



ISSN 2072-8549 (print)
ISSN 2310-6646 (online)



Вестник

МОСКОВСКОГО
ГОСУДАРСТВЕННОГО
ОБЛАСТНОГО
УНИВЕРСИТЕТА

Серия

ЭКОНОМИКА

АНАЛИЗ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ
РОССИИ И ГЕРМАНИИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

РАЗРАБОТКА АДАПТИВНОЙ МНОГОКОМПОНЕНТНОЙ
СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ РИСКОМ
ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

ИНСТРУМЕНТЫ ПЛАНИРОВАНИЯ И ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ
В УСЛОВИЯХ ГЛУБОКОЙ НЕОПРЕДЕЛЁННОСТИ КАК ОСНОВА
ПРОАКТИВНОЙ ПОЗИЦИИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО СУБЪЕКТА



2022 / № 2

ВЕСТНИК
МОСКОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
ОБЛАСТНОГО УНИВЕРСИТЕТА

ISSN 2072-8549 (print)

2022 / № 2

ISSN 2310-6646 (online)

серия
ЭКОНОМИКА

Рецензируемый научный журнал. Основан в 1998 г.

Журнал «Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика» включён в «Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание учёной степени кандидата наук, на соискание учёной степени доктора наук» Высшей аттестационной комиссии при Министерстве науки и высшего образования Российской Федерации (См.: Список журналов на сайте ВАК при Минобрнауки России) по следующим научным специальностям: 5.2.1 – экономическая теория (экономические науки); 08.00.05 – экономика и управление народным хозяйством (по отраслям и сферам деятельности) (экономические науки).

The peer-reviewed journal was founded in 1998

«Bulletin of the Moscow Region State University. Series: Economics» is included by the Supreme Certifying Commission of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation into “the List of reviewed academic journals and periodicals recommended for publishing in corresponding series basic research thesis results for a Ph.D. Candidate or Doctorate Degree” (See: the online List of journals at the site of the Supreme Certifying Commission of the Ministry of Education and Science of the Russian Federation) in the following disciplines: 5.2.1 – Economic theory (Economic sciences); 08.00.05 – Economics and Economic administration (in different fields and spheres) (Economic sciences)

ISSN 2072-8549 (print)

2022 / № 2

ISSN 2310-6646 (online)

series
ECONOMICS

BULLETIN
OF THE MOSCOW REGION
STATE UNIVERSITY

Учредитель журнала «Вестник Московского государственного областного университета.

Серия: Экономика»:

Государственное образовательное учреждение высшего образования Московской области

Московский государственный областной университет

Выходит 4 раза в год

Редакционная коллегия

Главный редактор:

Желтенков А. В. — д-р экон. наук, проф.,
Московский государственный областной университет

Заместитель главного редактора

Шкодинский С. В. — д-р экон. наук, проф.,
Московский государственный областной университет

Ответственный секретарь:

Путятин Л. М. — д-р экон. наук, проф.,
Московский авиационный институт (национальный
исследовательский университет)

Члены редакционной коллегии:

Журавлева Г. П. — д-р экон. наук, проф.,
Российский экономический университет имени
Г. В. Плеханова;

Ковалев А. П. — д-р экон. наук, проф., Московский
государственный технологический университет
«Станкин»;

Мантаева Э. И. — д-р экон. наук, проф.,
Калмыцкий государственный университет имени
Б. Б. Городовикова

Папцов А. Г. — академик РАН, д-р экон. наук, проф.,
Федеральный научный центр аграрной экономики
и социального развития сельских территорий —
Всероссийский научно-исследовательский институт
экономики сельского хозяйства;

Рагулина Ю. В. — д-р экон. наук, проф.,
Федеральный научный центр аграрной экономики
и социального развития сельских территорий —
Всероссийский научно-исследовательский институт
экономики сельского хозяйства;

Томчак Д. — профессор экономики,
Университетский колледж Эстфолл (Норвегия);

Чех Р. — профессор, профессор экономики,
Университет Флориды в Джексонвилле (США)

ISSN 2072-8549 (print)

ISSN 2310-6646 (online)

Рецензируемый научный журнал «Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика» — печатное издание, в котором публикуются статьи по вопросам управления отраслями народного хозяйства, развития финансово-экономических процессов в России и за рубежом.

Журнал адресован преподавателям вузов, докторантам, аспирантам, научным сотрудникам, финансовым аналитикам, менеджерам, специалистам банков, инвестиционных и страховых компаний, а также всем интересующимся достижениями экономической науки в России и за рубежом.

Журнал «Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика» зарегистрирован в Федеральной службе по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия. Регистрационное свидетельство ПИ № ФС 77 – 73343.

Индекс серии «Экономика»

по Объединённому каталогу «Пресса России» 40725

Журнал включён в базу данных Российского индекса научного цитирования (РИНЦ), его текст доступен в научных электронных библиотеках «eLibrary» (www.elibrary.ru) и «КиберЛенинка» (с 2017 г., www.cyberleninka.ru), а также на сайтах Вестника Московского государственного областного университета (www.vestnik-mgou.ru; www.economicmgou.ru).

При цитировании ссылка на конкретную серию «Вестника Московского государственного областного университета» обязательна. Публикация материалов осуществляется в соответствии с лицензией Creative Commons Attribution 4.0 (CC-BY).

Ответственность за содержание статей несут авторы. Мнение автора может не совпадать с точкой зрения редколлегии серии. Рукописи не возвращаются.

Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. — 2022. — № 2. — 142 с.

© МГОУ, 2022.

Адрес редакции:

г. Москва, ул. Радио, д. 10А, офис 98

тел. (495) 780-09-42 (доб. 6101)

e-mail: info@vestnik-mgou.ru

сайты: www.vestnik-mgou.ru; www.economicmgou.ru

Founder of the journal "Bulletin of the Moscow Region State University. Series: Economics":
Moscow Region State University

———— Issued 4 times a year ————

Editorial board

Editor-in-chief:

A. V. Zheltenkov — Dr. Sci. (Economics), Prof., Moscow Region State University

Deputy editor-in-chief:

S. V. Shkodinsky — Dr. Sci. (Economics), Prof., Moscow Region State University

Executive secretary of the series:

L. M. Putyatina — Dr. Sci. (Economics), Prof., Moscow Aviation Institute (National Research University)

Editorial Board:

G. P. Zhuravleva — Dr. Sci. (Economics), Prof., Plekhanov Russian University of Economics;

A. P. Kovalev — Dr. Sci. (Economics), Prof., Moscow State University of Technology STANKIN;

E. I. Mantaeva — Dr. Sci. (Economics), Prof., Kalmyk State University named after B. B. Gorodovikov

A. G. Paptsov — Academician of the Russian Academy of Sciences, Dr. Sci. (Economics), Prof., Federal Research Centre of Agrarian Economy and Social Development of Rural Areas — All-Russian Research Institute of Agricultural Economics;

J. V. Ragulina — Dr. Sci. (Economics), Prof., Federal Research Centre of Agrarian Economy and Social Development of Rural Areas — All-Russian Research Institute of Agricultural Economics;

D. Tomczak — Prof. of Economic Sciences, Ostfold University College (Norway);

R. Cech — PhD, Professor of Economic sciences, Florida State College in Jacksonville (USA)

ISSN 2072-8549 (print)

ISSN 2310-6646 (online)

The peer-reviewed scientific journal "Bulletin of the Moscow Region State University. Series: Economics" is a printed edition that publishes articles on the problems, including but not limited to the management of national economic sectors and the development of financial and economic processes in Russia and abroad.

The journal is addressed to university teachers, doctoral students, postgraduate students, researchers, financial analysts, managers, bank specialists, and specialists of investment and insurance companies, as well as everyone interested in the achievements of economic science in Russia and abroad.

The journal "Bulletin of Moscow Region State University. Series: Economics" is registered in the Federal Service for supervision of legislation observance in the sphere of mass communications and cultural heritage protection (mass media registration certificate No. FS 77 - 73343).

The subscription index of the "Economics" series is 40725 in the Press of Russia catalog.

The journal is included into the database of the Russian Science Citation Index, and its full texts are available through scientific electronic libraries "eLibrary" (www.elibrary.ru) and "CyberLeninka" (since August 2017; www.cyberleninka.ru), as well as on the journal's sites (www.vestnik-mgou.ru; www.economicsmgou.ru).

When citing, the reference to the journal is required. All publications are licensed under the Creative Commons Attribution 4.0 International License (CC-BY).

The authors bear all the responsibility for the content of their papers. The opinion of the Editorial Board of the series does not necessarily coincide with that of the authors. Manuscripts are not returned.

Bulletin of the Moscow Region State University. Series: Economics. — 2022. — No. 2. — 142 p.

