribution of electric and hydrogen vehicles in 2020 in the world, %

Вид транспортного средства <i>Transport mode</i>	Доля в общем объеме эксплуатируемых транспортных средств <i>Share of total vehicles in operation</i>		Доля среди эксплуатируемых электрических и водородных легковых автомобилей <i>Share of electric and hydrogen passenger cars in operation</i>			Доля среди проданных электрических и водородных легковых автомобилей <i>Share of electric and hydrogen passenger cars sold</i>		
	EV	FCEV	BEV	PHEV	FCEV	BEV	PHEV	FCEV
Автобусы <i>Buses</i>	Н/д <i>N/a</i>	Н/д <i>N/a</i>	85,41	13,57	1,01	93,45	5,13	1,42
Грузовые автомобили <i>Trucks</i>	Н/д <i>N/a</i>	Н/д <i>N/a</i>	90,05	0,67	9,29	99,18	0,37	0,44
Легковые автомобили <i>Passenger cars</i>	0,94	0,29	66,97	32,72	0,31	67,23	32,45	0,32
Фургоны <i>Vans</i>	Н/д <i>N/a</i>	Н/д <i>N/a</i>	98,00	1,92	0,08	93,09	6,88	0,03

Примечание: BEV – электромобили на аккумуляторных батареях, PHEV – гибридные электромобили, FCEV – автомобили с водородными топливными элементами, EV – сумма BEV и PHEV.

Источник: рассчитано автором на основании: Global EV Data Explorer. URL: <https://www.iea.org/articles/global-ev-data-explorer> (дата обращения: 16.05.2022).

Сопоставляя распространенность электрических и водородных автомобилей, стоит обратить внимание на существенно большую популярность электромобилей. Водородные топливные элементы больше всего распространены среди грузовиков, наибольшая доля в продажах – у автобусов. Водородные автомобили популярны в Республике Корея, в меньшей степени – в Японии и США, причем в Японии и Республике Корея повышается частотность водородного транспорта: его доля в продажах больше текущей доли в эксплуатируемых автомобилях⁶.

Остановимся более подробно на характеристиках топлива, используемого сегодня.

1. *Ископаемые виды топлива: бензин, дизель, газ*

Бензин, дизель и газ производятся из невозобновляемых ресурсов. Использование дизеля сопровождается меньшими выбросами угарного газа, и этот вид топлива

долгое время считался более экологичным, чем бензин. Но дизель приводит к более высоким выбросам оксидов азота. Включение норм по ним на третьем этапе принятия Европейских стандартов выбросов выхлопных газов вызвало постепенный отказ от дизеля в Европе: в 2010 году более половины всех новых европейских автомобилей имели дизельный двигатель⁷; в первом квартале 2021 года дизельное топливо использовалось в 22,1% новых автомобилей⁸.

Газ является более экологичным топливом, чем бензин и дизель – приводит к меньшим выбросам углеводородов, оксидов углерода и азота. Этот вид топлива наиболее распространен в Пакистане: по данным

⁷ The Automobile Industry Pocket Guide. 2014–2015 // ACEA. URL: https://www.acea.auto/uploads/publications/POCKET_GUIDE_2014_FINAL_102014.pdf (дата обращения: 16.05.2022).

⁸ Fuel types of new cars: battery electric 10.0%, hybrid 25.1% and petrol 36.0% market share in Q1 2022 // ACEA. URL: <https://www.acea.auto/fuel-pc/fuel-types-of-new-cars-battery-electric-10-0-hybrid-25-1-and-petrol-36-0-market-share-in-q1-2022/> (дата обращения: 16.05.2022).

⁶ Рассчитано автором на основании: Global EV Data Explorer // IEA. URL: <https://www.iea.org/articles/global-ev-data-explorer> (дата обращения: 16.05.2022).

организации NGV Global, примерно три четверти автомобилей в общем числе эксплуатируемых транспортных средств используют природный газ.

2. Электроэнергия и водород

Экологичность электромобилей в первую очередь определяется характеристиками доступной электроэнергии. При этом их аккумуляторы состоят из катода из кобальтата лития (LiCoO_2) и графитового (C_6) анода, однако и литий, и кобальт – редкие и дорогие материалы. Основным источником лития являются солончаки, расположенные в Южной Америке (Чили, Аргентине и Боливии), Северной Америке и Китае, а технологии их добычи требуют больших объемов пресной воды, являющейся ценным ресурсом на засушливых и удаленных территориях [21]. Более половины кобальта добывается в Демократической Республике Конго, при этом в районах добычи наблюдается сильное загрязнение окружающей среды, а у местного населения высокий уровень кобальта в моче и крови, у детей – окислительное повреждение ДНК [22]. И сложность, и разнообразие аккумуляторов приводят к тому, что, несмотря на высокую стоимость их компонентов, лишь единицы подвергаются какой-либо переработке, большинство попадает на свалку.

Экологические характеристики производства водорода зависят от выбранного метода: наибольшее негативное воздействие (выделение максимума углерода) происходит при паровом риформинге природного газа или газификации угля («серый» водород), наименьшее – при электролизе воды с использованием электроэнергии из возобновляемых источников («зеленый» водород) или атомной энергии («желтый» водород). В то же время электролиз требует больших объемов пресной воды – ценного ресурса в ряде регионов. Потенциально водородная энергетика может привести к истощению гидросферы, однако темпы данного процесса будут настолько малы, что вряд ли человечество или кто-либо еще сможет ощутить их.

Распространение и электромобилей, и водородного транспорта в первую очередь ограничивается недостаточно развитой или полностью отсутствующей инфраструктурой для зарядки (заправки) автомобилей. При этом, с точки зрения потребителей, преимуществом водородного транспорта, по сравнению с электромобилями, является быстрая скорость его заправки.

Для водителей есть и еще одно достоинство электроэнергии и водорода: их производство требует лишь первичных энергетических ресурсов и, соответственно, может быть осуществлено большим числом акторов из разных стран. Следовательно, крайне затруднен их сговор и лоббирование собственных интересов, повышение цен на топливо, что, в частности, возможно в отношении нефти.

3. Биотопливо

Существенным ограничением использования биотоплива является зависимость его стоимости от погодных условий и урожайности сельскохозяйственных культур, трата продуктов питания, что приводит к росту цен на них и усугублению проблемы голода. Отметим, что разница сельскохозяйственных угодий в различных странах делает их более пригодными для разных культур, которые, в свою очередь, в большей или меньшей степени подходят для производства определенного вида биотоплива. Биоэтанол преимущественно изготавливают из сахарного тростника, кукурузы и пшеницы, биодизель – из масличных культур: рапса, сои, подсолнечника. В то же время на сегодняшний день уже найден эффективный способ получения спирта в рамках электрохимического процесса [23].

Крупнейшим потребителем биотоплива (биоэтанола) в последние годы стала Бразилия⁹, причем это является следствием скорее не заботы об экологии, а резким ростом цен на нефть в 70-е годы XX века – в то

⁹ Transport Biofuels. About this report // IEA. URL: <https://www.iea.org/reports/transport-biofuels> (дата обращения: 16.05.2022).

время Бразилия импортировала около 80% используемой нефти. Одновременно с этим произошло резкое снижение цен на сахар, и в 1975 году в Бразилии была учреждена Национальная алкогольная программа, направленная на поддержку сахаропроизводителей и использование в качестве добавки к бензину алкоголя, изготавливаемого из сахарного тростника.

Интересы к производству автомобилей, использующих альтернативные источники энергии

Крупнейшими производителями электромобилей стали Tesla (США), Volkswagen Group (Германия), BYD Co. (Китай), General Motors (США) и Stellantis (Нидерланды). Основным рынком для Tesla является США и Китай, для Volkswagen Group и Stellantis – Европа, для YD Co. и General Motors – Китай¹⁰. Крупнейшие производители водородных автомобилей – Hyundai Motor Company (Южная Корея) и Toyota Motor Corporation (Япония)¹¹.

Интерес к переходу на водородный транспорт в первую очередь есть у производителей водорода и других газов, к таким можно отнести Air Liquide (Франция), Linde Group (Германия), Air Products and Chemicals и Praxair (США), которые инвестируют в водородную инфраструктуру, автозаправочные станции. И именно в США, Германии и Франции наблюдается достаточно высокий интерес к водородным автомобилям среди потребителей.

Производство и большие объемы продаж в Республике Корея и Японии можно объяснить высокой численностью и плотностью

населения данных стран. Нераспространенность индивидуального жилья осложняет установку частных зарядных станций, а именно они в условиях слабо развитой инфраструктуры могли бы поддержать рынок. Кроме того, в этих странах значительно проще построить заправки для водородного транспорта.

Интерес к производству электромобилей имеет ряд экономических обоснований. Несмотря на то что сегодня затраты на выпуск электрических автомобилей, по сравнению с традиционными, выше, в 2027 году это соотношение может измениться¹². И автопроизводители уже сейчас стремятся войти на новый рынок – позже это будет значительно сложнее.

Существуют противоречивые данные о связи уровня экологической ответственности и финансовых показателей организаций [24], но на примере Tesla мы видим, что компании, специализирующиеся на выпуске электромобилей, могут быть крайне привлекательными для инвесторов. На сегодняшний день Tesla – самая дорогая автомобильная компания в мире, хотя и не имеет ни максимальной рентабельности, ни максимальной выручки на рынке. В то же время высокие значения мультипликаторов P/E, P/S и EV/EBITDA свидетельствуют о переоцененности корпоративных акций, что с учетом возможной коррекции котировок повышает риск вложений для инвесторов¹³. В целом же, финансовые показатели Tesla приводят к тому, что производством электрических транспортных средств начинают интересоваться компании, ранее специализирующиеся на иных сферах деятельности. Так, например, корпорация Apple совместно с Hyundai Motor Company собирается выпустить свой электромобиль.

¹⁰ Electric cars fend off supply challenges to more than double global sales // IEA. URL: <https://www.iea.org/commentaries/electric-cars-fend-off-supply-challenges-to-more-than-double-global-sales> (дата обращения: 16.05.2022).

¹¹ Hydrogen Fuel Cell Passenger Vehicles Have All-Time High Sales in 2021, Says Information Trends // Hydrogen Central. URL: <https://hydrogen-central.com/hydrogen-fuel-cell-passenger-vehicles-time-high-sales-2021-information-trends/> (дата обращения: 16.05.2022).

¹² Electric cars 'will be cheaper to produce than fossil fuel vehicles by 2027' // The Guardian. URL: <https://www.theguardian.com/business/2021/may/09/electric-cars-will-be-cheaper-to-produce-than-fossil-fuel-vehicles-by-2027> (дата обращения: 16.05.2022).

¹³ Рассчитано автором по данным портала Yahoo Finance.

Лидерами по выпуску биоэтанола являются США и Бразилия, биодизеля и гидролизованного растительного масла – Европа. Ожидается существенный рост производства биоэтанола в Китае, а биодизеля и гидролизованного растительного масла – в США¹⁴.

Топливный переход в России

За последние 10 лет численность транспортных средств в России увеличилась на 31% и на 1 января 2021 года составила 60 миллионов. Основным топливом является бензин. Дизель используют 5% легковых автомобилей, 32% легких коммерческих, 49% среднетоннажных и 99% крупнотоннажных автомобилей.

В 2020 году в России в общем объеме топливопотребления автотранспортных средств доля альтернативных видов составила 7%, в том числе газомоторного топлива – 5,99%, электроэнергии – менее 1%, однако за год число электромобилей увеличилось на 71%, и на 1 января 2021 года в России было зарегистрировано 10 836 легковых электромобилей, из них свыше 80% – модели Nissan Leaf¹⁵.

В Транспортной стратегии Российской Федерации до 2030 года с прогнозом на период до 2035 года¹⁶ в качестве приоритетных видов топлива, способных заменить бензин, рассматриваются сжиженный природный газ и электроэнергия. При этом газификация транспорта требует развития производства газа, в том числе заводов сжижения природного газа, и строительства

заправочной инфраструктуры; в качестве сдерживающего фактора рассматривается отсутствие конкурентоспособных отечественных технологий выпуска автомобилей, работающих на сжиженном природном газе.

Снижение высокой стоимости перевода транспортных средств на газ в настоящее время решается с помощью выделения государственных субсидий. В то же время взрывоопасность газа, значительный объем газового баллона, занимающего большую часть багажника, а также необходимость использования и, соответственно, покупки бензина для запуска холодного мотора снижают привлекательность газомоторного топлива для потребителей.

В соответствии с Концепцией по развитию производства и использования электрического автомобильного транспорта в Российской Федерации на период до 2030 года, в России к 2030 году планируется произвести не менее 10% электромобилей в общем объеме выпускаемых транспортных средств, а также запустить в эксплуатацию не менее 72 тысяч зарядных станций.

При этом пространственная протяженность России и особенность электромобилей (необходимость их зарядки) ограничивают эффективность данного транспортного средства для отечественных потребителей: будет необходимо либо выпускать модели с большими аккумуляторами, что достаточно дорого, либо строить широкую сеть зарядных станций, что также требует больших вложений.

В отношении водородного транспорта в Транспортной стратегии Российской Федерации до 2030 года отмечается его экологичность, однако себестоимость производства и логистики делают водород очень дорогим видом топлива. В соответствии с Концепцией развития водородной энергетики в Российской Федерации, широкомасштабное распространение водородных автомобилей начнется после 2035 года.