© MRSU, 2022.

The Editorial Board address:

ul. Radio 10A, office 98, 105005 Moscow, Russian Federation

Phone: +7 (495) 780-09-42 (add. 6101)

e-mail: info@vestnik-mgou.ru

sites: www.vestnik-mgou.ru; www.economicsmgou.ru

СОДЕРЖАНИЕ

ЭКОНОМИЧЕСКАЯ ТЕОРИЯ

Гладченко В. А., Решетникова Н. Н. Проблемы и тенденции развития государственного регулирования внешнеторговой деятельности в условиях пандемии COVID-19: законодательный и инструментальный подходы 6

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ НАРОДНЫМ ХОЗЯЙСТВОМ

Алексеева Н. В., Михайлова Л. В. Оптимизация управления корпоративными рисками предприятий на основе организации внутренней проверки 13

Андреюк В. Ю. Анализ экономического взаимодействия России и Германии на современном этапе 20

Безрукова А. А., Семенова В. И. Инвестиционное и инновационное развитие моногородов в контексте оптимизации экономического взаимодействия с органами местного самоуправления в условиях пандемии 36

Джамай Е. В., Зинченко А. С. Разработка адаптивной многокомпонентной системы управления риском высокотехнологичных предприятий 49

Лясникова Ю. В. Организационно-экономические проблемы цифровизации в сфере образования 56

Матвеев В. В., Моисеева Е. Ю. Брендбук как инструмент паспортизации бренда образовательной организации 70

Новоселов А. Л., Новоселова И. Ю., Желтенков А. В. Механизм предотвращения конфликтов при освоении регионов Арктической зоны России .. 82

Протасов Ю. М., Юров В. М. Кластеризация регионов РФ по уровню их социально-экономического развития 95

Сазонов А. А. Технологическая трансформация региона как механизм реализации комплекса государственного стратегического развития 104

Семенова Г. Н. Транспортный налог как доходный источник бюджетов субъектов Российской Федерации 111

Шипкова О. Т., Акимова Е. Н., Шатаева О. В. Инструменты планирования и принятия решений в условиях глубокой неопределённости как основа проактивной позиции экономического субъекта 127

CONTENTS

ECONOMIC THEORY

- V. Gladchenko, N. Reshetnikova.** Issues and Tendencies of the Development of The State Regulation of Foreign Trade Activity in the Context of the COVID-19 Pandemic: Legislative and Instrumental Approaches6

ECONOMICS AND ECONOMIC ADMINISTRATION

- N. Alekseeva, L. Mikhailova.** Optimization of Corporate Risk Management of Enterprises Based on the Organization of Internal Audit.....13
- V. Andreyuk.** Analysis of the Economic Interaction between Russia and Germany at the Current Stage.....20
- A. Bezrukova, V. Semenova.** Investment and Innovative Development of Single-Industry Towns in the Context of Optimizing Economic Interaction with Local Governments under Pandemic Conditions.....36
- E. Dzhamay, A. Zinchenko.** Development of an Adaptive Multicomponent Risk Management System for High-Tech Enterprises49
- Y. Lyasnikova.** Organisational and Economic Problems of Digitalization in Education.....56
- V. Matveev, E. Mokeeva.** Brand Book as a Tool for Certifying the Brand of the Educational Organization.....70
- A. Novoselov, I. Novoselova, A. Zheltenkov.** Mechanism of Conflict Prevention in Developing Arctic Regions of Russia.....82
- Yu. Protasov, V. Yurov.** Clusterization of the Regions of the Russian Federation by Their Level Socio-Economic Development95
- A. Sazonov.** Technological Transformation of the Region as a Mechanism for the Implementation of the Complex of State Strategic Development104
- G. Semenova.** Transport Tax as a Profitable Source of Budgets of the Constituent Entities of the Russian Federation111
- O. Shipkova, E. Akimova, O. Shatayeva.** Planning and Decision-Making Tools in Conditions of Deep Uncertainty as the Basis for a Proactive Position of an Economic Entity127

УДК 338.242.4

DOI: 10.18384/2310-6646-2022-2-6-12

ПРОБЛЕМЫ И ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ ВНЕШНЕТОРГОВОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ COVID-19: ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫЙ И ИНСТРУМЕНТАЛЬНЫЙ ПОДХОДЫ

Гладченко В. А.^{1,2}, Решетникова Н. Н.^{1,3}

¹Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)
344002, г. Ростов-на-Дону, ул. Большая Садовая, д. 69, Российская Федерация

²Ростовский государственный университет путей сообщения
344038, г. Ростов-на-Дону, пл. Ростовского Стрелкового Полка Народного Ополчения,
д. 2, Российская Федерация

³Донской государственный технический университет
344000, г. Ростов-на-Дону, пл. Гагарина, д. 1, Российская Федерация

Аннотация

Цель. Определить роль государства в регулировании внешнеторговой деятельности в результате воздействия пандемии COVID-19 на экономику Российской Федерации. Рассмотреть критериальный характер развития государственного регулирования внешней торговли, т. е. по уровню нормативно-правового регулирования и практического применения мер по контролю за перемещением товаров через таможенную и государственную границу.

Процедура и методы. В исследовании были использованы методы компаративного и критического анализа, синтеза и статистического наблюдения.

Результаты. Затронуты вопросы законодательного регулирования ввоза и/или вывоза товаров участниками внешней торговли посредством инструментов государственного воздействия. Проанализированы согласительные и отсылочные процедуры следования нормативно-правовым нормам национального закона об основах государственного регулирования внешнеторговой деятельности. Обзор усилий государства по противодействию распространению новой коронавирусной инфекции представлен с помощью мер нетарифного и таможенно-тарифного регулирования.

Теоретическая и/или практическая значимость. Результаты исследования напрямую отражают необходимость и срочность актуализации законодательного механизма применения государственных инструментов по регулированию внешней торговли в отношении главных экономических субъектов – участников внешнеторговой деятельности.

Ключевые слова: торговая политика, государственное регулирование, меры нетарифного регулирования, медицинские изделия, пандемия COVID-19

ISSUES AND TENDENCIES OF THE DEVELOPMENT OF THE STATE REGULATION OF FOREIGN TRADE ACTIVITY IN THE CONTEXT OF THE COVID-19 PANDEMIC: LEGISLATIVE AND INSTRUMENTAL APPROACHES

V. Gladchenko^{1,2}, N. Reshetnikova^{1,3}

¹*Rostov State University of Economics*

ul. Bolshaya Sadovaya 69, Rostov-on-Don 344002, Russian Federation

²*Rostov State Transport University*

pl. Rostovskogo Strelkovogo Polka Narodnogo Opolcheniya 2, Rostov-on-Don 344038, Russian Federation

³*Don State Technical University*

pl. Shchad Gagarina 1, Rostov-on-Don 344000, Russian Federation

Abstract

Aim. To determine the role of the state in the foreign economic activity regulation as a result of the COVID-19 pandemic impact on the economy of the Russian Federation. To consider the criteria-based nature of the development of the state regulation of foreign trade, that is, by the level of normative and legal regulation and practical application of measures to control the movement of goods through the customs and state borders.

Methodology. In the research the following methods were applied: comparative and critical analysis, synthesis and statistical observation.

Results. Issues are touched upon concerning the legislative regulation of import and (or) export of goods by participants of foreign trade through the instruments of the state influence. Conciliatory and referential procedures for following normative and legal norms of the national law were analyzed on the basis of the state regulation of foreign trade activity. Overview of the state's efforts to counter the new coronavirus infection spread is presented by means of non-tariff and customs tariff regulation measures.

Research implications. Results of the study directly reflect the necessity and urgency of updating the legislative mechanism of the application of the state tools in order to regulate foreign trade in relation to the primary economic subjects – participants of foreign trade activity.

Keywords: trade policy, state regulation, non-tariff regulation measures, medicines, COVID-19 pandemic

Введение

Комплекс государственного регулирования внешнеторговой деятельности состоит из мер экономического, правового, административно-управленческого характера. Их направленность, заключающаяся в строгом обеспечении экономической поддержки и правовой защищённости на внутреннем и внешнем рынке российских резидентов и нерезидентов, коррелируется с социально-экономической стратегией государства по качественному совершенствованию внешнеторгового потенциала, а также по реализации экспортно-импортной экспансии на международные рынки товаров, услуг, работ и объектов интеллектуальной собственности.

Регулирование государством осуществления внешней торговли товаров со стороны резидентов и нерезидентов представляет собой сугубо национальную компетенцию. На территории РФ действует Закон об основах государственного регулирования внешнеторговой деятельности в совокупности с полномочиями страны и её субъектов в сфере внешнеторговой деятельности¹. Одновременно с этим имеются расхождения в логике и структуре «построения» нормативно-правового акта.