При этом так как рынок водородного топлива выдвигает минимальные требования к ресурсам страны-производителя,

¹⁴ Transport biofuels. Covid-19 causes the first contraction in biofuel output in two decades // IEA. URL: <https://www.iea.org/reports/renewables-2020/transport-biofuels> (дата обращения: 16.05.2022).

¹⁵ Автомобильный парк: на чем ездят россияне? // Автостат. URL: <https://www.autostat.ru/press-releases/47703/> (дата обращения: 16.05.2022).

¹⁶ Доклад о реализации Транспортной стратегии Российской Федерации на период до 2030 года. Отчетный период: 2020 год // Минтранс РФ. URL: <https://mintrans.gov.ru/ministry/targets/187/191/documents> (дата обращения: 16.05.2022).

российские компании могут столкнуться с жесткой конкуренцией со стороны зарубежных акторов. Таким образом, данное направление может быть эффективным лишь при использовании новейших технологий и постоянном внедрении инноваций.

Отметим, что уже сейчас в России разрабатываются проекты электромобилей (например, E-Neva концерна ВКО «Алмаз-Антей») и водородных автомобилей (Augus Senat, Институт «НАМИ»).

Высокая конкуренция на внешних рынках повышает интерес ПАО «Газпром» к увеличению популярности газомоторного топлива. Интерес развития водородной энергетики есть у трех ключевых акторов: ПАО «Газпром», ПАО «НОВАТЭК» и госкорпорации «Росатом»; всего в Атлас российских проектов по производству низкоуглеродного и безуглеродного водорода и аммиака вошли 33 проекта в 18 российских субъектах. При этом ПАО «Газпром» в первую очередь стремится диверсифицировать бизнес и обращает внимание на вторичность водорода как энергоносителя, предлагая полностью реализовать низкоуглеродный потенциал природного газа. Госкорпорация «Росатом» также заинтересована в диверсификации и использовании недозагруженных мощностей, например Кольской АЭС.

Есть конфликт интересов и между потенциальными производителями водорода, в частности по поводу его транспортировки: строительство новых газопроводов будет иметь очень долгую окупаемость; можно использовать текущие, усилив меры безопасности, однако в ПАО «Газпром» полагают, что трубопроводы следует оставить для природного газа, а проблему транспортировки решить производством водорода и метано-водородного топлива непосредственно вблизи крупных потребителей (заводов и т. д.). Есть проекты по транспортировке водорода в виде аммиака.

Факторами, существенно ограничивающими распространение биотоплива в России, являются отсутствие программ государствен-

ной поддержки, ограниченные объемы сырья и нехватка опыта выращивания нужных сельскохозяйственных культур. В России наиболее целесообразно производить биодизель, и максимально подходящей культурой является рапс: он не так быстро, как подсолнечник, истощает почву. Рапс можно выращивать во многих регионах средней полосы и на юге страны, однако его урожайность будет ниже, чем в Германии и Польше [25]. Кроме того, стоит обратить внимание на потенциал производства биотоплива в рамках электрохимического процесса или из отходов.

Заключение

И отказ от более экологичного спирта в пользу бензина, и добавление в бензин свинца – во вред экологии и здоровью человека – произошли преимущественно из-за экономических интересов. Аналогично, в первую очередь экономическими причинами, можно объяснить распространенность в разных странах бензина, дизеля или более экологичных газа и биоэтанола в XX веке. В конце XX – начале XXI века введение нормативов по выбросам выхлопных газов, безусловно, продиктовано экологическими интересами, однако во многом было возможно из-за роста цен на нефть и истощения ископаемых ресурсов в развитых странах – альтернативные технологии производства топлива стали более рентабельными, а иногда и единственно возможными.

Сейчас рынок автомобилей и топлива для них имеет несколько ярко выраженных полюсов интересов к повышению популярности электромобилей, транспортных средств на водороде или биотопливе. Причем их возможности оппортунистической коррекции параметров рынка все больше ограничиваются. Конкуренция производителей автомобилей и их топлива способствует снижению цен, но экономически невыгодна: необходимо развивать инфраструктуру для всех видов топлива, выбор единого направления в силу существующих конфликтов ин-

тересов пока представляется утопической идеей. Это возможно в одной небольшой стране, но и тут могут возникнуть проблемы: из-за отсутствия инфраструктуры для иных видов топлива может уменьшиться число туристов и деловых контактов.

В России сегодня с учетом топливной экономичности и стоимости ресурсов наиболее дешевым является использование газа, потом дизеля и бензина. Распространение прочих видов топлива осложняется высокой ценой его самого (за исключением электроэнергии) и работающих на нем

транспортных средств. Развитие водородной энергетики прежде всего требует решения вопроса транспортировки водорода.

В целом, для обеспечения экологической безопасности необходимы первоочередное внимание нормированию выбросов от эксплуатации шин и тормозных систем, проработанные программы утилизации старых автомобилей, развитие и популяризация общественного транспорта, каршеринга и велосипедов. Также требуется снизить частоту возгораний аккумуляторов электромобилей, взрывов водорода и биоэтанола.

Список литературы

1. Freeman R.E. Strategic Management: A Stakeholder Approach. – Boston: Harpercollins College Div, 1984. – 275 p.
2. Mustăţea M., Pătru-Stupariu I. Using Landscape Change Analysis and Stakeholder Perspective to Identify Driving Forces of Human-Wildlife Interactions // Land. 2021. Vol. 10. No. 146. P. 1–22. DOI: 10.3390/land10020146.
3. Lin C.L. Evaluating the urban sustainable development strategies and common suited paths considering various stakeholders // Environment, Development and Sustainability. 2022 (in press). DOI: 10.1007/s10668-021-02021-8.
4. Waligo V. M., Clarke J., Hawkins R. Implementing sustainable tourism: A multi-stakeholder involvement management framework // Tourism Management. 2013. Vol. 36. P. 342–353. DOI: 10.1016/j.tourman.2012.10.008.
5. Wu Q., Wu C.-Y., Lu T. Study on the stakeholders of energy system in China // 2008 International Conference on Management Science and Engineering 15th Annual Conference Proceedings, 2008. P. 1524–1530. DOI: 10.1109/ICMSE.2008.4669107.
6. Blum W. E. H., Varallyay G. Soil indicators and their practical application, bridging between science, politics and decision making // ISCO 2004 final program & abstract book: 13th International Soil Conservation Organization Conference: conserving soil and water for society: sharing solutions. 2004. Article 202. P. 1–5.
7. Voinov A., Bousquet F. Modelling with stakeholders // Environmental Modelling and Software. 2010. Vol. 25. No. 11. P. 1268–1281. DOI: 10.1016/j.envsoft.2010.03.007.
8. Kacperski C., Vogel T., Kutzner F. Ambivalence in Stakeholders' Views on Connected and Autonomous Vehicles. – In: HCI in Mobility, Transport, and Automotive Systems. Automated Driving and In-Vehicle Experience Design. HCII 2020. Lecture Notes in Computer Science. – Springer, 2020. Vol. 12212. P. 46–57. DOI: 10.1007/978-3-030-50523-3_4.
9. Costa E., Horta A., Correia A. et al. Diffusion of electric vehicles in Brazil from the stakeholders' perspective // International Journal of Sustainable Transportation. 2021. Vol. 15. No. 11. P. 865–878. DOI: 10.1080/15568318.2020.1827317.
10. Bakker S., Maat K., van Wee B. Stakeholders interests, expectations, and strategies regarding the development and implementation of electric vehicles: The case of the Netherlands // Transportation Research Part A: Policy and Practice. 2014. Vol. 66. No. 1. P. 52–64. DOI: 10.1016/j.tra.2014.04.018.
11. Chaturvedi B. K., Nautiyal A., Kandpal T. C., Yaqoot M. Projected transition to electric vehicles in India and its impact on stakeholders // Energy for Sustainable Development. 2022. Vol. 66. P. 189–200. DOI: 10.1016/j.esd.2021.12.006.
12. Sahoo D., Harichandan S., Kar S. K., Sreejesh S. An empirical study on consumer motives and attitude towards adoption of electric vehicles in India: Policy implications for stakeholders // Energy Policy. 2022. Vol. 165. Article 112941. DOI: 10.1016/j.enpol.2022.112941.
13. Santos G., Davies H. Incentives for quick penetration of electric vehicles in five European countries: Perceptions from experts and stakeholders // Transportation Research Part A: Policy and Practice. 2020. Vol. 137. P. 326–342. DOI: 10.1016/j.tra.2018.10.034.
14. Савосько О.В. Сравнительная оценка использования альтернативных источников энергии // Вестник Федерального государственного образовательного учреждения высшего профессионального образования «Московский государственный агроинженерный университет имени В.П. Горячкина». 2013. №3 (59). С. 111–116.
15. Ghadikolaei M. A., Wong P. K., Cheung C. S. et al. Why is the world not yet ready to use alternative fuel vehicles? // Heliyon. 2021. Vol. 7. No. 7. P. 1–27. DOI: 10.1016/j.heliyon.2021.e07527.

16. Carolan M.S. Ethanol versus Gasoline: The Contestation and Closure of a Socio-technical System in the USA // *Social Studies of Science*. 2009. Vol. 39. No. 3. P. 421–448. DOI: 10.1177/0306312708101049.
17. Kovarik B. Henry Ford, Charles Kettering and the fuel of the future // *Automotive History Review*. 1998. Vol. 32. P. 7–27.
18. Fosdick R.B. John D. Rockefeller, Jr.: A Portrait. – New York: Harper and Brothers, 1956. – 477 p.
19. Rosillo Calle F., Walter A. Global market for bioethanol: historical trends and future prospects // *Energy for Sustainable Development*. 2006. Vol. 10. No. 1. P. 20–32. DOI: 10.1016/S0973-0826(08)60504-9.
20. Patterson C.C. Contaminated and Natural Lead Environments of Man // *Archives of Environmental Health: An International Journal*. 1965. Vol. 11. No. 3. P. 344–360. DOI: 10.1080/00039896.1965.10664229.
21. Szigaj J., Radwanek-Bak B. Lithium sources and their current use // *Gospodarka Surowcami Mineralnymi – Mineral Resources Management*. 2022. Vol. 38. No. 1. P. 61–87. DOI: 10.24425/gsm.2022.140613.
22. Banza Lubaba Nkulu C., Casas L., Haufroid V. et al. Sustainability of artisanal mining of cobalt in DR Congo // *Nature Sustainability*. 2018. Vol. 1. No. 9. P. 495–504. DOI: 10.1038/s41893-018-0139-4.
23. Song Y., Peng R., Hensley D. K., Bonnesen P. V. et al. High-Selectivity Electrochemical Conversion of CO₂ to Ethanol using a Copper Nanoparticle/N-Doped Graphene Electrode // *ChemistrySelect*. 2016. Vol. 1. No. 19. P. 6055–6061. DOI: 10.1002/slct.201601169.
24. Каргинова-Губинова В.В. Причинно-следственная связь экологических и финансовых показателей российских промышленных компаний // *Мир экономики и управления*. 2021. Т. 21. №3. С. 70–88. DOI: 10.25205/2542-0429-2021-21-3-70-88
25. Лушникова М. Российские компании готовы делать биотопливо только на экспорт [Электронный ресурс] // *Агротехника и технологии*. 2007. №2. URL: <https://www.agroinvestor.ru/analytics/article/14686-a-nam-ono-nado/> (дата обращения: 01.09.2022).

Сведения об авторе

Каргинова-Губинова Валентина Владимировна, ORCID 0000-0002-8630-3621, канд. экон. наук, научный сотрудник, отдел региональной экономической политики, Институт экономики Карельского научного центра Российской академии наук, Петрозаводск, Россия, vkarginowa@yandex.ru

Поддержка исследований

Статья подготовлена в рамках выполнения государственного задания КарНЦ РАН «Комплексное исследование и разработка основ управления устойчивым развитием северного и приграничного поясов России в контексте глобальных вызовов».