¹ Федеральный закон от 08.12.2003 № 164-ФЗ «Об основах государственного регулирования внешнеторговой деятельности» // СПС Консультант Плюс.

Прежде всего, Закон об основах государственного регулирования внешней торговли изобилует множеством терминов, раскрывающих сущность составных частей осуществления экспорта и импорта товаров, работ, услуг, информации, результатов интеллектуальной деятельности и приравненных к ним средств индивидуализации. Однако представленный пул понятий распределён по закону неравномерно. Так, в ст. 2 «Основные понятия...» отсутствует определение торговой политики Российской Федерации, которое раскрывается в ст. 5, индивидуально посвященной соответствующей части российской экономической политики. Более того, в Законе об основах государственного регулирования внешнеторговой деятельности не раскрывается само понятие государственного регулирования как механизма контроля за совершением экспортно-импортных операций [1, с. 150]. Можно наблюдать и подмену понятий «государственное регулирование внешне-торговой деятельности» и «торговая политика Российской Федерации», когда их значение абсолютно идентично.

Касательно полномочий РФ и её субъектов, согласно ст. 72 Конституции России по вопросам совместного ведения объектов осуществления внешней торговли, их компетенция перешла полностью в предмет ведения полномочий субъектов Российской Федерации¹. При этом в ст. 8 Закона об основах государственного регулирования внешнеторговой деятельности полномочия, отнесённые к ведению исключительно российских субъектов, не могут осуществляться без согласования (разрешения) с федеральными органами исполнительной власти. В частности, проведение переговоров и заключение соглашений об осуществлении внешнеэкономических связей с субъектами иностранных государств, открытие (торговых) представительств в иностранных государствах и их содержание реализуется только при согласовании с Министерством иностранных дел России, Министерством промышленности и торговли России и Министерством экономического развития России².

В перечне методов государственного регулирования внешней торговли также учитывается несогласованность регулирующих инструментов. В частности, согласно Закону об основах государственного регулирования внешнеторговой деятельности к мерам нетарифного регулирования не относится наблюдение за экспортом и (или) импортом отдельных видов товаров [5, с. 47]. Однако на основании Договора о Евразийском экономическом союзе в ст. 46 закрепляется такая мера нетарифного регулирования на пространстве 5 государств Евразийского экономического союза, как автоматическое лицензирование (наблюдение) экспорта и (или) импорта товаров. Между тем применение специальных защитных, антидемпинговых и компенсационных мер (в разряд которых входят исчисление и уплата особых пошлин) в соответствии с правом Евразийского экономического союза не включено в пул мер нетарифного регулирования, составляя отдельный и равнозначный с системой запретов и ограничений комплекс регулирующего воздействия – меры защиты внутреннего рынка [7, с. 144].

Меры нетарифного регулирования, вводимые в одностороннем порядке, могут относиться к категории ответных мер. Так, введение инструментов «санкцион-

¹ Конституция Российской Федерации (принята всенародным голосованием 12.12.1993, с изменениями, одобренными в ходе общероссийского голосования 01.07.2020) // СПС Консультант Плюс.

² Федеральный закон от 15.07.1995 № 101-ФЗ «О международных договорах Российской Федерации» // СПС Консультант Плюс; Федеральный закон от 04.01.1999 № 4-ФЗ «О координации международных и внешнеэкономических связей субъектов Российской Федерации» // СПС Консультант Плюс; Постановление Правительства РФ от 27.06.2005 № 401 «Об оптимизации системы торговых представительств Российской Федерации в иностранных государствах» // СПС Консультант Плюс.

ного» характера в отношении России с 2014 г. запустило механизм реагирования на (недружественные) действия иностранных государств в виде введения специальных экономических мер. Кроме того, применения односторонних мер нетарифного регулирования связано с мониторингом и оценкой состояния на тех или иных товарных рынках, в рамках которых появляются дефицит спроса, рост цен и неконтролируемые объёмы ввоза и (или) вывоза отдельных категорий товаров. Одновременно с этим во внешнеторговом законе РФ не уточняется, к какой группе методов государственного регулирования относятся меры, применяемые в одностороннем порядке, т. е. затрагивающие внешнюю торговлю товарами и ввозимые исходя из национальных интересов (к мерам нетарифного регулирования либо к мерам экономического и административного характера, способствующие развитию деятельности в сфере внешней торговли).

Примечательно, что в Законе об основах государственного регулирования внешнеторговой деятельности, согласно ст. 53, за виновность в нарушении со стороны юридических и физических лиц российского законодательства в сфере внешней торговли наступает гражданско-правовая, административная и (или) уголовная ответственность в силу всего нормативно-правового пула Российской Федерации. Но если административно-уголовная ответственность закреплена в виде кодифицирующих правовых актов, по части гражданской ответственности имеется лишь отсылочная норма, не охватывающая целый комплекс различных вариантов развития событий правонарушения.

Новеллы таможенных правил в государственном регулировании внешнеторговой деятельности в условиях пандемии новой коронавирусной инфекции

При возникновении и обострении ситуации, связанной с распространением новой коронавирусной инфекции в марте 2020 г., государствами по всему миру в спешном порядке пришлось вводить инструменты запретительного и ограничительного характера не только в отношении перемещения лиц, но и в отношении ввоза и (или) вывоза товаров. Российская Федерация наравне с иными странами-членами Евразийского экономического союза (ЕЭС) не была исключением.

Основной упор в борьбе с COVID-19 при трансграничном перемещении продукции, которое было приостановлено во внешнеэкономическом сегменте на момент действия карантинных мер, пришёлся на регулирование концентрации медицинских изделий на территории РФ, а также иных стран в составе Евразийского экономического союза [4, с. 8]. Так, с 5 апреля по 30 сентября 2020 г. действовал временный запрет на вывоз с таможенной территории ЕЭС отдельных видов продукции медицинского назначения (пропилового и изопропилового спирта, дезинфицирующих средств, фильтрующих средств индивидуальной защиты органов дыхания, ваты, марли, бахил и аналогичных изделий, отдельных видов текстильных (прорезиненных) и нетканых материалов) [6, с. 136].

Временное недопущение вывоза отдельных видов продукции с территории России действовало со 2 марта по 29 апреля 2020 г. в целях обеспечения охраны жизни и здоровья людей [2, с. 20]. Тем самым односторонние меры нетарифного регулирования, введённые Правительством Российской Федерации и Евразийской экономической комиссией на момент обострения и ухудшения в 2020 г. по всему миру новой коронавирусной инфекции, были направлены на предотвращение появления критического уровня нехватки медицинских изделий и средств индивидуальной защиты.

Если на экспорт продукции медицинского назначения действовали только механизм нетарифного регулирования, импорт соответствующих видов товаров регулировался и нетарифными, и таможенно-тарифными мерами. Для насыщения внутреннего рынка медицинскими товарами, аппаратурой и оборудованием Евразийская экономическая комиссия установила освобождение от уплаты ввозных таможенных пошлин. Так, при традиционно действующей ставки на товар – «готовые изделия, включая выкройки одежды трикотажные машинного или ручного вязания» (субпозиция 6307 90 ТН ВЭД ЕАЭС), составляющей 0,61 евро на 1 кг, и ставке налога на добавленную стоимость в размере 10% – в части медицинских изделий и 20% – во всех остальных случаях, нулевая ставка на ввоз товаров, применяемых в области медицины, заметно оптимизирует порядок осуществления таможенных операций, касающийся взимания таможенных пошлин, налогов. Издержки для участников внешнеторговой деятельности также снизились ввиду того, что медицинские изделия подлежат уплате таможенными платежами и демонстрировали повышение поставок из Китая: в 2020 г. – на 48,8 млрд долл. больше касательно медицинских масок и респираторов, чем в 2019 г.; на 3,5 млрд долл. больше касательно щитков для лица, чем в 2019 г.; на 9,9 млрд больше касательно защитной одежды, чем в 2019 г.; на 2,9 млрд долл. больше касательно перчаток, чем в 2019 г.¹.

В Правилах определения происхождения товаров из развивающихся и наименее развитых стран также фиксировались изменения. В период пандемии новой коронавирусной инфекции допускалась только копия сертификата происхождения товаров посредством бумажного либо электронного носителя.

Нетарифное регулирование при ввозе медицинских изделий опосредуется через государственную регистрацию медицинских изделий. В отношении такого инструмента дополнительно был введен упрощенный порядок, когда в части 36 видов продукции медицинского назначения, относящейся к категории с низкой степени потенциального риска их применения, реализуется ускоренная регистрация медицинского удостоверения. По отдельным видам медицинской продукции участникам внешней торговли были предложены схемы совершения операций по импорту соответствующих товаров без их регистрации в установленном порядке [3, с. 56].

Заключение

На основании вышеприведенных положений стоит выделить следующие аспекты по осуществлению государственного регулирования внешнеторговой деятельности.

1. Законодательство Российской Федерации по вопросам обеспечения государственного регулирования внешнеторговой деятельности неоднозначно, что подтверждается противоречивыми и не урегулированными по нормативно-правовому уровню процедурами: в части использования инструментов, методов и мер воздействия на деятельность российских, зарубежных экспортеров и (или) импортеров.

2. Пандемия COVID-19 при внесении коррективов в повседневную жизнь как физических лиц, так и юридических лиц отразилась на введении постепенных шагов по усилению контроля за перемещением критически значимых для государства категорий продукции.

Статья поступила в редакцию 30.12.2021.

¹ Китай заработал на масках почти 90 млрд долл. за первый год пандемии // РБК : [сайт]. URL: <https://www.rbc.ru/politics/05/08/2021/610a74e89a7947cd2e3f7b4d> (дата обращения: 12.12.2021).

ЛИТЕРАТУРА

1. Афанасьева И. И., Гадейбоев Ф. А. Направления расширения экспортного потенциала национальной экономической системы в условиях глобализации. М.: Перо, 2017. 176 с.
2. Бричка Е. И., Захарченко Е. С., Решетникова Н. Н. К вопросу о международной системе легализации преступных доходов: обзор современных документов в условиях пандемии COVID-19 // Научный вестник: финансы, банки, инвестиции. 2020. № 4 (53). С. 16–26.
3. Змияк С. С., Бурьянова Н. В., Елецкая М. Н. Развитие человеческого потенциала как фактор решения задач реиндустриализации на региональном уровне // Корпоративное управление и инновационное развитие экономики Севера: Вестник Научно-исследовательского центра корпоративного права, управления и венчурного инвестирования Сыктывкарского государственного университета. 2018. № 2. С. 51–59.
4. Кантарович А. А. Трансформация процессов ведения внешнеэкономической деятельности с учетом пандемии COVID-19 // Вестник экономики, права и социологии. 2021. № 2. С. 7–11.
5. Конкурентоспособность национальных экономик и регионов в контексте глобальных вызовов мировой экономики / А. В. Аверьянов, Н. В. Агаркова, А. О. Блинов, О. В. Бычкова и др. Ростов-на-Дону, 2015. 234 с.
6. Национальная и мировая экономика в условиях COVID-19: состояние, риски, ожидаемые последствия / Н. А. Димитриади, У. Ш. Джамилова, Е. С. Акопова, Е. Н. Макаренко и др. Т. 2. Ростов-на-Дону: РГЭУ, 2021. 255 с.
7. Финансовый мониторинг : учебник / В. И. Готов, А. У. Альбеков, Е. Н. Алифанова, И. М. Аржанова и др. Ростов-на-Дону, 2019. 174 с.

REFERENCES

1. Afanaseva I. I., Gadoiboev F. A. *Napravleniya rasshireniya eksporta smezhnoy natsionalnoy ekonomicheskoy sistemy v usloviyakh globalizatsii* [Directions for developing national economic system's export potential in the context of globalization]. Moscow, 2017. 176 p.
2. Brichka E. I., Zakharchenko E. S., Reshetnikova N. N. [On the issue of the international system of money laundering: a survey of modern documents in the COVID-19 pandemic]. In: *Nauchnyy vestnik: finansy, banki, investitsii* [Scientific Bulletin: finance, banking, investment], 2020, no. 4 (53), pp. 16–26.
3. Zmiyak S. S., Buryanova N. V., Eletskaia M. N. [Development of the Human Potential as a Factor of the Re-Industrialization Problems Solution at the regional level]. In: *Korporativnoye upravleniye i innovatsionnoye razvitiye ekonomiki Severa: Vestnik Nauchno-issledovatel'skogo tsentra korporativnogo prava, upravleniya i venchurnogo investirovaniya Syktyvskarskogo gosudarstvennogo universiteta* [Corporate governance and innovative economic development of the North: Bulletin of the Research Center of Corporate Law, Management and Venture Capital of Syktyvkar State University], 2018, no. 2, pp. 51–59.
4. Kantarovich A. A. [Transformation of the Processes of Conducting Foreign Economic Activity Taking into Account the COVID-19 Pandemic]. In: *Vestnik ekonomiki, prava i sociologii* [Bulletin of Economics, Law and Sociology], 2021, no. 2, pp. 7–11.
5. Averyanov A. V., Agarkova N. V., Blinov A. O., Bychkova O. V., et al. *Konkurentosposobnost nacionalnykh ekonomik i regionov v kontekste globalnykh vyzovov mirovoj ekonomiki* [Competitiveness of national economies and regions in the context of global challenges of the world economy]. Rostov-on-Don, 2015. 234 p.
6. Dimitriadi N. A., Dzhamilova U. Sh., Akopova E. S., Makarenko E. N. et al. *Natsionalnaya i mirovaya ekonomika v usloviyakh COVID-19: sostoyanie, riski, ozhidaemye posledstviya* [National and global economy in the context of COVID-19: state, risks, expected consequences]. Rostov-on-Don, RGEU Publ., 2021. 255 p.
7. Glotov V. I., Albekov A. U., Alifanova E. N., Arzhanova I. M. et al. *Finansovyy monitoring* [Financial monitoring]. Rostov-on-Don, 2019. 174 p.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Гладченко Владимир Александрович – аспирант кафедры экономики, управления и права Ростовского государственного университета путей сообщения;
e-mail: gladchenko.volodya@mail.ru

Решетникова Наталья Николаевна – кандидат экономических наук, доцент кафедры мировой экономики и международных отношений Ростовского государственного экономического университета (РИНХ), доцент кафедры мировой экономики и международных экономических отношений Донского государственного технического университета;
e-mail: nata.dstu@yandex.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Vladimir A. Gladchenko – postgraduate student, Department of Economics, Management and Law, Rostov State Transport University;
e-mail: gladchenko.volodya@mail.ru

Natalia N. Reshetnikova – Cand. Sci. (Economic), Assoc. Prof., Department of World Economy and International Relations, Rostov State University of Economics, Department of World Economy and International Economic Relations, Don State Technical University;
e-mail: nata.dstu@yandex.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Гладченко В. А., Решетникова Н. Н. Проблемы и тенденции развития государственного регулирования внешнеторговой деятельности в условиях пандемии COVID-19: законодательный и инструментальный подходы // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2022. № 2. С. 6–12.
DOI: 10.18384/2310-6646-2022-2-6-12

FOR CITATION

Gladchenko V. A., Reshetnikova N. N. Issues and Tendencies of the Development of The State Regulation of Foreign Trade Activity in the Context of the COVID-19 Pandemic: Legislative and Instrumental Approaches. In: *Bulletin of Moscow Region State University. Series: Economics*, 2022, no. 2, pp. 6–12.
DOI: 10.18384/2310-6646-2022-2-6-12

ЭКОНОМИКА И УПРАВЛЕНИЕ НАРОДНЫМ ХОЗЯЙСТВОМ

УДК 339.138

DOI: 10.18384/2310-6646-2022-2-13-19

ОПТИМИЗАЦИЯ УПРАВЛЕНИЯ КОРПОРАТИВНЫМИ РИСКАМИ ПРЕДПРИЯТИЙ НА ОСНОВЕ ОРГАНИЗАЦИИ ВНУТРЕННЕЙ ПРОВЕРКИ

Алексеева Н. В.¹, Михайлова Л. В.²

¹МИРЭА – Российский технологический университет

119454, г. Москва, пр-т Вернадского, д. 78, Российская Федерация

²Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)

125080, г. Москва, Волоколамское шоссе, д. 4, Российская Федерация

Аннотация

Цель. Проработать существующий спектр проблем в сфере управления корпоративными рисками, используя современный инструментарий внутренней проверки.

Процедура и методы. Для достижения поставленной цели предлагается провести подробный анализ и оценку совокупности исследований междисциплинарного характера в области управления рисками и внутренней проверки, разработать специальную модель, которая позволит осуществлять детальную внутреннюю проверку в рамках уже действующей на предприятии интегрированной системы управления.

Результаты. Определены основные группы аспектов программы, направленной на проведение внутренней проверки, с учётом как уже действующих в отрасли стандартов в области управления, так и стратегических зон хозяйствования. Выявлены основные цели организации и проведения внутренней проверки в границах интегрированной среды управления менеджмента организации. Приведена схема расположения внутренней проверки в рамках системы управления рисками.