Статья поступила 19.05.2022, рассмотрена 09.06.2022, принята 18.07.2022

References

1. Freeman R.E. *Strategic Management: A Stakeholder Approach*. Boston, Harpercollins College Div, 1984, 275 p.
2. Mustăţea M., Pătru-Stupariu I. Using Landscape Change Analysis and Stakeholder Perspective to Identify Driving Forces of Human-Wildlife Interactions. *Land*, 2021, vol.10, no.146, pp.1-22. DOI: 10.3390/land10020146.
3. Lin C.L. Evaluating the urban sustainable development strategies and common suited paths considering various stakeholders. *Environment, Development and Sustainability*, 2022 (in press). DOI: 10.1007/s10668-021-02021-8.
4. Waligo V. M., Clarke J., Hawkins R. Implementing sustainable tourism: A multi-stakeholder involvement management framework. *Tourism Management*, 2013, vol.36, pp.342-353. DOI: 10.1016/j.tourman.2012.10.008.
5. Wu Q., Wu C.-Y., Lu T. Study on the stakeholders of energy system in China. 2008 International Conference on Management Science and Engineering 15th Annual Conference Proceedings, 2008, pp.1524-1530. DOI: 10.1109/ICMSE.2008.4669107.
6. Blum W. E. H., Varallyay G. Soil indicators and their practical application, bridging between science, politics and decision making. ISCO 2004 final program & abstract book: 13th International Soil Conservation Organization Conference: conserving soil and water for society: sharing solutions, 2004, pp.1-5.
7. Voinov A., Bousquet F. Modelling with stakeholders. *Environmental Modelling & Software*, 2010, vol.25, no.1, pp.1268-1281. DOI: 10.1016/j.envsoft.2010.03.007.
8. Kacperski C., Vogel T., Kutzner F. Ambivalence in Stakeholders' Views on Connected and Autonomous Vehicles. In: *HCI in Mobility, Transport, and Automotive Systems. Automated Driving and In-Vehicle Experience Design*. HCI

2020. Lecture Notes in Computer Science. Springer, 2020, vol.12212, pp.46-57. DOI: 10.1007/978-3-030-50523-3_4.
9. Costa E., Horta A., Correia A. et al. Diffusion of electric vehicles in Brazil from the stakeholders' perspective. *International Journal of Sustainable Transportation*, 2021, vol.15, no.11, pp.865-878. DOI: 10.1080/15568318.2020.1827317.
 10. Bakker S., Maat K., van Wee B. Stakeholders interests, expectations, and strategies regarding the development and implementation of electric vehicles: The case of the Netherlands. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 2014, vol.66, no.1, pp.52-64. DOI: 10.1016/j.tra.2014.04.018.
 11. Chaturvedi B. K., Nautiyal A., Kandpal T. C., Yaqoot M. Projected transition to electric vehicles in India and its impact on stakeholders. *Energy for Sustainable Development*, 2022, vol.66, pp.189-200. DOI: 10.1016/j.esd.2021.12.006.
 12. Sahoo D., Harichandan S., Kar S. K., Sreejesh S. An empirical study on consumer motives and attitude towards adoption of electric vehicles in India: Policy implications for stakeholders. *Energy Policy*, 2022, vol.165, pp.1-11, article 112941. DOI: 10.1016/j.enpol.2022.112941.
 13. Santos G., Davies H. Incentives for quick penetration of electric vehicles in five European countries: Perceptions from experts and stakeholders. *Transportation Research Part A: Policy and Practice*, 2020, vol.137, pp.326-342. DOI: 10.1016/j.tra.2018.10.034.
 14. Savosko O. V. Comparative evaluation of alternative energy sources. *Vestnik Federal'nogo gosudarstvennogo obrazovatel'nogo uchrezhdeniya vysshego professional'nogo obrazovaniya «Moskovskii gosudarstvennyi agroinzhenernyi universitet imeni V. P. Goryachkina»*, 2013, no.3(59), pp.111-116 (in Russian).
 15. Ghadikolaie M. A., Wong P. K., Cheung C. S. et al. Why is the world not yet ready to use alternative fuel vehicles? *Heliyon*, 2021, vol.7, no.7, pp.1-27. DOI: 10.1016/j.heliyon.2021.e07527.
 16. Carolan M. S. Ethanol versus Gasoline: The Contestation and Closure of a Socio-technical System in the USA. *Social Studies of Science*, 2009, vol.39, no.3, pp.421-448. DOI: 10.1177/0306312708101049.
 17. Kovarik B. Henry Ford, Charles Kettering and the fuel of the future. *Automotive History Review*, 1998, vol.32, pp.7-27.
 18. Fosdick R. B. John D. Rockefeller, Jr.: A Portrait. New York, Harper and Brothers, 1956, 477 p.
 19. Rosillo Calle F., Walter A. Global market for bioethanol: historical trends and future prospects. *Energy for Sustainable Development*, 2006, vol.10, no.1, pp.20-32. DOI: 10.1016/S0973-0826(08)60504-9.
 20. Patterson C. C. Contaminated and Natural Lead Environments of Man. *Archives of Environmental Health: An International Journal*, 1965, vol.11, no.3, pp.344-360. DOI: 10.1080/00039896.1965.10664229.
 21. Szlugaj J., Radwanek-Bąk B. Lithium sources and their current use. *Gospodarka Surowcami Mineralnymi – Mineral Resources Management*, 2022, vol.38, no.1, pp.61-87. DOI: 10.24425/gsm.2022.140613.
 22. Banza Lubaba Nkulu C., Casas L., Haufroid V. et al. Sustainability of artisanal mining of cobalt in DR Congo. *Nature Sustainability*, 2018, vol.1, no.9, pp.495-504. DOI: 10.1038/s41893-018-0139-4.
 23. Song Y., Peng R., Hensley D. K., Bonnesen P. V. et al. High-Selectivity Electrochemical Conversion of CO₂ to Ethanol using a Copper Nanoparticle/N-Doped Graphene Electrode. *ChemistrySelect*, 2016, vol.1, no.19, pp.6055-6061. DOI: 10.1002/slct.201601169.
 24. Karginova-Gubinova V. V. Causal Relationship between Environmental and Financial Indicators of Russian Industrial Companies. *Mir ekonomiki i upravleniya*=World of Economics and Management, 2021, vol.21, no.3, pp.70-88 (in Russian). DOI: 10.25205/2542-0429-2021-21-3-70-88.
 25. Lushnikova M. *Rossiiskie kompanii gotovy delat' biotoplivo tol'ko na eksport* [Russian companies are ready to make biofuels only for export]. *Agrotehnika i tekhnologii*, 2007, no.2. Available at: <https://www.agroinvestor.ru/analytics/article/14686-a-nam-ono-nado/> (accessed 01.09.2022).

About the author

Valentina V. Karginova-Gubinova, ORCID 0000-0002-8630-3621, Cand. Sci. (Econ.), Researcher, Regional Economic Policy Department, Institute of Economics of the Karelian Research Centre of the Russian Academy of Sciences, Petrozavodsk, Russia, vkarginowa@yandex.ru

Acknowledgements

This article was prepared as part of the state assignment by the Karelian Research Centre RAS "Comprehensive research and development of the fundamentals of sustainable development management of the northern and border zones of Russia in global challenges".

Received 19.05.2022, reviewed 09.06.2022, accepted 18.07.2022

DOI: 10/37791/2687-0657-2022-16-4-122-132

Влияние инноваций на конкурентный баланс в Континентальной хоккейной лиге

А. С. Угрюмов^{1*}, А. Барахас¹, Ф. Ф. Костов^{1,2}

¹ Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Санкт-Петербург, Россия

² Российский государственный педагогический университет им. А. И. Герцена, Санкт-Петербург, Россия
*augriumov@hse.ru

Аннотация. Проблема конкурентного баланса в экономике спорта остается актуальной и широко обсуждаемой как в научной среде, так и среди представителей рынка спортивных услуг во всем мире. Этот вопрос широко рассматривается в мировой научной литературе. Вместе с тем исследования, посвященные оценке конкурентного баланса в ведущих спортивных лигах в России, практически отсутствуют. Основной целью данной статьи является заполнение пробела в исследованиях, посвященных анализу конкуренции в российских спортивных лигах. Задачи исследования, которые необходимы для достижения поставленной цели, заключаются в том, чтобы, основываясь на методиках оценки конкурентного баланса, дать характеристику применяемых топ-менеджментом Континентальной хоккейной лиги (КХЛ) нововведений и выявить новые факторы, оказывающие влияние на уровень конкурентного баланса в хоккейных лигах. Исследование опирается на предыдущие работы, в которых исследуется наличие конкурентного баланса в ведущих спортивных лигах. В том числе в североамериканской Национальной хоккейной лиге (НХЛ), модель которой была использована при создании КХЛ и очень схожа по многим параметрам. Эта работа позволяет не только оценить эффективность решений, принимаемых лигой, но и изучить влияние инновационной политики КХЛ на организационные результаты с течением времени. В статье впервые рассмотрены вопросы влияния нововведений на конкурентный баланс в хоккейных лигах до их внедрения и после. Авторы делают выводы о том, что после внесения основных изменений в регламенте КХЛ уровень конкурентного баланса по всем показателям не изменился в лучшую сторону. Результатом исследования является тот факт, что известные и широко используемые в ведущих спортивных лигах инструменты регулирования конкурентного баланса не дали ожидаемого результата в одной из ведущих спортивных лиг России.

Ключевые слова: конкурентный баланс, нововведения, спортивные лиги, хоккей, Континентальная хоккейная лига

Для цитирования: Угрюмов А. С., Барахас А., Костов Ф. Ф. Влияние инноваций на конкурентный баланс в Континентальной хоккейной лиге // Современная конкуренция. 2022. Т. 16. № 4. С. 122–132. DOI: 10.37791/2687-0657-2022-16-4-122-132

The Impact of Innovations on the Competitive Balance in the Kontinental Hockey League

A. Ugryumov^{1*}, A. Barajas¹, F. Kostov^{1,2}

¹ HSE University, Saint Petersburg, Russia

² Herzen State Pedagogical University of Russia, Saint Petersburg, Russia

* augriumov@hse.ru

Abstract. The problem of competitive balance in the sports economy remains relevant and widely discussed both in the scientific community and among representatives of the sports services market around the world. This issue is widely considered in the world scientific literature. At the same time, there are practically no studies devoted to assessing the competitive balance in the leading sports leagues in Russia. The tasks required to achieve this goal are as follows, based on methods for assessing the competitive balance, characterize the innovations made by the top – KHL management and identify new factors that affect the level of competitive balance in the KHL. The study relies on previous works that examine the presence of a competitive balance in leading sports leagues. Including in the NHL, the model of which was used to create the Kontinental Hockey League and is very similar in many respects. This work makes it possible not only to evaluate the effectiveness of decisions made by the league, but also to study the impact innovations KHL policies on organizational results over time. In this article, for the first time, issues of the impact of innovations on competitive balance in hockey leagues until changes and after. Authors conclude that after making major changes to the KHL regulation, in all respects, the level of competitive balance has not changed than before. It means that the well-known and widely used tools for regulating the competitive balance in the sports leagues did not give the expected result in one of the leading sports leagues in Russia.

Keywords: competitive balance, innovations, sports leagues, hockey, Kontinental hockey league

For citation: Ugryumov A., Barajas A., Kostov F. The Impact of Innovations on the Competitive Balance in the Kontinental Hockey League. *Sovremennaya konkurentsia*=Journal of Modern Competition, 2022, vol.16, no.4, pp.122-132 (in Russian). DOI: 10.37791/2687-0657-2022-16-4-122-132

Введение

Континентальная хоккейная лига (КХЛ) – открытая международная хоккейная лига, объединяющая клубы из России, Белоруссии, Казахстана, Китая, Латвии и Финляндии, которые ежегодно борются за главный трофей лиги – Кубок Гагарина. Взяв за основу североамериканскую модель, руководство Континентальной хоккейной лиги кардинально изменило систему профессионального хоккея в России. Ввиду своей относительно небольшой истории КХЛ продолжает экспериментировать с внедрением различных управленческих механизмов. Приоритетами КХЛ на данном

этапе развития остаются повышение узнаваемости бренда и привлечение большего числа потребителей. Согласно принципам североамериканской модели, последнее реализуется исключительно за счет поддержания баланса соревновательной среды [1].

Есть две основные причины изменения правил в хоккее. Первая причина – безопасность игроков и зрителей, а вторая – привлекательность матчей. Привлекательность матчей, в свою очередь, создает условия для экономической стабильности спортивной лиги. Данное исследование направлено на изучение привлекательности матчей. Как уже говорилось выше, при создании Континентальной хоккейной лиги была взята

североамериканская модель, основной целью которой стала максимизация прибыли и развитие в условиях конкурентного рынка. В КХЛ существуют или существовали те же управленческие принципы и регуляторные механизмы, присущие ведущим североамериканским спортивным лигам: закрытость, деление на дивизионы, потолок зарплат, система «драфта» молодых игроков, распределение прибыли от продажи телевизионных прав и т. д. Данные механизмы направлены на сохранения соревновательного баланса между участниками лиги и непредсказуемость результата и способствуют росту популярности лиги среди болельщиков и росту экономической составляющей. Ведь чем выше уровень неопределенности спортивного состязания, тем выше к нему потребительский интерес [2].

В статье изучаются последствия изменений в регламенте КХЛ, принятых топ-менеджментом лиги, и их влияние на конкурентный баланс. Изменения, проводимые в спортивных лигах, можно условно разделить на три вида:

- изменения, связанные с внесением изменений в правила игры. Эти изменения в первую очередь направлены на увеличение привлекательности матчей у зрителей, посещаемость, телевизионную аудиторию и в условиях Континентальной хоккейной лиги не оказывают моментального эффекта на конкурентный баланс;
- изменения, связанные с принятием решений в области финансов. Потолок зарплат или распределение средств, полученных от телевизионных трансляций, оказывают прямое воздействие на конкурентный баланс в лиге, но эффект от воздействия этих решений также может быть не очевиден в коротком промежутке времени. Эти финансовые инструменты, как и изменение правил игры в Континентальной хоккейной лиге, подлежат отдельному исследованию;
- отдельно можно рассматривать технические изменения в структуре проведения соревнований. В последние годы топ-менеджмент Континентальной хоккейной ли-

ги провел ряд подобных изменений: отмена «драфта» молодых хоккеистов в 2016 году, переход на новую систему подсчета очков в 2018 году, изменение численности состава команд при игре в овертайме, которое действует с 15 декабря 2016 года. Также можно выделить инновационное для европейского хоккея решение о постепенном переходе на площадки меньшего размера, пик которого пришелся на 2019 год.

Основными мотивами всех изменений декларируются уменьшение экономического разрыва между командами, усиление конкуренции, привлекательность матчей у болельщиков и, наконец, экономическая эффективность лиги. Основной целью работы стало изучение нововведений, которые могут иметь влияние на улучшение вышеперечисленных показателей, эффект от которых будет измеряться изменением уровня конкурентного баланса в Континентальной хоккейной лиге. Вопрос конкурентного баланса будет рассмотрен во второй части нашей статьи.

Далее, можно увидеть очередность наиболее важных изменений и время принятия решений о внесении изменений в регламенте проведения регулярного чемпионата КХЛ, которые могли оказать влияние на конкурентный баланс в лиге:

1. 2015 год – начало процедуры распределения средств от продажи ТВ прав;
2. 2016 год – изменение количества игроков в овертайме с 4×4 на 3×3;
3. 2018 год – переход на новую систему подсчета очков;
4. 2019 год – переход большого количества команд на площадки меньшего размера;
5. 2020 год – введение «жесткого» потолка зарплат.

Обзор литературы

Конкурентный баланс – измеряемое явление, характеризующее уровень сбалансированности конкуренции, которая может быть необходимым условием для поддержания интереса болельщиков и экономиче-

ской жизнеспособности лиги [3]. При этом инструментами регулирования конкурентного баланса в спортивной лиге являются процессы планирования и регулирования уровня заработной платы игроков, система распределения талантливых игроков между клубами, система распределения прибыли от продажи телевизионных прав, внесение изменений в правила игры, внесение изменений в правила подсчета очков и т. д. В основе этого явления лежит поддержание интереса болельщиков, который воспринимается как неопределенность как с точки зрения процесса, так и результата [4], неожиданности [5], развлекательных ценностей, например волнение, драматического представления, победы [6].

Исследования конкурентного баланса в спортивных лигах привело к двум основным направлениям исследований: анализ конкурентного баланса (ACB), фокусирующийся на эмпирическом исследовании конкурентного баланса в лиге с течением времени, в результате применения различных бизнес-практик, и гипотезы неопределенности результатов (UoH), рассматривающих влияние конкурентного баланса на болельщиков, доходы клубов и телезрителей [7]. Болельщики являются одним из основных источников финансирования профессиональных клубов, генерируя средства, полученные от продажи билетов и сезонных абонементов, средства от продажи телевизионных прав, средства от продажи атрибутики и брендированных товаров, выручку клуба при проведении матч-дей. Оба анализа необходимы для понимания взаимосвязи между структурой лиги, уровнем конкуренции и прибылью, полученной от зрителей.

В данной работе основное внимание направлено на анализ конкурентного баланса ACB с учетом применения топ-менеджментом лиги управленческих решений в Континентальной хоккейной лиге. Практика изучения вопроса конкурентного баланса в спортивных лигах в России очень незначительна. Связан этот факт в первую

очередь с очень низкой коммерциализацией спорта при переходе к рыночной экономике, после распада СССР. Основным источником доходов большинства спортивных профессиональных клубов в России до сих пор являются региональные бюджеты или деньги государственных компаний, которые снижают зависимость клуба от других источников финансирования и оптимизации прибыли. Сложившаяся тенденция актуальна для многих игровых видов спорта в России и указывает на финансовую нестабильность отечественного профессионального спорта в целом [8]. Несмотря на этот факт, исследователями были сделаны первые шаги в направлении исследования конкурентного баланса в спортивных лигах в России.

Конкурентный баланс в Континентальной хоккейной лиге

Наибольший интерес в области исследования конкурентного баланса в спортивных лигах в России вызвала работа И. И. Полищук и др. [9]. Работа авторов посвящена оценке конкурентного баланса ведущих профессиональных хоккейных лиг России. В связи с непостоянным составом участников соревнований КХЛ на протяжении пяти исследуемых сезонов авторами был применен стандартизированный (нормализованный) индекс Херфиндаля – Хиршмана (англ. Normalized Herfindahl – Hirschman index, HHIn). В ходе исследования были определены показатели HHIn для КХЛ и ВХЛ за восемь сезонов. Основной темой исследования авторы ставят сравнение оценки уровня конкурентного баланса в ведущих хоккейных лигах России. Анализируя динамику конкурентного баланса в КХЛ, авторы наблюдают значимые отличия в оценках конкурентного баланса в регулярных сезонах. Делая выводы, авторы предполагают, что отклонение в сезоне 2016–2017 обусловлено прежде всего увеличением количества команд в лиге и особенностями, связанными с новой командой, которая вошла в лигу, –

«Кунлунь Ред Старс». Авторы предполагают, что на оценку конкурентного баланса могли повлиять географические особенности местоположения нового клуба, отсутствие развитой хоккейной индустрии в регионе и отсутствие интереса местного населения к этому виду спорта.

Гипотезы

Основываясь на проведенном анализе литературы, наиболее перспективным направлением исследования является вопрос изменения оценки уровня конкурентного баланса с учетом различных факторов, нововведений, включаемых в регламент проведения соревнований. Более того, в работе будет дана оценка уровню конкурентного баланса в Континентальной хоккейной лиге по трем направлениям: внутрисезонный, межсезонный и внутриигровой. Для того чтобы оценить изменение основных показателей конкурентного баланса лиги с учетом эффективности принимаемых решений топ-менеджментом КХЛ, в двух разных периодах (до нововведений и после) будут использованы: соотношение стандартных отклонений (RSD) для проверки внутрисезонного показателя, коэффициент конкурентного баланса (CBR) для проверки межсезонного показателя и маржинальность победы для оценки внутриигрового показателя конкурентного баланса. Затем будут выявлены различия между медианами этих оценок до нововведений и после.

В работе будут применены методы прикладной статистики, анализа данных и эконометрики для изучения изменений в основных показателях, характеризующих конкурентный баланс в Континентальной хоккейной лиге. В следующем разделе будут проверяться три гипотезы, которые помогут понять, произошли ли изменения конкурентного баланса в КХЛ до и после изменений в регламенте КХЛ:

H1. *Соотношение стандартных отклонений в процентах выигрышей – RSD (внутрисезонный показатель конкурентного ба-*

ланса): КХЛ будет иметь более низкое стандартное отклонение в процентах выигрышей и соотношение стандартных отклонений в процентах выигрышей между командами (более конкурентный баланс) в сезонах после изменений в регламенте.

H2. *Коэффициент конкурентного баланса – CBR (межсезонные показатели конкурентного баланса):* КХЛ будет иметь более высокие показатели коэффициента стандартных отклонений (более конкурентный баланс) в сезонах после изменений в регламенте.

H3. *Маржинальность победы (внутриигровой показатель конкурентного баланса):* КХЛ будет иметь меньшую разницу между заброшенными и пропущенными шайбами команд в каждой игре после изменений в регламенте.

Методы и результаты

Данные были собраны с официального сайта Континентальной хоккейной лиги (КХЛ)¹. Было принято решение взять для исследования только регулярные сезоны Континентальной хоккейной лиги. Данный факт вызван тем, что плей-офф сезона 2019/2020 не проводился в связи с пандемией COVID-19, а плей-офф сезона 2020/2021 еще не закончился, что ограничивает авторов в получении данных для оценки конкурентного баланса в плей-офф КХЛ. Соотношение отклонения процента выигрышей (RSD), коэффициент конкурентного баланса (CBR) были рассчитаны для каждой команды за 13 сезонов (2008/2009 – 2020/2021). Для расчета маржинальности побед были проанализированы 9533 матчей регулярного сезона КХЛ. Точкой разделения двух сравниваемых промежутков были выбраны межсезонье 2014/2015 и 2015/2016. Этот факт обусловлен тем, что все знаковые изменения, которые могли повлиять на оценку конкурентного баланса, лига начала при-

¹ URL: www.khl.ru

нимать после этой даты. В качестве значимых событий в этом исследовании использовались принимаемые лигой нововведения: распределение средств, полученных от реализации телевизионных прав, изменение численности игроков в овертайме, отмена «драфта» юниоров КХЛ, переход на новую систему подсчета очков, переход команд на площадки меньшего размера и введение «жесткого» потолка зарплат. Авторы стремились определить, произошло ли увеличение конкурентного баланса в КХЛ с учетом нововведений. Данные представляют собой совокупность всех игр, сыгранных в рассматриваемые периоды, а не выборку из более крупной популяции.

H1. Соотношение стандартных отклонений (RSD) (*внутрисезонный показатель конкурентного баланса*). Один из самых распространенных подходов использует меру дисперсии (как правило, стандартное отклонение) процентов одержанных побед в конце сезона между командами в лиге. Чтобы иметь лигу с конкурентным балансом, должно быть низкое стандартное отклонение в проценте выигрышей (*standard deviation in winning percentage*) между командами в лиге для каждого сезона. Это показывает, что команды в лиге сбалансированы в течение сезона, что приводит к более конкурентной борьбе за чемпионство между несколькими командами [7, 10, 11].

Однако одна из проблем использования стандартного отклонения процентов выигры-

шей (ASD) заключается в том, что количество игр в разных сезонах может различаться.

Это касается и Континентальной хоккейной лиги, где количество участвующих в регулярном чемпионате команд различно от сезона к сезону (табл. 1). Чтобы решить эту проблему, исследователи могут сравнить фактическое процентное стандартное отклонение выигрыша лиги со стандартным отклонением, которое теоретически существовало бы в течение того же количества игр в идеально сбалансированной лиге. Fort's [12] использовал фактическое отношение стандартного отклонения процента выигрыша в лиге (ASD) к идеальному стандартному отклонению (ISD) для получения отношения стандартных отклонений:

$$RSD = ASD / ISD.$$

Большее значение RSD указывает на более широкий разброс результатов, скорректированный для контроля дисперсии, которую можно было бы ожидать от случайной вариации, и, следовательно, на большую степень конкурентного дисбаланса.

В статьях, отмеченных выше, идеализированное стандартное отклонение определяется как ожидаемое от лиги, в которой любые две противоборствующие команды имеют равную вероятность победы. Основная идея идеализированного стандартного отклонения процентов выигрышей заключается в сравнении конкурентного баланса в профессиональной лиге с поправкой на разницу

Таблица 1. Количество команд и игр в разных сезонах КХЛ

Table 1. Number of teams and games in different KHL seasons

Сезон Season	2008/2009	2009/2010	2010/2011	2011/2012	2012/2013	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021
Количество команд Number of teams	24	24	23	23	26	28	28	28	29	27	25	24	23
Количество матчей Number of matches	672	672	621	621	676	756	840	840	870	756	775	744	690

Источник: составлено авторами.

в количестве игр регулярного сезона. Это важно, потому что профессиональные спортивные лиги играют по разным расписаниям регулярного сезона. В результате биномиального распределения команда или выигрывает, или проигрывает. Это предположение означает: вероятность, что любая команда выигрывает (или проигрывает) другой команде, равняется $P(W) = P(L) = 1 - P(W) = 0,5$. При сезоне, состоящем из разного количества игр, как в КХЛ (см. табл. 1), расчет стандартного теоретического идеального стандартного отклонения упрощается до $0,5/\sqrt{n}$. Нормализация стандартного отклонения с помощью RSD позволяет сравнивать конкурентный баланс между лигами с различной продолжительностью сезона. Это также дает возможность для сравнения конкурентного баланса, учитывая изменения в продол-

жительности сезона. Чем больше RSD, тем больше конкурентный дисбаланс в лиге.

После расчетов индексов RSD были получены оценки конкурентного баланса по итогам каждого из 13 регулярных сезонов Континентальной хоккейной лиги (табл. 2).

Если бы нововведения дали положительный результат, с точки зрения оценки конкурентного баланса в Континентальной хоккейной лиге соотношение стандартных отклонений (RSD) стандартного отношения выигрышей (ASD) к идеальному стандартному отклонению в проценте выигрышей (ISD) были бы ниже, чем до этого момента. Средняя оценка соотношений стандартных отклонений (RSD) до регулярного сезона 2014/2015 составляет 1,978, а после начала изменений – 2,071. Обобщенные результаты можно посмотреть в таблице 3.

Таблица 2. Оценки индексов RSD регулярных сезонов КХЛ

Table 2. Estimates of RSD indices of the regular seasons of KHL

Сезон Season Оценка Estimation	2008/2009	2009/2010	2010/2011	2011/2012	2012/2013	2013/2014	2014/2015	2015/2016	2016/2017	2017/2018	2018/2019	2019/2020	2020/2021
RSD	2,368	1,992	1,947	1,722	1,998	1,788	2,031	1,680	1,945	1,991	2,521	1,987	2,302

Источник: составлено авторами.

Таблица 3. Оценки конкурентного баланса Континентальной хоккейной лиги до нововведений и после

Table 3. Competitive Balance Measures before and after innovations

Измерение конкурентного баланса Competitive Balance Measure	КХЛ (2008–2015) KHL (2008–2015)	КХЛ (2016–2021) KHL (2016–2021)
Соотношение стандартных отклонений RSD – Standard Deviation in winning percentage/idealized standard deviation in winning percentage (within-season measure of competitive balance)	1,978	2,071
Коэффициент конкурентного баланса CBR – Competitive Balance Ratio (multiple-seasons measures of competitive balance)	0,593	0,503
Маржинальность победы Mean Margin of Victory (a within-game measure of competitive balance)	2,022	1,955

Источник: составлено авторами.