Теоретическая и/или практическая значимость. Полученные данные будут полезны в разработке комплекса практических мероприятий, оптимизирующих процесс контроля со стороны менеджмента предприятия за бизнес-процессами организации, что в итоге приведёт к снижению количества потенциальных рисков. Использование моделей позволит организациям в полной мере раскрыть свои скрытые внутрикорпоративные резервы.

Ключевые слова: стратегическое управление, внутренний аудит, бизнес-процессы, интегрированные системы, информационные технологии, рискованная деятельность организаций

OPTIMIZATION OF CORPORATE RISK MANAGEMENT OF ENTERPRISES BASED ON THE ORGANIZATION OF INTERNAL AUDIT

N. Alekseeva¹, L. Mikhailova²

¹MIREA – Russian Technological University

prosp. Vernadskogo 78, Moscow 119454, Russian Federation

²Moscow Aviation Institute (National Research University)

shosse Volokolamskoe 4, Moscow 125080, Russian Federation

Abstract

Aim. To work out the existing range of problems in the field of corporate risk management using modern internal audit tools.

Methodology. To achieve this goal, it is proposed to conduct a detailed analysis and evaluation of a set of interdisciplinary studies in the field of risk management and internal audit, to develop a special model that will allow for a detailed internal audit within the framework of an integrated management system already operating at the enterprise.

Results. The main groups of aspects of the program aimed at conducting an internal audit have been identified, taking into account both the management standards already in force in the industry and strategic management zones. The main objectives of the organization and internal audit within the boundaries of the integrated management environment of the organization management are defined. The layout of the internal audit within the framework of the risk management system is given.

Research implications. The data obtained can be used to develop a set of practical measures that will optimize the process of control by the management of the enterprise over the business processes of the organization, which will eventually reduce the number of potential risks. The use of models by specific organizations will allow them to fully reveal their hidden internal corporate reserves.

Keywords: strategic management, internal audit, business processes, integrated systems, information technology, risk activities of organizations

Введение

Активное углубление рыночных связей в современной российской экономике значительным образом усложняет существующие взаимоотношения между различными хозяйствующими субъектами, что в конечном итоге приводит к необходимости строго контроля за работой предприятий, особенно в части их бизнес-процессов. В настоящее время многими профильными специалистами и экспертами отмечается негативная практика в сфере применения как финансовых, так и материальных ресурсов, что не позволяет предприятию качественным образом повысить уровень рентабельности своего производства, а также ставит под вопрос и сам процесс развития предпринимательства. Поиск способов повышения уровня рентабельности связан с разработкой специальных контрольных мероприятий, которые позволяют получать информацию о силе и присутствии рисков корпоративного типа. Проведение на постоянной основе менеджментом предприятия внутренних формализованных проверок работы внутрикорпоративного процесса выступает определяющим условием для создания специализированных интегрированных систем, отвечающих за весь процесс управления рисками, в т. ч. и потенциальными, которые могут возникнуть в процессе работы предприятия [4, с. 54].

Разработка механизма проведения внутренней проверки

Построение эффективной системы управления рисками сопряжено с определёнными сложностями, которые заключаются в достаточно высоком уровне неопределённости факторов, относящихся к внешней среде, а также частому изменению групп целевых положений / установок хозяйствующего субъекта. Чтобы грамотным и эффективным образом оценивать такую систему нужно разработать определённый комплекс специальных критериев, а также на постоянной основе проводить мониторинг текущей экономической ситуации. Современные экономические условия в России характеризуются не только высоким уровнем оппортунизма, но и негативными тенденциями в сфере производства, что в результате подталкивает менеджмент предприятия к необходимости реализовывать целый комплекс корпоративных мероприятий, призванных существенно усилить внутренний контроль, с целью минимизации воздействия потенциальных рисков. Проведение данного вида контроля невозможно без организации внутренней проверки, которая реализуется за счёт работы особого механизма, позволяющего определять различные неточности в отчётности предприятия, а также применять весь обширный спектр доступных инструментов воздействия, которые позволят получать достоверные данные о текущем положении бизнеса предприятия.

Данные, полученные после анализа работы предприятия, впоследствии используются менеджментом предприятия для перераспределения внутренних ресурсов [1, с. 24]. Периодичность проведения внутренних проверок позволяет расширить список рисков, которые оказывают влияние на работу хозяйствующего субъекта. Время, в течение которого менеджментом предприятия проводится внутренняя проверка, позволяет сформировать пути возможной корректировки работы предприятия, а непосредственное достижение проверки напрямую зависит от тех ресурсов, что были выделены. Тогда основной задачей в таком контексте будет являться поиск различных видов рисков и анализ работы предприятия путём проверки:

- финансовых потоков и проектно-управленческой деятельности;
- рейтингового положения предприятия [7, с. 35]
- систем данных характеризующих состояние хозяйственной деятельности;
- степени реализации контрактных обязательств [6, с. 80].

Внутренняя проверка как механизм, позволяющий получать объективные оценки непосредственной работы многокомпонентной интегрированной системы управления предприятием, позволяет идентифицировать различный спектр потенциально возможных рисков, а также провести оценку качества работы менеджмента на предмет соответствия предприятия принятым стандартам (международным) [2, с. 76]. Авторский взгляд на механизм работы системы внутренней проверки в границах концепции управления рисками представлен на рис. 1.

Итогом проведения внутренних проверок на предприятии является формирование различных баз аналитических данных, которые содержат в себе сведения как о негативных тенденциях развития, так и о существующих кризисах в организационно-экономической системе предприятия [3, с. 44]. Собранная информация используется менеджментом предприятия для поиска ошибок в бухгалтерской документации, разработке специальных положений, призванных повысить уровень стабильности финансовой отчётности, а также определения путей долгосрочного корпоративного развития.

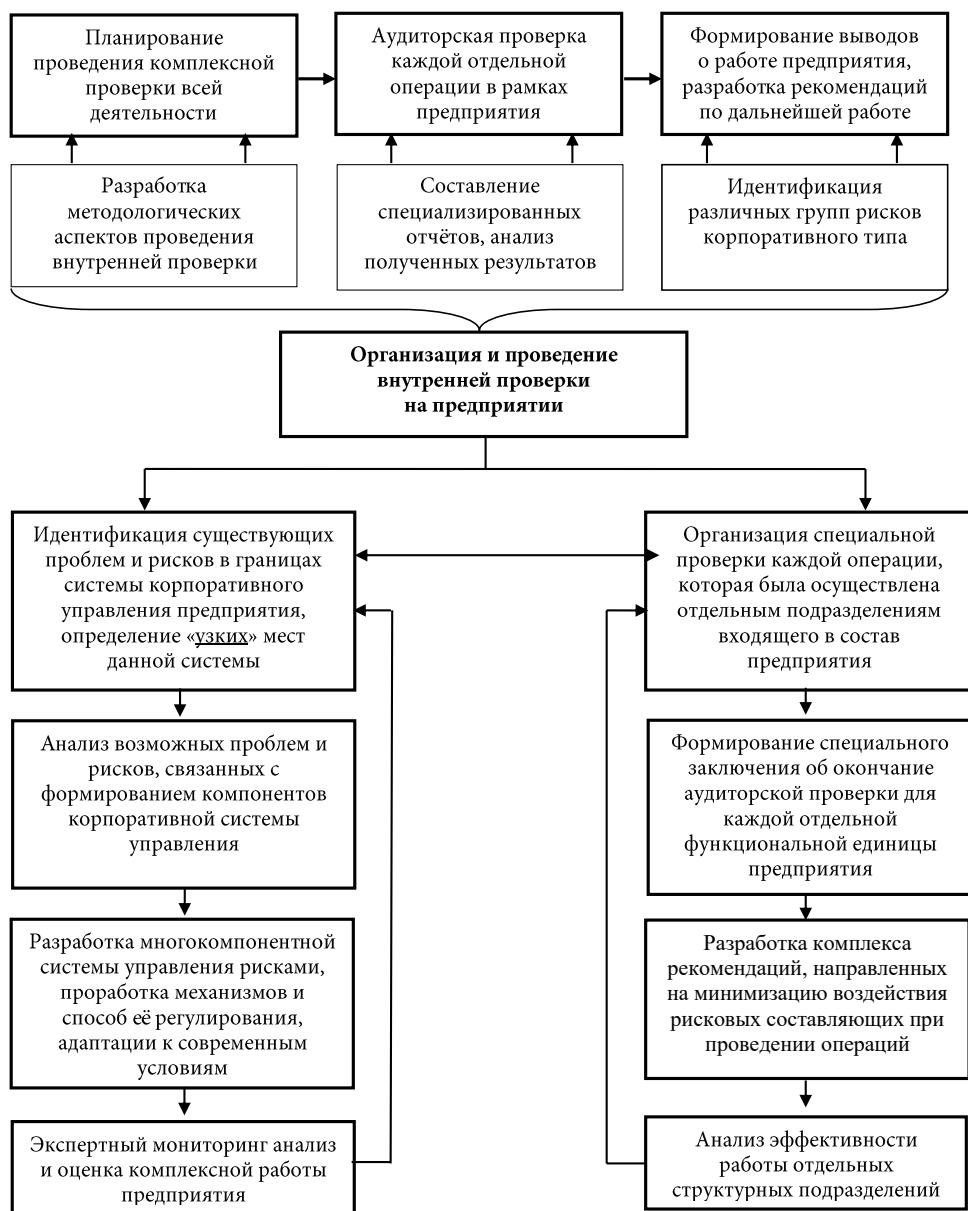


Рис. 1 / Fig. 1. Поэтапная система проведения внутренней проверки в рамках системы управления рисками / Phased system for conducting an internal audit within the framework of the risk management system

Источник: составлено авторами.