На основе этого анализа видно, что КХЛ имеет более низкое стандартное отклонение в процентах выигрышей (ASD) и соотношение стандартных отклонений (RSD) в 7 сезонах до нововведений, чем в 6 сезонах после него. **Этот результат опровергает Н1: после нововведений уровень конкурентного баланса снизился.**

Н2. Коэффициент конкурентного баланса (CBR) (межсезонный показатель конкурентного баланса) отражает изменения состояния команд в течение нескольких сезонов. Данная мера конкурентного баланса, предложенная Хамфрисом [13], позволяет сравнивать внутрикомандную вариацию процента выигрышей в течение нескольких сезонов с вариацией процента выигрышей в лиге команд-участниц. Проще говоря, лига с конкурентным балансом будет включать команды, которые провели как несколько выигрышных сезонов, так и несколько проигрышных сезонов. CBR колеблется от 0 (отсутствие конкурентного баланса – команды имеют одинаковый процент выигрышей сезон за сезоном) до 1,0 (высокая конкуренция баланс – у каждой команды есть победные и проигрышные сезоны). Коэффициент конкурентного баланса (CBR) имеет показатель 0,593 для регулярных сезонов Континентальной хоккейной лиги до начала изменений, т.е. до сезона 2015/2016, и 0,503 после данного сезона (см. табл. 3). Таким образом, коэффициент конкурентного баланса (CBR) демонстрирует большую степень конкурентного баланса до начала изменений. **Этот результат опровергает Н2: после нововведений уровень конкурентного баланса снизился.**

Н3. Маржинальность победы (внутриигровой показатель конкурентного баланса). Конкурентный баланс также может быть измерен разницей между числом заброшенных шайб победившей и проигравшей командами в каждой игре [14, 15]. Например, если команда выигрывает игру со счетом 3:1, то коэффициент победы будет равен 2,0. Чем больше конкурентный ба-

ланс, тем больше должна быть неопределенность в отношении исхода отдельных игр и тем меньше разница между количеством заброшенных и пропущенных шайб в матче. Анализ показал, что до нововведений, в семи сезонах, средняя маржинальность победы составила 2,022, а после начала введения изменений – 1,955 (см. табл. 3). **Этот результат подтверждает Н3: после нововведений уровень конкурентного баланса увеличился.**

В результате проверки первых трех гипотез выявлено, что только средний внутриигровой уровень конкурентного баланса незначительно повысился в абсолютных показателях. Межсезонный и внутрисезонные уровни показали снижение после внедренных нововведений.

Обсуждение

Континентальная хоккейная лига (КХЛ) сталкивается со сложным комплексом обстоятельств, касающихся увеличения конкурентной способности лиги и повышения интереса у болельщиков. Ежегодно принимаются знаковые решения, которые направлены на решение этих задач. Показателем эффективности принимаемых решений может служить уровень конкурентного баланса в Континентальной хоккейной лиге и их колебания от сезона к сезону.

Были предложены три гипотезы, связанные с измерениями конкурентного баланса в КХЛ и отражающие уровень конкурентного баланса на внутриигровом, внутрисезонном и межсезонном уровне, после сравнения этих показателей 7 сезонов до начала нововведений и 6 сезонов после. Более низкое соотношение стандартных отклонений (RSD) в процентах выигрышей между командами в сезонах 2008/2009–2014/2015, чем в сезонах 2015/2016–2020/2021, указывает на то, что после начала нововведений внутрисезонный показатель конкурентного баланса в Континентальной хоккейной лиге снизился, опровергая гипотезу Н1.

Изменение межсезонного уровня конкурентного баланса в КХЛ, при котором вычислялся коэффициент конкурентного баланса (СВР), показало снижение его уровня после изменений. В данном исследовании коэффициент конкурентного баланса (СВР) показал 0,593 до начала изменений, т. е. до сезона 2015/2016, и 0,503 после данного сезона. Этот результат опровергает Н2: после нововведений уровень конкурентного баланса в КХЛ снизился. Также был оценен внутриигровой уровень конкурентного баланса в КХЛ. Проанализировав разницу в счете между победившей и проигравшей командой в 9533 матчей регулярного сезона, мы получили оценки маржинальности победы до нововведений в размере 2,022 и после – 1,955, что подтвердило Н3. На внутриигровом уровне конкурентный баланс незначительно, но улучшился. Но статистически значимых различий между двумя периодами по данному показателю выявлено не было.

Саймон Роттенберг в 1956 году предположил, что чем «жестче» конкуренция, тем больше посещаемость. Большая разница в качестве команд или, другими словами, плохой конкурентный баланс в спортивной лиге вредит посещаемости. Гипотеза Роттенберга стала известна как неопределенность результата в литературе по спортивной экономике и является предметом значительного объема исследования. Обращая внимание на полученные результаты, можно предположить, что нововведения, которые вводились в лиге с 2015 года, не привели к повышению уровня конкурентного баланса. Интерес болельщика к Континентальной хоккейной лиге в общем, а также к каждому последующему сезону снижается, что может негативно влиять на доходы лиги от реализации прав на телевизионные трансляции; доходы, полученные от партнеров и спонсоров, от продажи билетов на матчи, от реализации сувенирной продукции и т. д. Данная гипотеза требует проверки и может быть предметом исследований в следующих работах.

Заключение

Исследование вносит важный вклад в изучение такого явления, как конкурентный баланс в российских профессиональных спортивных лигах и Континентальной хоккейной лиге в частности. Ранее исследователи обращали свое внимание на КХЛ, в том числе на использование североамериканского подхода в управлении и оценку конкурентного баланса Континентальной хоккейной лиги. Но никто из исследователей не совмещал анализ управленческих решений с оценками, которые характеризуют последствия этих решений. Проведен не только анализ изменений в Континентальной хоккейной лиге по мере развития лиги, но и выявлены два временных периода, которые характеризуются существенными различиями в регламенте проведения соревнований. Затем эти периоды сравнивались для анализа изменений конкурентоспособности при использовании методов измерения конкурентного баланса на трех уровнях (межсезонном, внутрисезонном и внутриигровом), что никто из исследователей ранее не делал.

Несмотря на то, что выявлены новые направления для изучения влияния нововведений на конкурентный баланс в Континентальной хоккейной лиге, необходимо более детально рассмотреть эти закономерности. Необходимо дополнительно изучать влияние различных факторов, которые могут влиять на уровень конкурентного баланса, в отдельности: размер площадки, посещаемость стадионов, поведение фанатов, интерес интернет-зрителей и телезрителей, технико-тактические действия и т. д. Также необходима оценка экономической эффективности этих инструментов регулирования конкурентного баланса. С одной стороны, различные нововведения могут иметь разную степень воздействия на конкурентный баланс и экономику лиги, но, с другой – ограничивать эффект каждого из них.

Наконец, данное исследование дает возможность руководству Континентальной хок-

кейной лиги проанализировать свои решения и оценить эффект от их внедрения. Позволяет взглянуть на эффективность усилий КХЛ по улучшению конкурентной способности. Руководству Континентальной хоккейной лиги необходимо понимать, что использование лигой политики, создающей конкурентный баланс, является важным и действен-

ным способом увеличения экономической эффективности и зрительского интереса. Если же КХЛ выберет путь снижения уровня конкурентного баланса, болельщики могут потерять заинтересованность в просмотре игр, что в конечном счете означает меньший доход от продажи билетов, маркетинга и потенциальных телевизионных контрактов.

Список литературы

1. Солнцев И. В., Осокин Н. А. Использование североамериканского подхода в управлении спортивными лигами в России: опыт Континентальной хоккейной лиги // Вестник Томского государственного университета. 2016. № 412. С. 172–182. DOI: 10.17223/15617793/412/29.
2. García J., Rodríguez P. The determinants of football match attendance revisited empirical evidence from the Spanish football league // Journal of Sports Economics. 2002. Vol. 3. No. 1. P. 18–38. DOI: 10.1177/1527002502003001003.
3. Rottenberg S. The baseball players' labor market // Journal of Political Economy. 1956. Vol. 64. No. 3. P. 242–258. DOI: 10.1086/257790.
4. Levin M. A., McDonald R. E. The value of competition: competitive balance as a predictor of attendance in spectator sports // International Journal of Sports Marketing and Sponsorship. 2009. Vol. 11. No. 1. P. 7–24. DOI: 10.1108/IJMS-11-01-2009-B002.
5. Vosgerau J., Wertenbroch K., Carmon Z. Indeterminacy and live television // Journal of Consumer Research. 2006. Vol. 32. No. 4. P. 487–495. DOI: 10.1086/500478.
6. Berlyne D. Conflict, Arousal and Curiosity. – New York, N.Y.: McGraw-Hill, 1960. – 350 p.
7. Fort R., Maxcy J. Competitive balance in sports leagues: an introduction // Journal of Sports Economics. 2003. Vol. 4. No. 2. P. 154–160. DOI: 10.1177/1527002503004002005.
8. Осокин Н. А. Максимизация прибыли или побед: оптимальная стратегия управления эффективностью футбольных клубов в Российской Федерации // Стратегические решения и риск-менеджмент. 2018. № 2 (107). С. 86–91. DOI: 10.17747/2078-8886-2018-2-86-91.
9. Полишкене И. И., Низаметдинова З. Х., Ушаков В. В. Оценка конкурентного баланса ведущих профессиональных хоккейных лиг России // Экономика и управление: проблемы, решения. 2020. Т. 1. №. 4. С. 9–15.
10. Balfour A., Porter P. K. The reserve clause in professional sports: Legality and effect on competitive balance // Labor Law Journal. 1991. Vol. 42. No. 1. P. 8–18.
11. Zimbalist A. S. Competitive balance in sports leagues: An introduction // Journal of Sports Economics. 2002. Vol. 3. No. 2. P. 111–121. DOI: 10.1177/152700250200300201.
12. Fort R. Comments on "measuring parity" // Journal of Sport Economics. 2007. Vol. 8. No. 6. P. 642–651. DOI: 10.1177/1527002506298122.
13. Humphreys Br. Alternative Measures of Competitive Balance in Sports Leagues // Journal of Sports Economics. 2002. Vol. 3. No. 2. P. 133–148. DOI: 10.1177/152700250200300203.
14. Carroll K., Humphreys B. R. Opportunistic behavior in a cartel setting: Effects of the 1984 Supreme Court decision on college football television broadcasts // Journal of Sports Economics. 2016. Vol. 17. No. 6. P. 601–628. DOI: 10.1177/1527002514535605.
15. Sutter D., Winkler S. NCAA scholarship limits and competitive balance in college football // Journal of Sports Economics. 2003. Vol. 4. No. 1. P. 3–18. DOI: 10.1177/1527002502239655.

Сведения об авторах

Угрюмов Александр Сергеевич, ORCID 0000-0001-7520-644X, аспирант, Санкт-Петербургская школа экономики и менеджмента, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Санкт-Петербург, Россия, augriumov@hse.ru

Баракс Анхель, ORCID 0000-0002-0198-4457, PhD, Международная лаборатория нематериальных активов, Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», Пермь, Россия, balonso@hse.ru

Костов Федор Федорович, ORCID 0000-0001-7183-7666, канд. психол. наук, кафедра теории и организации физической культуры, Российский государственный педагогический университет имени А. И. Герцена, Санкт-Петербург, Россия, ffkostov@mail.ru

Статья поступила 12.03.2022, рассмотрена 30.03.2022, принята 16.05.2022

Reference

1. Solvcev I. V., Osokin N. A. Applying North-American approaches in sports league governance: the case of the Kontinental Hockey League. *Vestnik Tomskogo gosudarstvennogo universiteta*=Tomsk State Pedagogical University Bulletin, 2016, no.412, pp.172-182 (in Russian). DOI: 10.17223/15617793/412/29.
2. García J., Rodríguez P. The determinants of football match attendance revisited empirical evidence from the Spanish football league. *Journal of Sports Economics*, 2002, vol.3, no.1, pp.18-38. DOI: 10.1177/1527002502003001003.
3. Rottenberg S. The baseball players' labor market. *Journal of Political Economy*, 1956, vol.64, no.3, pp.242-258. DOI: 10.1086/257790.
4. Levin M. A., McDonald R. E. The value of competition: competitive balance as a predictor of attendance in spectator sports. *International Journal of Sports Marketing and Sponsorship*, 2009, vol.11, no.1, pp.7-24. DOI: 10.1108/IJMS-11-01-2009-B002.
5. Vosgerau J., Wertenbroch K., Carmon Z. Indeterminacy and live television. *Journal of Consumer Research*, 2006, vol.32, no.4, pp.487-495. DOI: 10.1086/500478.
6. Berlyne D. *Conflict, Arousal and Curiosity*. New York, N.Y., McGraw-Hill, 1960, 350 p.
7. Fort R., Maxcy J. Competitive balance in sports leagues: an introduction. *Journal of Sports Economics*, 2003, vol.4, no.2, pp.154-160. DOI: 10.1177/1527002503004002005.
8. Osokin N. A. Profit maximization: optimal strategy for managing organizational performance of Russian football clubs. *Strategicheskie resheniya i risk-menedzhment*=Strategic Decisions and Risk Management, 2018, no.2(107), pp.86-91 (in Russian). DOI: 10.17747/2078-8886-2018-2-86-91.
9. Polishkine I. J., Nizametdinova Z. H., Ushakov V. V. Assessment of the competitive balance in the leading professional hockey leagues in Russia. *Ekonomika i upravlenie: problemy, resheniya*=Economics and Management: Problems, Solutions, 2020, vol.1, no.4, pp.9-15 (in Russian).
10. Balfour A., Porter P. K. The reserve clause in professional sports: Legality and effect on competitive balance. *Labor Law Journal*, 1991, vol.42, no.1, pp.8-18.
11. Zimbalist A. S. Competitive balance in sports leagues: An introduction. *Journal of Sports Economics*, 2002, vol.3, no.2, pp.111-121. DOI: 10.1177/152700250200300201.
12. Fort R. Comments on "measuring parity". *Journal of Sport Economics*, 2007, vol.8, no.6, pp.642-651. DOI: 10.1177/1527002506298122.
13. Humphreys Br. Alternative Measures of Competitive Balance in Sports Leagues. *Journal of Sports Economics*, 2002, vol.3, no.2, pp.133-148. DOI: 10.1177/152700250200300203.
14. Carroll K., Humphreys B. R. Opportunistic behavior in a cartel setting: Effects of the 1984 Supreme Court decision on college football television broadcasts. *Journal of Sports Economics*, 2016, vol.17, no.6, pp.601-628. DOI: 10.1177/1527002514535605.
15. Sutter D., Winkler S. NCAA scholarship limits and competitive balance in college football. *Journal of Sports Economics*, 2003, vol.4, no.1, pp.3-18. DOI: 10.1177/1527002502239655.

About the authors

Alexander S. Ugryumov, ORCID 0000-0001-7520-644X, Postgraduate, St. Petersburg School of Economics and Management, National Research University – Higher School of Economics, Saint Petersburg, Russia, augryumov@hse.ru

Angel Barajas, ORCID 0000-0002-0198-4457, PhD, International Laboratory of Intangible-driven Economy, National Research University – Higher School of Economics, Perm, Russia, balonso@hse.ru

Fedor F. Kostov, ORCID 0000-0001-7183-7666, Cand. Sci. (Psych.), Theory and Organization of Physical Culture Department, Herzen State Pedagogical University of Russia, Saint Petersburg, Russia, ffkostov@mail.ru

Received 12.03.2022, reviewed 30.03.2022, accepted 16.05.2022

DOI: 10.37791/2687-0657-2022-16-4-133-143

Эконометрическое моделирование продуктовых границ рынков

А. А. Шаккалиев^{1*}¹ *Евразийская экономическая комиссия, Москва, Россия*^{*} *a77sh@mail.ru*

Аннотация. Актуальность исследования обусловлена особой важностью корректного определения продуктовых границ трансграничных рынков Евразийского экономического союза (ЕАЭС) в процессе антимонопольного регулирования. Ошибочное определение таких параметров приводит к неверному определению товара и, как следствие, к сужению или расширению сферы и географии его обращения, увеличению или размытию долей субъектов, осуществляющих деятельность на рынках, ложному уровню концентрации, а также искажению критериев разграничения компетенции ЕЭК и национальных органов в части злоупотребления доминирующим положением. Этот процесс может быть гораздо усложнен, когда речь идет о товарах, на которые распространяется действие технических регламентов, и в силу их специфики имеется значительное количество видов товаров, в целом схожих по одним показателям, но различающихся по другим. В этой связи в рамках исследования предпринята попытка оценить возможности применения отдельных методов эконометрического моделирования при установлении продуктовых границ трансграничных рынков «сложных» товаров на примере неэлектрических систем инициирования. Гипотеза исследования строится на следующих предположениях. Первое: технические регламенты и стандарты не только выступают в качестве барьеров входа на рынки, но и оказывают решающее влияние на определение рынка, в границах которого обращаются эквивалентные друг другу товары. Второе: при определении продуктовых границ рынков, функционирующих в системе технического регулирования, наряду с традиционными и нормативно закрепленными подходами могут быть использованы модели построения множественной регрессии и выявлена корреляция между стоимостью товара и его характеристиками; также могут быть использованы данные эмпирического анализа, позволяющего сегментировать товары по конкретным границам.

Ключевые слова: трансграничные рынки, продуктовые границы рынка, техническое и антимонопольное регулирование, методы эмпирического анализа, корреляционная связь

Для цитирования: Шаккалиев А. А. Эконометрическое моделирование продуктовых границ рынков // Современная конкуренция. 2022. Т. 16. № 4. С. 133–143. DOI: 10.37791/2687-0657-2022-16-4-133-143

Econometric Modeling of the Markets Boundaries

A. Shakkaliyev^{1*}

¹ Eurasian Economic Commission, Moscow, Russia

* a77sh@mail.ru

Abstract. The relevance of the study is due to the special importance of correctly determining the product boundaries of the cross-border markets of the Eurasian Economic Union (EAEU) in the process of antimonopoly regulation. An erroneous definition of such parameters leads to an incorrect definition of the product, and, as a result, to a narrowing or expansion of the scope and geography of its circulation, an increase or blurring of the shares of entities operating in the markets, a false level of concentration, as well as a distortion of the criteria for delineating the competence of the EEC and national authorities in terms of abuse of dominance. This process can be much more complicated when it comes to goods that are subject to technical regulations, and due to their specificity, there are a significant number of types of goods that are generally similar in some respects, but differ in others. In this regard, within the framework of the study, an attempt was made to assess the possibilities of using certain methods of econometric modeling when establishing product boundaries for cross-border markets for such goods using the example of non-electric initiation systems. The research hypothesis is based on the following assumptions. First: technical regulations and standards not only act as market entry barriers, but also have a decisive influence on the definition of a market within which goods equivalent to each other circulate. Second: when determining the product boundaries of markets operating in the system of technical regulation, along with traditional and normatively fixed approaches, multiple regression models can be used and a correlation between the cost of a product and its characteristics, as well as empirical analysis data that allows segmenting goods according to specific boundaries, can be used.

Keywords: cross-border markets, product boundaries of the market, technical and antimonopoly regulation, methods of empirical analysis, correlation

For citation: Shakkaliyev A. Econometric Modeling of the Markets Boundaries. *Sovremennaya konkurentsia*=Journal of Modern Competition, 2022, vol.16, no.4, pp.133-143 (in Russian). DOI: 10.37791/2687-0657-2022-16-4-133-143

Введение

В основу интеграционного взаимодействия ЕАЭС заложен принцип «четырёх свобод»¹, реализация которого осуществляется в том числе посредством антимонопольного и технического регулирования.

Сформированный механизм технического регулирования ЕАЭС напрямую влияет на состояние конкуренции и результативность

мер по ограничению монополистической деятельности на трансграничных рынках через нормативно закреплённые положения документов, входящих в право ЕАЭС. Такая взаимосвязь особенно четко прослеживается при определении продуктовых границ товарных рынков, поскольку требования технических регламентов, направленные, с одной стороны, на обеспечение безопасности продукции, с другой стороны, оказывают воздействие на структуру рынков [13].

Процесс определения продуктовых границ не составляет сложностей, когда речь

¹ Беспрепятственное движение товаров, услуг, капитала и рабочей силы.

идет о рынках товаров, не имеющих аналогов или вариативность которых минимальна, однако он усложняется, когда исследуются рынки с разнообразными видами, типами потенциально взаимозаменяемых товаров. К числу таких «сложных» с точки зрения определения продуктовых и географических границ следует отнести рынки неэлектрических систем инициирования (НСИ)² – изделий на основе взрывчатых веществ, выступающих в качестве объекта исследования в рамках настоящей статьи по следующим причинам.

Во-первых, НСИ представляют собой особо опасные товары, что обуславливает специальный порядок регулирования их обращения на национальном уровне в рамках ЕАЭС, и к которым применяются требования технического регламента 028/2012 и стандартов, что позволит сопоставить взаимосвязь антимонопольного и технического регулирования. Во-вторых, разнообразие видов НСИ и их характеристик является наиболее релевантным с точки зрения возможности использования методов экономического моделирования при определении продуктовых границ.

Обзор литературы

Практика применения положений нормативно-правовых актов, регламентирующих вопросы определения продуктовых границ рынка, является предметом постоянного изучения представителей научных кругов и экспертов. Анализируя судебные решения по «антимонопольным делам», в рамках которых, в том числе рассматривая подходы антимонопольных органов к определению продуктовых границ, специалисты приходят к выводу о наличии существенного потенциала для экономического анализа при оценке состояния конкуренции [10].

² Средства инициирования – изделия, содержащие взрывчатое вещество и предназначенные для возбуждения или передачи и возбуждения детонации.

В № 1 за 2013 г. журнала «Современная конкуренция» опубликована статья, посвященная исследованию возможности применения метода попарного сопоставления при определении продуктовых границ, который базируется на допущении, что единственным видом информации о взаимозаменяемых товарах должны быть сведения, полученные от продавцов [11].

Применение рассматриваемых в рамках настоящего исследования корреляционного анализа и коэффициента вариации при исследовании конкуренции на товарных рынках не является новшеством. Они достаточно популярны в аналитической статистике, используются в различных сферах и широкое применение получили при прогнозировании финансово-экономического состояния предприятий, отраслей, в рамках статистических исследований различных экономических явлений и др.

Например, при анализе банковской сферы часто используется показатель сопоставительности, связанный с оценкой корреляции между ценами факторов производства и ценами продукции, что позволяет выявить реакцию фирм на изменение издержек, а следовательно, косвенно прояснить их ценовые стратегии [12]. Использование коэффициента вариации находит свое отражение при обосновании цены контракта в рамках государственных закупок в Российской Федерации³ [5].

Вместе с тем исследования относительно возможности применения этого эконометрического инструментария при определении продуктовых границ рынка в рамках антимонопольного контроля на трансграничных рынках до настоящего времени не проводились.

³ Совокупность значений, используемых в расчете, при определении цены контракта считается неоднородной, если коэффициент вариации цены превышает 33%. Если коэффициент вариации превышает 33%, целесообразно провести дополнительные исследования в целях увеличения количества ценовой информации, используемой в расчетах.

Нормативные подходы к определению продуктовых границ рынка

Антимонопольное регулирование на трансграничных рынках ЕАЭС осуществляется Евразийской экономической комиссией (ЕЭК), которая является своего рода наднациональным регулятором. Инструментарий, используемый ЕЭК при определении продуктовых границ трансграничных рынков, отражен в Методике оценки состояния конкуренции, в соответствии с которой установление продуктовых границ товарного рынка – это процедура определения товара (его потребительских свойств), не имеющего заменителя, или взаимозаменяемых товаров, обращающихся на одном и том же товарном рынке [2].

Это определение требует обратить внимание на понятия «взаимозаменяемые товары»⁴ и «товарный рынок»⁵, предусмотренные Протоколом о применении общих правил конкуренции (приложение № 19 к Договору о ЕАЭС), интерпретация которых позволяет автору обобщить, что продуктовые границы в целях применения норм антимонопольного законодательства на трансграничных рынках – это рынок, в рамках которого осуществляется ввод в гражданский оборот товаров-субститутов.

Таким образом, при определении продуктовых границ рынка ЕЭК следует учитывать как результаты анализа свойств товара, определяющих выбор покупателя, так

и итоги процедуры определения взаимозаменяемых товаров. При установлении условий, в первом случае, необходимо решить широкий спектр задач, к числу которых отнесено определение функциональной эквивалентности потенциально взаимозаменяемых товаров. Мероприятия в рамках второго процесса регламентированы тремя методами, из которых наиболее распространенным не только в практике ЕЭК, но и в работе национальных антимонопольных органов государств – членов ЕАЭС является тест «гипотетического монополиста»⁶.

В рамках анализа свойств товара, определяющих выбор покупателя, как правило, проводится сопоставление функциональных, технических характеристик и стоимости товаров, потенциально являющихся взаимозаменяемыми. При проведении же теста «гипотетического монополиста» в результате опроса идентифицируется реакция потребителей на долговременное (1 год и более) повышение цены товара на 5–10%: при готовности покупателей заменить, например, товар «А» другими товарами при одновременном снижении объемов закупки товара «А» их следует включить в группу взаимозаменяемых товаров. Эта процедура осуществляется до тех пор, пока не будет выявлена группа товаров, цена на которые может быть повышена без снижения выгоды для «гипотетического монополиста», и товары, входящие в эту группу, признаются взаимозаменяемыми [2].

Система технического регулирования как форма рестрикции продуктовых границ рынка

Принято считать, что техническое регулирование оказывает серьезное воздействие на структуру рынка, прежде всего на барье-

⁴ Взаимозаменяемые товары – товары, которые могут быть сравнимы по их функциональному назначению, применению, качественным и техническим характеристикам, цене и другим параметрам таким образом, что приобретатель действительно заменяет или готов заменить один товар другим при потреблении (в том числе при потреблении в производственных целях).

⁵ Товарный рынок – сфера обращения товара, который не может быть заменен другим товаром, или взаимозаменяемых товаров, в границах которой (в том числе географической), исходя из экономической, технической или иной возможности либо целесообразности, приобретатель может приобрести товар, и такая возможность либо целесообразность отсутствует за ее пределами.

⁶ Помимо теста «гипотетического монополиста», также могут быть использованы анализ ценообразования и динамики цен, изменения объема спроса при изменении цен, а также расчет показателя перекрестной эластичности спроса по цене.