Проведение внутренней проверки невозможно без разработки профильной документации: стратегии трансформации системы контроля внутри предприятия; пересмотр текущей политики в организации внутренних проверок, обновление политики в сфере управления рисками и т. д. [5, с. 420]. Цель проведения внутренних проверок коррелируется с работой системы качества, что впоследствии позволяет достигать различные аспекты (табл. 1).

Таблица 1 / Table 1

Цель организации и проведения внутренней проверки / Purpose of organizing and conducting an internal inspection

Цель внутренней проверки	Итог проведённой проверки
Определение и анализ основных групп факторов, которые препятствуют повышению уровня управления	Практическая реализация обширного комплекса мероприятий, направленных на уменьшение влияние рисков на хозяйственные процессы, протекающие внутри предприятия
Составление систематизированных рейтингов, определяющих качество работы подразделений предприятия	Поиск возможностей и механизмов, позволяющих повысить уровень результативности построения моделей, призванных обеспечить долгосрочный рост, а также эффективность работы структурных единиц за счёт нематериальных/материальных аспектов
Проведение анализа обязанностей и требований, предъявляемых менеджментом предприятия к выполняемым на предприятии работам	Разработка способов, призванных качественным образом повысить уровень эффективности ведения внутреннего документооборота, а также построение системы учёта корпоративных рисков
Гарантирование достижение запланированных руководством предприятия стратегических целей и задач	Минимизация рисков корпоративного типа, которые способны оказывать негативное воздействие на процесс достижения обозначенных долгосрочных целей, утвержденных руководством предприятия
Проведение анализа и оценки организаций, с которыми планируется совместная работа	Выбор приоритетных позиций ведения совместной работы, грамотный выбор подрядных организаций, а также поставщиков для долгосрочной совместной работы

*Источник: составлено авторами.***Заключение**

Процесс повышения уровня конкурентоспособности выступает одним из приоритетных направлений, входящих в концепцию стратегического развития предприятия. Менеджменту предприятия необходимо не только заниматься интегрированием как уже известных и проверенных на практике способов, призванных повысить эффективность хозяйственной деятельности, так и активным образом вести разработку принципиально новых подходов, которые основаны на различных достижениях в области инноваций.

Практическая реализация предлагаемой авторами системы представляет собой достаточно дорогостоящий проект, который возможен только на тех предприятиях, которые располагают финансовыми ресурсами для его полноценной реализации. Предприятия, представляющие крупный бизнес, проводят внутреннюю проверку с целью определения тех групп процессов, в которых существуют узкие места и проблемы, которые впоследствии могут оказать значительное влияние на работу предприятия. В свою очередь, для предприятий малого/среднего бизнеса процедура регламентации аудиторской проверки не является такой важной, а, значит, практическая реализация обширного комплекса дорогостоящих операций, связанных с созданием специальных интеграционных систем в области управления, является не эффективным. Цифровая трансформация предприятия оказывает значительное влияние на развитие и формирование комплекса структурных связей в границах предприятия, что в итоге приводит к качественному изменению системы, отвечающей за стратегическое управление.

Статья поступила в редакцию 01.03.2022.

ЛИТЕРАТУРА

1. Демидов А. Ю., Иванов О. Б., Мовчан С. Н. России необходима национальная система стандартов внутреннего аудита // ЭТАП: экономическая теория, анализ, практика. 2015. № 1. С. 20–32.
2. Новоселов А. Л., Желтенков А. В. Моделирование оценки состояния оборудования с позиции риск-менеджмента // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2018. № 4. С. 75–88. DOI: 10.18384/2310-6646-2018-4-75-88
3. Желтенков А. В., Прохвятилов А. М., Моттаева А. Б. Формирование стратегий импортозамещения отечественными предприятиями в условиях санкций // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2017. № 1. С. 40–47.
4. Колосова В. В., Сазонов А. А. Теоретические основы формирования и развития корпоративной инновационной системы на основе ключевых принципов ее построения // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2019. № 1. С. 52–59. DOI: 10.18384/2310-6646-2019-1-52-59
5. Кузнецова М. О. Практики внедрения риск-менеджмента в российских промышленных компаниях: результаты эмпирического исследования // Стратегические решения и риск-менеджмент. 2019. Т. 10. № 4. С. 410–423. DOI: 10.17747/2618-947X-2019-4-410-423
6. Сазонов А. А., Васильева И. А., Михайлова Л. В. Исследование механизмов управления отечественными промышленными предприятиями в условиях новой технологической концепции // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2020. № 1. С. 74–81. DOI: 10.18384/2310-6646-2020-1-74-81
7. Трофимова Н. Н. Современные тенденции корпоративного риск-менеджмента в системе обеспечения экономической устойчивости промышленных предприятий // Управление. 2020. № 2. С. 30–38. DOI: 10.26425/2309-3633-2020-2-30-38

REFERENCES

1. Demidov A. Yu., Ivanov O. B., Movchan S. N. [Russia needs a national system of internal audit standards]. In: *ETAP: ekonomicheskaya teoriya, analiz, praktika* [STAGE: Economic theory, Analysis, Practice], 2015, no. 1, pp. 20–32.
2. Novoselov A. L., Zheltenkov A. V. [Modeling of equipment condition assessment from the perspective of risk management]. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Ekonomika* [Bulletin of Moscow Region State University. Series: Economics], 2018, no. 4, pp. 75–88. DOI: 10.18384/2310-6646-2018-4-75-88
3. Zheltenkov A. V., Prokhvachenov A. M., Mottayeva A. B. [Formation of import substitution strategies by domestic enterprises under sanctions]. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Ekonomika* [Bulletin of Moscow Region State University. Series: Economics], 2017, no. 1, pp. 40–47.
4. Kolosova V. V., Sazonov A. A. [Theoretical foundations of the formation and development of a corporate innovation system based on the key principles of its construction]. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Ekonomika* [Bulletin of Moscow Region State University. Series: Economics], 2019, no. 1, pp. 52–59. DOI: 10.18384/2310-6646-2019-1-52-59
5. Kuznecova M. O. [Practices of risk management implementation in Russian industrial companies: results of an empirical study]. In: *Strategicheskie resheniya i risk-menedzhment* [Strategic Solutions and Risk Management], 2019, vol. 10, no. 4, pp. 410–423. DOI: 10.17747/2618-947X-2019-4-410-423

6. Sazonov A. A., Vasileva I. A., Mixajlova L. V. [Research of management mechanisms of domestic industrial enterprises in the context of a new technological concept]. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Ekonomika* [Bulletin of Moscow Region State University. Series: Economics], 2020, no. 1, pp. 74–81. DOI: 10.18384/2310-6646-2020-1-74-81
7. Trofimova N. N. [Modern trends of corporate risk management in the system of ensuring the economic sustainability of industrial enterprises]. In: *Upravlenie* [Management], 2020, no. 2, pp. 30–38. DOI: 10.26425/2309-3633-2020-2-30-38

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Алексеева Наталья Владимировна – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры менеджмента Института инновационных технологий и государственного управления МИРЭА – Российского технологического университета;
e-mail: nataly.47@mail.ru

Михайлова Любовь Викторовна – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры менеджмента и маркетинга высокотехнологичных отраслей промышленности Московского авиационного института (национального исследовательского университета);
e-mail: lubov999999@mail.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Natalia V. Alekseeva – Cand. Sci. (Economics), Assoc. Prof., Department of Management of Institute of Innovative Technologies and Public Administration, MIREA – Russian Technological University;
e-mail: nataly.47@mail.ru

Lubov V. Mikhailova – Cand. Sci. (Economics), Assoc. Prof., Department of Management and Marketing of High-Tech Branches of Industry, Moscow Aviation Institute (National Research University);
e-mail: lubov999999@mail.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Алексеева Н. В., Михайлова Л. В. Оптимизация управления корпоративными рисками предприятий на основе организации внутренней проверки // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2022. № 2. С. 13–19.
DOI: 10.18384/2310-6646-2022-2-13-19

FOR CITATION

Alekseeva N. V., Mikhailova L. V. Optimization of Corporate Risk Management of Enterprises Based on the Organization of Internal Audit. In: *Bulletin of Moscow Region State University. Series: Economics*, 2022, no. 2, pp. 13–19.
DOI: 10.18384/2310-6646-2022-2-13-19

УДК 339.5

DOI: 10.18384/2310-6646-2022-2-20-35

АНАЛИЗ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ РОССИИ И ГЕРМАНИИ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ

Андреюк В. Ю.*Московский государственный областной университет**141014, Московская обл., г. Мытищи, ул. Веры Волошиной, д. 24, Российская Федерация*

Аннотация

Цель. Проанализировать динамику и структуру российско-германских экономических отношений в аспекте национальных интересов России, в т. ч. интересов российского бизнеса.

Процедура и методы. При проведении исследования применены методы системного анализа, сравнения, обобщения, индукции и дедукции.

Результаты. Проанализированы динамика и структура товарооборота России и Германии, инвестиционные потоки 2-х стран. Акцентировано внимание на анализе товарооборота и инвестиций в контексте экономического развития России, что соответствует национальным интересам России и российского бизнеса.

Теоретическая и/или практическая значимость. Практическая значимость анализа экономического взаимодействия России и Германии на современном этапе определяется выводом, что прежняя модель взаимоотношений, в которой Россия поставляла в основном топливные и сырьевые товары, а Германия – готовые промышленные и потребительские изделия, изжила себя. Ей на смену идёт новая модель, содействующая развитию России в условиях цивилизационного противостояния с Западом. В ней уже присутствуют элементы, которые и привели к этому противостоянию. Речь идёт не только о расширении спектра товаров, которые идут на внешний рынок, но и об инвестиционной составляющей экономического взаимодействия 2-х стран, которая, в свою очередь, свидетельствует о возможных противоречиях между российским и германским бизнесом. Эту тенденцию надо не просто констатировать, её необходимо учитывать правительству РФ и национально ориентированному бизнесу России.

Ключевые слова: товарооборот, экспорт, импорт, инвестиции, Россия, Германия

ANALYSIS OF THE ECONOMIC INTERACTION BETWEEN RUSSIA AND GERMANY AT THE CURRENT STAGE

V. Andreyuk*Moscow Region State University**ul. Very Voloshinoy 24, Mytishchi 141014, Moscow region, Russian Federation*

Abstract

Aim. To analyze the dynamics and structure of the Russian-German economic relations in the aspect of Russia's national interests, including the interests of Russian business.

Methodology. The methods of system analysis, comparison, generalization, induction and deduction were used in the study.

Results. The dynamics and structure of the trade turnover between Russia and Germany are analyzed. The investment flows of the two countries are analyzed. The attention is focused on the analysis of the trade turnover and investments of the two countries in the context of Russia's economic development, which corresponds to the national interests of Russia and Russian business

Research implications. The practical significance of the analysis of the economic interaction between Russia and Germany at the present stage is determined by the conclusion that the previous model of relations, in which Russia supplied mainly fuel and raw materials, and Germany, respectively, finished industrial and consumer products, has outlived itself. It is being replaced by a new model that promotes the development of Russia in the conditions of civilizational confrontation with the West. There are already elements in it that have led to this confrontation. We are talking not only about expanding the range of goods that go to the foreign market, but also about the investment component of the economic cooperation between the two countries, which, in turn, indicates possible contradictions between Russian and German businesses. This trend should not just be stated, it should be taken into account by the Government of the Russian Federation and nationally oriented business in Russia.

Keywords: trade turnover, export, import, investment, Russia, Germany

Введение

Санкции, объявленные России за специальную военную операцию на Украине, свидетельствуют о том, что новый мировой порядок уже формируется. По мере их воздействия на экономику России должна быть создана новая экономическая модель, которая не только сможет им противостоять, но и будет модератором многих мировых процессов. По сути на протяжении последних лет идёт создание этой модели, о чём свидетельствуют данные Росстата о росте обрабатывающих производств в современной России и лучшем состоянии российской экономики на выходе её из пандемии, нежели в Евросоюзе или США. И не было бы этой лавины санкций, если бы наши так называемые партнеры не понимали бы этого может быть даже лучше, чем мы сами.

Германия – наш второй торговый партнер после Китая в лице нового канцлера У. Шольца, вопреки здравому смыслу, солидаризируется с коллективным Западом о введении экономических санкций против России. Что стоит за позицией, обрекающей Германию на очевидные потери? Отказ от сертификации Северного потока-2 может обернуться для Германии снижением уровня благосостояния немцев, что недопустимо для немецкого бюргера. Возможно есть альтернатива? Газопровод Baltik Pipe, подключённый к трубопроводу Europipe-II, может ею стать¹. Но, по мнению экспертов, его мощности далеки от возможностей Северного потока-2, и в эксплуатацию он может быть введен только к январю 2023 г.²

Для Германии замаячила угроза потери лидерства в Европе? А оно, как известно, всегда базировалось на прочном экономическом фундаменте, экспорториентированной экономической модели, которая даже в отсутствии политического суверенитета позволяла оставаться «локомотивом Евросоюза». Залогом её успеха на внешнем рынке всегда было доминирование. Германия в экономических отношениях с внешним миром всегда имела доминирующую позицию и диктовала условия сделок. И российскому бизнесу во имя «партнерства

¹ Власти Дании выдали разрешение альтернативе // Lenta.ru. URL: https://lenta.ru/news/2022/03/01/na_datskoj_rochve (дата обращения: 01.03.2022).

² Эксперт оценил возможность альтернативы Северному потоку-2 // РИА Новости: [сайт]. URL: <https://ria.ru> (дата обращения: 09.03.2022).

для эффективности» неоднократно указывалось на необходимость повышения квалификации сотрудников и низкую производительность труда. Очевидно с российским бизнесом этот алгоритм доминирования перестал работать?

Отечественные авторы (А. В. Беляев¹, Е. С. Василенко [2], С. П. Наумов и В. А. Халилов [6], О. В. Никулина и Н. Г. Чефтелова [7], В. А. Попкова [8]) рассматривают экономические отношения России и Германии под ракурсом двустороннего взаимного сотрудничества, не обращая внимания на проблемы встраивания в чуждую для России экономическую модель. Тогда как в настоящее время – в ситуации цивилизационного противостояния с Западом – исследовать их необходимо в контексте национальных интересов российского и германского бизнеса. История развязывания 2-х мировых войн показывает, что интересы эти подчас были диаметрально противоположными, и задача российской дипломатии заключается в том, чтобы их возможное столкновение не привело к крупномасштабной войне, особенно когда локальный конфликт уже имеет место.

Национальные интересы российского бизнеса требуют повышения экспортных возможностей в секторе передовой высокотехнологичной продукции и сокращения импортной зависимости в секторе массовых средне-технологичных товаров. Продвижение продукции обрабатывающей промышленности с высоким инновационным компонентом на внешние рынки должно содействовать диверсификации экспортной базы национальной экономики [3, с. 47]. А закрепить на этом направлении помогут прямые иностранные инвестиции.

Для российского бизнеса в перспективе целесообразно перейти на расчёты в национальной валюте. На вопрос, насколько всё это уже реализуется, даст ответ анализ экономических отношений России с Германией за последние 10 лет: он покажет тренд этого взаимодействия, выявит его качественные характеристики и противоречия. Кроме того, он может также дать ясную картину вектора экономического развития России, наметить его дальнейшие перспективы в аспекте цивилизационного противостояния с коллективным Западом.

Итак, целью данной статьи является анализ экономического взаимодействия России и Германии в контексте интересов России, в т. ч. российского предпринимательства; а задачами, соответственно, – анализ динамики и структуры товарооборота России и Германии, прямых инвестиций из ФРГ в Россию, российских прямых и портфельных инвестиций в Германию, торгового и инвестиционного взаимодействия 2-х стран в контексте экономического развития России.

Анализ динамики и структуры товарооборота России и Германии

Анализ динамики товарооборота России и Германии за 2010–2021 гг. показывает неуклонное снижение доли Германии в нём, начиная с 2015 г. (8,7%), что характерно прежде всего для экспорта (7,4% против 7,5% в 2014 г.). Тогда как по импорту оно началось ещё в 2013–2014 гг. (12,0% – в 2013 г., 11,5% – в 2014 г.). Причём, если по экспорту России в Германию доля в 2020–2021 гг. несколько повышается, то по импорту России она отражает общий тренд на снижение. Товарооборот 2-х стран в 2021 г. вырос по сравнению с 2020 г. на 35,8%. Почти на 60% увеличился российский экспорт. Тогда как российский импорт из Германии вырос лишь на 16,7%² (табл. 1).