ры входа на рынок, предъявляя обязательные требования к продукции [9]. Этот принцип находит свое отражение и в нормативных актах ЕЭК, в соответствии с которыми технические регламенты, стандарты и иные акты, устанавливающие требования к качеству товара и (или) его безопасности, включены в перечень административных ограничений, вводимых органами государственной власти государств – членов ЕАЭС [2].

В то же время технические регламенты и стандарты выступают и отправной точкой для определения продуктовых границ рынка. Так, рассматривая положения ТР 028/2012, принятого в отношении НСИ, определяющими условиями в этом контексте являются следующие положения.

1. ТР 028/2012 устанавливает классификацию изделий на основе взрывчатых веществ для целей использования при взрывных работах в зависимости от условий применения в разрезе 7 классов и специального класса, который, в свою очередь, подразделяется на 4 группы [1]. НСИ отнесены ко второму классу опасности по указанной классификации и предназначены для использования при взрывных работах на земной поверхности и в подземных горных выработках, не опасных по газу и пыли, что определяет необходимость рассматривать НСИ в рамках одной группы взаимозаменяемых товаров.

2. ТР 028/2012 определяет, что в целях постоянного применения изделий на основе взрывчатых веществ требуется получить разрешение на применение, выдаваемое уполномоченными органами государств – членов ЕАЭС [1]. Указанные положения ограничивают возможность потребителя, находящегося на территории одного государства – члена ЕАЭС, приобретать НСИ, произведенные на территории другого, которые не допущены к применению на территории пребывания потребителя, тем самым сужая продуктовые границы, исходя из наличия соответствующего разрешения.

Выданные разрешения к применению НСИ на территориях Республики Казахстан и Российской Федерации как государств – членов ЕАЭС, в которых эти товары являются наиболее востребованными, свидетельствуют, что в указанных странах допущены к применению различные виды НСИ⁷ [4]. Эти данные позволяют рассматривать такие виды НСИ в качестве товаров, которые потенциально могут быть заменены друг другом.

3. В целях выполнения требований ТР 028/2012 в перечень стандартов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований технического регламента, включен СТ РК 2544–2014 [3], положения которого определяют следующие свойства НСИ. В зависимости от назначения НСИ подразделяются на скважинные, шпуровые, поверхностные и поверхностно-скважинные, стартовые, а в качестве основных технических характеристик выступают скорость замедления и длина ударно-волновой трубки [6]. В результате в целях определения продуктовых границ сформированы отдельные пять групп товаров, включающие в себя НСИ с разными модификациями длины волновода и скорости замедления. Вариативный ряд, например, поверхностных НСИ может включать соотношение скорости замедления от 0 до 200 мс и длины волновода от 4 до 1200 м.

Регрессионная модель при определении функциональной эквивалентности

Сопоставление рассмотренных в предыдущем разделе свойств, влияющих на выбор потребителя, реализуется через всесторонний анализ, при котором показатели соотносятся между собой, и выносится оценочное суждение о возможности включения

⁷ По данным Министерства индустрии и инфраструктурного развития Республики Казахстан. URL: <https://www.gov.kz/memleket/entities/miid?lang=ru>

того или иного вида товара в группу взаимозаменяемых. Анализ должен поглощать и вопросы сформированных цен, которые могут иметь отличия в зависимости от вариаций размера волновода и скорости замедления НСИ.

Исторически цена всегда являлась наиболее весомым фактором при выборе потребителем того или иного товара, и, учитывая приведенные ранее сведения о различиях функциональных показателей НСИ даже в пределах одного вида, выявить их взаимосвязь со стоимостью является весьма сложной процедурой, реализуемой при помощи выборочного или сплошного опроса производителей (продавцов) и потребителей.

В качестве альтернативы в рамках процедуры сопоставления автором предлагается использовать корреляционный анализ⁸, позволяющий выявить зависимость функциональных свойств товаров как между собой, так и с другими факторами (в данном случае с ценой), представляемых в качестве независимых случайных переменных. Для построения модели в качестве эндогенной переменной (Y) приняты средние цены на поверхностные НСИ, а в качестве экзогенных переменных – скорость (диапазон) замедления (X_1) и длина ударно-волновой трубки (X_2), при этом количество наблюдений $n = 198$.

Матрица межфакторной корреляции (табл. 1) свидетельствует об отсутствии мультиколлинеарности⁹ используемых в модели экзогенных переменных, поскольку $r_{x_1x_2} < 0,7$ [7], при этом на основании шкалы Чеддока¹⁰ сделан вывод о том, что на стоимость

поверхностных НСИ имеется весьма высокое влияние переменной X_2 , а влияние переменной X_1 – слабое.

Регрессионная модель (табл. 2), построенная на основе указанных факторов с использованием надстройки «Пакет анализа» в Microsoft Excel, является адекватной, исходя из характеристик следующих показателей:

- нормированный коэффициент детерминации¹¹ R^2 (0,9) значительно превышает пороговое значение 0,5;
- уравнение регрессии в целом значимо по критерию Фишера¹², поскольку значимость F-статистики ($1,2 \times 10^{-2552}$) меньше стандартного уровня 0,05;
- параметр X_1 по критерию Стьюдента¹³ не значим (значимость t -статистики коэффициентов больше 0,05), а параметр X_2 – значим.

Графическая интерпретация результатов корреляционной взаимосвязи рассмотренных переменных представлена на рисунках 1 и 2, свидетельствующая о тесной взаимосвязи между переменными Y и X_2 и слабой – между переменными Y и X_1 , что подтверждает вышеуказанные выводы.

Модель позволяет сделать вывод о том, что определяющими техническими характеристиками поверхностных НСИ, влияющими на их стоимость, будет являться длина ударно-

¹¹ Коэффициент детерминации – доля дисперсии зависимой переменной, объясняемая рассматриваемой моделью; определяется по формуле $R^2 = 1 - (V(y/x)) / (V(y)) = 1 - \sigma^2 / \sigma^2 y$, где $V(y/x) = \sigma^2$ – условная (по признакам x) дисперсия зависимой переменной (дисперсия случайной ошибки модели) [8].

¹² Критерий Фишера позволяет сравнивать величины выборочных дисперсий двух независимых выборок: $F_{\text{эмп}} = \sigma^2 x / \sigma^2 y$, где $\sigma^2 x$, $\sigma^2 y$ – дисперсии первой и второй выборки соответственно [8].

¹³ Критерий Стьюдента позволяет найти вероятность того, что оба средних значения в выборке относятся к одной и той же совокупности: $t = (X_{\text{ср. знач.}} - Y_{\text{ср. знач.}}) / \sigma_{x-y}$, где $X_{\text{ср. знач.}}$, $Y_{\text{ср. знач.}}$ – средние арифметические в экспериментальной и контрольной группах, σ_{x-y} – стандартная ошибка разности средних арифметических.

⁸ Корреляционный анализ – статистический метод изучения взаимосвязи между двумя и более случайными величинами, впервые использованный Ф. Гальтоном в конце XIX века [8].

⁹ Мультиколлинеарность – наличие линейной зависимости между переменными. Переменные коллинеарны, если коэффициент корреляции между ними $> 0,7$ [8].

¹⁰ Шкала Чеддока используется для качественной оценки тесноты связи между переменными [8].

Таблица 1. Матрица межфакторной корреляции

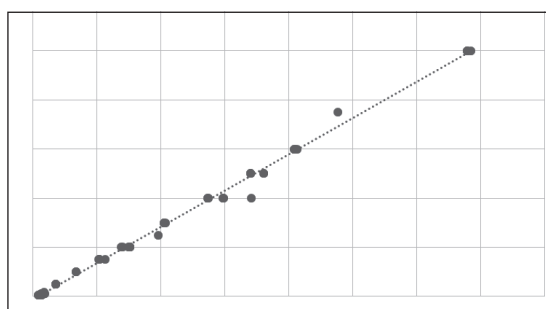
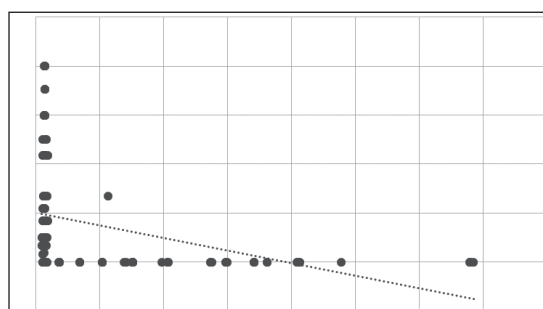
Table 1. Interfactor correlation matrix

Переменные <i>Variables</i>	Стоимость НСИ (Y) <i>Cost of NIS (Y)</i>	Скорость замедления (X ₁) <i>Deceleration rate (X₁)</i>	Длина ударно-волновой трубки (X ₂) <i>Shockwave tube length (X₂)</i>
Стоимость НСИ (Y) <i>Cost of NIS (Y)</i>	1		
Скорость замедления (X ₁) <i>Deceleration rate (X₁)</i>	-0,3	1	
Длина ударно-волновой трубки (X ₂) <i>Shockwave tube length (X₂)</i>	0,9	-0,3	1

Таблица 2. Результаты регрессионной статистики и дисперсионного анализа

Table 2. Results of regression statistics and analysis of variance

Показатели <i>Indicators</i>	Значения <i>Values</i>
Нормированный R-квадрат <i>Normalized R-square</i>	0,9
Регрессия, значимость F <i>Regression, significance F</i>	$1,2 \times 10^{-2552}$
Критерий Стьюдента, Р-значение X ₁ <i>Student's test, P-value X₁</i>	0,9
Критерий Стьюдента, Р-значение X ₂ <i>Student's test, P-value X₂</i>	$5,3 \times 10^{-251}$

**Рис. 1.** Корреляция переменных Y и X₂Fig. 1. Correlation of variables Y and X₂**Рис. 2.** Корреляция переменных Y и X₁Fig. 2. Correlation of variables Y and X₁

волновой трубки в гораздо большей степени, чем скорость замедления, при этом последний показатель не является значимым с точки зрения формирования цены. Указанные вы-

воды подтверждаются результатами опроса, в соответствии с которыми мнения подавляющего большинства потребителей соотносятся с результатами проведенных расчетов.

Определение продуктовых границ с использованием эмпирических данных

Определив поверхностные НСИ с вариантами соотношения скорости замедления от 0 до 200 мс и длины волновода от 4 до 1200 м в качестве группы взаимозаменяемых товаров, для конечного определения продуктовых границ рынка требуется воспользоваться тестом «гипотетического монополиста» и провести опрос потребителей. Если цена на поверхностные НСИ с конкретным соотношением скорости замедления и длины волновода в течение года повысится на 5–10% (при этом исключается влияние инфляции), и потребители не будут готовы заменить такие НСИ на другие товары, то продуктовые границы рынка должны будут ограничиться поверхностными НСИ с конкретными показателями по скорости замедления и длины волновода. В противном случае в границы рынка следует включить товары, которые потребитель укажет в качестве альтернативных.

Необходимо отметить, что стоимость поверхностных НСИ с нулевой скоростью замедления и минимальной длиной волновода (4,5 м) в 66 раз меньше, чем стоимость при параметрах: 0 мс – 1000 м, что, исходя из

экономических соображений, не позволяет включить эти товары в одни продуктовые границы. При этом количество возможных комбинаций поверхностных НСИ при этих параметрах оценивается в 15 600.

В рамках исследования автором предпринята попытка получения эмпирических данных о сегментации поверхностных НСИ в зависимости от длины ударно-волновой трубки с применением коэффициента вариации¹⁴ с целью определения элементов, группа которых формирует однородную совокупность. Выборка включает средневзвешенные цены на поверхностные НСИ с длиной волновода в диапазоне от 4 до 1050 м, сгруппированные в 14 элементов шагом в 50 м.

Результаты анализа указывают на наличие однородной совокупности элементов в рамках трех групп (табл. 3), которые могут быть рассмотрены в качестве отдельных продуктовых границ рынка.

По результатам исследования сформированы три отдельных товарных рынка: рынок поверхностных НСИ с длиной волновода до 50 м, рынок поверхностных НСИ с длиной волновода в диапазоне от 100 до 250 м, рынок поверхностных НСИ с длиной волновода в диапазоне от 300 до 1050 м.

Таблица 3. Группы однородной совокупности

Table 3. Homogeneous aggregate groups

Группы товаров <i>Products groups</i>	Среднее значение <i>Mean</i>	Коэффициент вариации, % <i>The coefficient of variation, %</i>
Поверхностные НСИ с длиной волновода до 50 м <i>Surface NSI with waveguide length up to 50 m</i>	101,8	–
Поверхностные НСИ с длиной волновода от 100 до 250 м <i>Surface NSI with waveguide length from 100 to 250 m</i>	643,4	29,14
Поверхностные НСИ с длиной волновода от 300 до 1050 м <i>Surface NSI with waveguide length from 300 to 1050 m</i>	2139,1	30,75

¹⁴ Коэффициент вариации – величина, используемая в статистике, равная отношению стандартного (среднеквадратичного) отклонения случайной величины к ее математическому ожиданию. Он применяется для сравнения вариативности одного и того же признака в нескольких совокупностях с различным средним арифметическим. Расчет коэффициента осуществляется по формуле: $CV = (\sigma / k) \times 100$, где σ – среднеквадратическое отклонение случайной величины; k – ожидаемое (среднее) значение случайной величины [8].

Заключение

По результатам исследования на основе анализа положений технического регламента, стандартов, результатов корреляционного анализа и эмпирических данных автор приходит к выводу о необходимости при определении продуктовых границ анализа следующих вопросов:

- продуктовые границы рынка должны формироваться исходя из наличия разрешений на применение определенных видов НСИ на территориях двух и более государств – членов ЕАЭС, анализа класса опасности, условий использования и описанных выше характеристик;
- выявление корреляции между стоимостью товара и его характеристиками играет важное значение в определении свойств товара с целью формирования групп товаров-субститутов;
- при определении групп взаимозаменяемых товаров существует возможность формирования однородной совокупности НСИ с различными характеристиками по длине волновода.

В отличие от императивных подходов, каждый из которых основывается на оценке изменения цены товара и объема его приобретения, предложенные автором методы не учитывают такую взаимосвязь, а опираются на результаты однородной совокупности

элементов через анализ изменения цены в зависимости от наиболее коррелируемых с ней технических характеристик товара.

Внедрение в антимонопольный инструментарий определения продуктовых границ рынка отдельных методов эконометрического анализа – задача не из простых. Автор убежден, что рассмотренные в настоящей статье способы требуют осознанного обсуждения с экспертами в области антимонопольного регулирования, апробации в дополнительных исследованиях в отношении другого перечня товаров. При этом практическая значимость заключается в оптимизации процесса определения продуктовых границ рынков товаров с набором различных модификаций и технических характеристик.

Законодательное закрепление предложенных подходов требует внесения изменений в Методику, применяемую ЕЭК при оценке состояния конкуренции на трансграничных рынках [2]. Методика, среди прочего, в качестве одного из методов определения взаимозаменяемых товаров предусматривает «анализ ценообразования и динамики цен, изменения объема спроса при изменении цены», который не описан подробно и носит достаточно общий характер. В этой связи автор полагает возможным рассмотреть изменения Методики именно в этом контексте.

Список литературы

1. Решение Совета Евразийской экономической комиссии от 20 июля 2012 г. № 57 «О принятии Технического регламента Таможенного Союза “О безопасности взрывчатых веществ и изделий на их основе”» // СПС «КонсультантПлюс» (дата обращения: 26.04.2022).
2. Решение Совета Евразийской экономической комиссии от 30 января 2013 г. № 7 «Методика оценки состояния конкуренции» // СПС «КонсультантПлюс» (дата обращения: 26.04.2022).
3. Решение Коллегии Евразийской экономической комиссии от 25 декабря 2018 г. № 28 «О перечне международных и региональных (межгосударственных) стандартов, а в случае их отсутствия – национальных (государственных) стандартов, в результате применения которых на добровольной основе обеспечивается соблюдение требований Технического регламента Таможенного Союза “О безопасности взрывчатых веществ и изделий на их основе” (ТР ТС 028/2012), и перечне международных и региональных (межгосударственных) стандартов, а в случае их отсутствия – национальных (государственных) стандартов, содержащих правила и методы исследований (испытаний) и измерений, в том числе правила отбора образцов, необходимые для применения и исполнения требований Технического регламента Таможенного Союза “О безопасности взрывчатых веществ и изделий на их основе” (ТР ТС 028/2012) и осуществления оценки соответствия объектов технического регулирования» // СПС «КонсультантПлюс» (дата обращения: 26.04.2022).

4. Приказ Федеральной службы по экологическому, технологическому и атомному надзору от 15 сентября 2011 г. № 537 «Об утверждении перечня взрывчатых материалов, оборудования и приборов взрывного дела, допущенных к применению в Российской Федерации» // СПС «КонсультантПлюс» (дата обращения: 26.04.2022).
5. Приказ Министерства экономического развития Российской Федерации от 2 октября 2013 г. № 567 «Об утверждении Методических рекомендаций по применению методов определения начальной (максимальной) цены контракта, цены контракта, заключаемого с единственным поставщиком (подрядчиком, исполнителем)» // СПС «КонсультантПлюс» (дата обращения: 12.05.2022).
6. СТ РК 2544–2014. Неэлектрические системы инициирования. Устройства инициирующие с замедлением. Технические условия [Электронный ресурс] // Библиотека нормативной документации. URL: <https://files.stroyinf.ru/Index2/1/4293731/4293731808.htm> (дата обращения: 26.04.2022).
7. Галочкин В. Т. Эконометрика: учебник и практикум для вузов. – М.: Издательство Юрайт, 2022. – 293 с.
8. Елисеева И. И. и др. Статистика: учебник для вузов. – 6-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2022. – 619 с.
9. Завидова С. С., Крючкова П. А., Шаститко А. Е. О реформе технического регулирования. – М.: МАКС Пресс, 2003. – 56 с.
10. Захаров О. Ю. Стандарты применения экономического анализа по отдельным проблемам антимонопольной практики // Бюллетень конкурентной политики. – ЛПККП, 2012. Вып. 10 (октябрь). С. 1–27. URL: http://lccp.econ.msu.ru/sadm_files/LCCP_bulletin_10_2012_318.pdf (дата обращения: 12.05.2022).
11. Бродский В. А. Определение границ товарных рынков методом попарного сопоставления // Современная конкуренция. 2013. № 1 (37). С. 23–44.
12. Кудрин А. А. Альтернативные показатели для оценки состояния конкуренции на товарных рынках // Бюллетень конкурентной политики. – ЛПККП, 2012. Вып. 8 (июль). С. 1–22. URL: http://lccp.econ.msu.ru/sadm_files/LCCP_bulletin_8_2012.pdf (дата обращения: 12.05.2022).
13. Шахкалиев А. А. Антимонопольный контроль на трансграничных рынках ЕАЭС. Влияние технического регулирования // Стандарты и качество. 2022. № 4 (1018). С. 60–64. DOI: 10.35400/0038-9692-2022-4-24-22.

Сведения об авторе

Шахкалиев Арман Абаевич, ORCID 0000-0002-5150-0625, член Коллегии (Министр) по конкуренции и антимонопольному регулированию Евразийской экономической комиссии, Москва, Россия, a77sh@mail.ru

Статья поступила 24.06.2022, рассмотрена 17.07.2022, принята 27.07.2022

References

1. Decision of the Council of the Eurasian Economic Commission "On the adoption of the technical regulations of the customs union "On the safety of explosives and products based on them" of July 20, 2012 no.57 (in Russian). *SPS «Konsul'tantPlyus»* (accessed 26.04.2022).
2. Decision of the Council of the Eurasian Economic Commission "Methodology for assessing the state of competition" of January 30, 2013 no.7 (in Russian). *SPS «Konsul'tantPlyus»* (accessed 26.04.2022).
3. Decision of the Board of the Eurasian Economic Commission "On the list of international and regional (interstate) standards, and in their absence, national (state) standards, as a result of which, on a voluntary basis, compliance with the requirements of the Technical Regulations is ensured of the Customs Union "On the safety of explosives and products based on them" (TR CU 028/2012), and a list of international and regional (interstate) standards, and in their absence, national (state) standards containing the rules and methods of research (testing) and measurements, including the sampling rules necessary for the application and implementation of the requirements of the Technical Regulations of the Customs Union "On the safety of explosives and products based on them" (TR TS 028/2012) and the assessment of the conformity of objects of technical regulation" of December 25, 2018 no.28 (in Russian). *SPS «Konsul'tantPlyus»* (accessed 26.04.2022).
4. Order of the Federal Service for Ecological, Technological and Nuclear Supervision "On Approval of the List of Explosive Materials, Equipment and Explosive Devices Approved for Use in the Russian Federation" of September 15, 2011 no.537 (in Russian). *SPS «Konsul'tantPlyus»* (accessed 26.04.2022).
5. Order of the Ministry of Economic Development of the Russian Federation "On approval of the Guidelines for the application of methods for determining the initial (maximum) contract price, the price of a contract concluded with a single supplier (contractor, performer)" of October 2, 2013 no.567 (in Russian). *SPS «Konsul'tantPlyus»* (accessed 26.04.2022).

6. ST RK 2544–2014. *Neelektricheskie sistemy initsirovaniya. Ustroistva initsiruyushchie s zamedleniem. Tekhnicheskie usloviya* [National standard of the Republic of Kazakhstan 2544–2014. Non-electric systems of initiation. Devices initiating with deceleration. Specifications]. *Biblioteka normativnoi dokumentatsii*. Available at: <https://files.stroyinf.ru/Index2/1/4293731/4293731808.htm> (accessed 26.04.2022).
7. Galochkin V. T. *Ekonometrika: uchebnik i praktikum dlya vuzov* [Econometrics: textbook and workshop for universities]. Moscow, Yurait Publ., 2022, 293 p.
8. Eliseeva I. I. et al. *Statistika: uchebnik dlya vuzov* [Statistics: textbook for universities]. 6th ed., rev. and add. Moscow, Yurait Publ., 2022, 619 p.
9. Zavidova S. S., Kryuchkova P. A., Shastitko A. E. *O reforme tehnikeskogo regulirovaniya* [On the reform of technical regulation]. Moscow, MAKS Press Publ., 2003, 56 p.
10. Zaharov O. Yu. *Standarty primeneniya ekonomicheskogo analiza po otdel'nym problemam antimonopol'noi praktiki* [Standards for the Application of Economic Analysis on Certain Problems of Antimonopoly Practice]. *Byulleten' konkurentnoi politiki*. LCCP, 2012, no.10(October), pp.1-27. Available at: http://lccp.econ.msu.ru/sadm_files/LCCP_bulletin_10_2012_318.pdf (accessed 12.05.2022).
11. Brodsky V. Defining the boundaries of product markets by pairwise comparisons. *Sovremennaya konkurentsia*=Journal of Modern Competition, 2013, no.1(37), pp.23-44 (in Russian).
12. Kudrin A. A. *Al'ternativnye pokazateli dlya otsenki sostoyaniya konkurentsii na tovarnykh rynkakh* [Alternative indicators for assessing the state of competition in product markets]. *Byulleten' konkurentnoi politiki*. LCCP, 2012, no.8(July), pp.1-22. Available at: http://lccp.econ.msu.ru/sadm_files/LCCP_bulletin_8_2012.pdf (accessed 12.05.2022).
13. Shakkaliyev A. A. Antimonopoly control in the EAEU cross-border markets: the impact of technical regulation. *Standarti i kachestvo*=Standards and Quality, 2022, no.4(1018), pp.60-64 (in Russian). DOI: 10.35400/0038-9692-2022-4-24-22.

About the author

Arman A. Shakkaliyev, ORCID 0000-0002-5150-0625, Member of the Board (Minister) for Competition and Antimonopoly Regulation of the Eurasian Economic Commission, Moscow, Russia, a77sh@mail.ru

Received 24.06.2022, reviewed 17.07.2022, accepted 27.07.2022

ПОДПИСКА-2022

Журнал «Современная конкуренция / Journal of Modern Competition» выходит 6 раз в год:

Февраль Апрель Июнь Август Октябрь Декабрь

Стоимость подписки на 2022 год:

1 номер – 1190 руб. 3 номера – 3570 руб. 6 номеров – 7140 руб.

Вы можете выбрать любой удобный для вас вид подписки.

Подписка через редакцию

Отправьте заявку на arozantsev@synergy.ru
или позвоните по тел. +7 (495) 800-10-01 (доб. 33-04)
Доставка включена в стоимость подписки.

Подписка по почте

По объединенному каталогу «Газеты и журналы» подписной индекс 88060;
по каталогу российской прессы «Почта России» подписной индекс п1967.

Руководитель службы маркетинга А. А. Розанцев,
тел.: +7 (495) 800-10-01 (доб. 33-04), e-mail: arozantsev@synergy.ru.

Доставка осуществляется заказной бандеролью с уведомлением.

Электронный выпуск, а также отдельные статьи журнала можно приобрести на сайтах
www.moderncompetition.ru, www.elibrary.ru и www.litres.ru

К оплате принимаются все виды электронных платежей, банковские карты.

Учредитель и издатель:

Негосударственное образовательное частное учреждение высшего образования
«Московский финансово-промышленный университет «Синергия».
Свидетельство о регистрации ПИ № ФС 77-57863 от 25.04.2014 г.
Выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи,
информационных технологий и массовых коммуникаций (Роскомнадзор).

Редакция:

Заместители главного редактора А. И. Коваленко, В. И. Хабаров, Е. А. Власова

Выпускающий редактор А. Ю. Погорелова

Литературный редактор и корректор Ю. А. Голоперова

Верстка Т. М. Каган

Адрес редакции и издателя:

129090, Москва, ул. Мещанская, д. 9/14, стр.1 (юр.);
125190, Москва, Ленинградский пр-т, д. 80, кор. Г

Тел.: +7 (495) 987-43-74 (доб. 33-04);
e-mail: vhabarov@synergy.ru; www.moderncompetition.ru

Наши реквизиты:

Университет «Синергия»
ИНН 7729152149
КПП 770201001
ОГРН 1037700232558
Р/с 40703810338180120073
БИК 044525225
К/с 30101810400000000225

Сбербанк России (ПАО) Вернадское ОСБ

При перепечатке и цитировании материалов ссылка на журнал «Современная конкуренция / Journal of Modern Competition» обязательна. Редакция не несет ответственности за достоверность информации, опубликованной в рекламных объявлениях.

© Университет «Синергия»

Подписано в печать 30.08.2022

Тираж 100 экз.

Отпечатано в ООО «САМ ПОЛИГРАФИСТ»
129090, г. Москва, Протопоповский пер., д. 6