¹ Беляев С. А. Анализ внешнеторговых отношений России и Германии // Иннов: электронный научный журнал. URL: <https://www.innov.ru/science/economy/analiz-vneshnetorgovykh-otnosheniy/> (дата обращения: 09.03.2022).

² Динамика внешней торговли России с Германией в 2010–2017 гг. Внешняя торговля России и Германии в 2018, 2019, 2020 гг. // Обзоры внешней торговли России с Германией (на основе данных ФТС РФ): [сайт]. URL: <https://russian-trade.com/countries/germany> (дата обращения: 01.03.2022).

Анализ структуры товарооборота 2-х стран за 2011–2021 гг. показывает, что самую большую долю в экспорте России в Германию составляют минеральные продукты – газ и нефть. Их доля на протяжении этих лет достаточно стабильна и находится на уровне 82,4%, отклоняясь в среднем примерно на 3 пункта в ту или иную сторону. Примечательно, что именно в 2020 г. имело место её некоторое снижение (с 84,2% – в 2019 г. до 78,1% в 2020 г.). Но уже в 2021 г. произошло её увеличение на 1 пункт (79,3%)¹.

Таблица 1 / Table 1

Динамика места и доли Германии во внешней торговле России в 2011–2021 гг. (в млн долл.) (по данным ФТС) / Dynamics of Germany's place and share in Russia's foreign trade in 2011–2021 (in millions of dollars) (according to the Federal Customs Service)

	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Место в товарообороте России	2	3	3	3	2	2	2	2	2	2	2
Доля в товарообороте России, %	8,73	8,71	8,90	8,95	8,70	8,70	8,56	8,66	7,97	7,24	7,26
Место в экспорте России	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3	3
Доля в экспорте России, %	6,61	6,67	7,02	7,47	7,38	7,45	7,21	7,57	6,63	5,51	6,03
Место в импорте России	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2
Доля в импорте России, %	12,32	12,07	12,04	11,53	11,19	10,67	10,67	10,71	10,30	10,11	9,39

Источник: составлено автором на основе: Динамика внешней торговли России с Германией в 2010–2017 гг. Внешняя торговля России и Германии в 2018, 2019, 2020 гг. // Обзоры внешней торговли России и Германии (на основе данных ФТС РФ): [сайт]. URL: <https://russian-trade.com/countries/germany> (дата обращения: 07.03.2022).

В товарной структуре импорта России из Германии наибольшую долю занимают машины, оборудование и транспортные средства. Здесь разброс значений более широкий – диапазон составляет примерно 9 пунктов: от 60,8% в 2012 г. до 51,4% в 2020 г. с характерным снижением на данном отрезке времени и коррекцией в 2021 г. (53,8%). Однако по экспорту этой товарной группы снижение имеет место в 2016–2019 гг. Чёткий рост обозначился в кризисных 2019–2020 гг. (2,5% – в 2019 г., 3,3% – в 2020 г.) и продолжился в 2021 г. (3,0%)².

Другой важной позицией в структуре импорта России из Германии является продукция химической промышленности. На протяжении рассматриваемых лет её доля находилась в диапазоне от 20,2% в 2011 г. до 29,6% в 2019 г. Причём тренд здесь с незначительными колебаниями имеет восходящую траекторию с некоторым снижением в 2020 г. (26,8%) по сравнению с 2019 г. (29,6%) и закреплением в 2021 г. на уровне 28,6%. Российский экспорт этой группы в указанный период столь же стабилен, как и импорт из Германии с той лишь разницей, что уступает ему по объёму примерно в 9–10 раз. Диапазон значений здесь увеличивается в пределе от

¹ Динамика внешней торговли России с Германией в 2010–2017 гг. Внешняя торговля России и Германии в 2018, 2019, 2020 гг. // Обзоры внешней торговли России с Германией (на основе данных ФТС РФ): [сайт]. URL: <https://russian-trade.com/countries/germany> (дата обращения: 01.03.2022).

² Там же.

1,9% в 2014 г. до 3,4% в 2016 г. и затем снижается с незначительными колебаниями в ту и другую сторону, как это было в 2020 г. (3,1%) и 2021 г. (2,4%)¹.

Единственной товарной группой, по которой есть полное соответствие как по экспорту, так и по импорту, являются металлы и изделия из них. Импорт из Германии в Россию колеблется в диапазоне от 7,7% в 2010 г. и постепенно снижается до 6,3% в 2015 г., а затем увеличивается с последующими колебаниями в районе 6–7% в 2017–2021 гг. Тренд здесь достаточно стабильный с некоторым снижением в 2021 г. (6,1%). Экспорт металлов и изделий из них из России в Германию имеет нисходящий тренд с более широким диапазоном от 9,4% в 2010 г. до 5,3% в 2020 г. и коррекцией в 2021 г. (5,9%)².

В 2021 г. наметился рост объёма экспорта российской продукции в Германию: по сравнению с 2020 г. он вырос почти на 60%. Как уже говорилось, наряду с продукцией топливно-энергетического сектора страны речь идёт об экспорте машин, оборудования, транспортных средств, драгоценных металлов и драгоценных камней, древесины и целлюлозно-бумажных изделий, продукции химической промышленности, продовольственных товаров и сельскохозяйственного сырья³. Насколько долгосрочной является эта тенденция, пока не понятно. Хочется верить, что она знаменует начало более равноправного торгового взаимодействия 2-х стран, в котором российский бизнес выступает не только в роли поставщика энергетических ресурсов, но и партнёра в таких важных для Германии сферах, как автомобилестроение, машиностроение, химическая промышленность, производство продуктов питания.

Как правило, региональная структура немецкого экспорта тесно связана с региональной структурой прямых иностранных инвестиций. Вывоз капитала за рубеж в экономической истории Германии стал неизбежным в связи с обострённой конкуренцией на внутреннем рынке. Причём вывозят главным образом преуспевающие отрасли с высокой интенсивностью труда, большой степенью зависимости от рынков сырья и весомыми затратами на защиту окружающей среды. Опыт показывает, что прямые инвестиции ФРГ в так называемые страны с формирующимся рынком были связаны с переводом технологий и представляли собой длительный ангажемент инвесторов и персонала, являясь действующей рекламой немецкой продукции за границей. Филиалы больших фирм в этих странах получали ощущение независимости и подчиняли себе их рынки [1, с. 138]. Но Россия вышла из категории стран с формирующимся рынком. Целесообразно ли для неё и дальше оставаться встроеной в чужую экономическую модель?

Анализ прямых инвестиций из ФРГ в Россию

Прямые инвестиции из ФРГ в Россию в 2010–2020 гг. представляют собой нисходящий тренд с некоторыми колебаниями и очевидным пиком в 2015 г. (рост +424,9% по сравнению с 2014 г.). Тренд прямых инвестиций в данном случае является нисходящим на отрезке 2011–2013 гг. в отличие от восходящего тренда товарооборота 2-х стран в этот период. И после 2013 г. инвестиции Германии в Россию – это траектория низких колеблющихся значений, уменьшающихся в 2020 г. до минусовых. В I и II квартале 2021 г. они выходят из зоны минуса и достигают 264 млн

¹ Динамика внешней торговли России с Германией в 2010–2017 гг. Внешняя торговля России и Германии в 2018, 2019, 2020 гг. // Внешняя торговля России : [сайт]. URL: <https://russian-trade.com/countries/germany> (дата обращения: 01.03.2022).

² Там же.

³ Там же.

долл.¹. Тогда как товарооборот 2-х стран в целом после 2015 г., за исключением кризисных 2019–2020 гг., носит восходящий характер.

Как уже говорилось, в 2015 г. германские прямые инвестиции в Россию выросли до 1483 млн долл. (на 424,9%) при столь же резком падении товарооборота 2-х стран (на 34,6% по сравнению с 2014 г.) (табл. 2). Очевидно, что санкции и анти-санкции сыграли свою роль. Безусловно и другое: поток прямых немецких инвестиций устремился на российский рынок вопреки снижению курса рубля в стремлении удержать ту долю рынка, которую из-за санкций Германия могла потерять. В последующие годы инвестиционные потоки из Германии в Россию в тенденции замещают товарооборот. Их доля в 2017–2018 гг. увеличивается, тогда как доля Германии в товарообороте России к 2019 г. наоборот падает. В период пандемии снижаются и товарооборот, и инвестиции.

Таблица 2 / Table 2

Прямые инвестиции в Россию из Германии в 2010–2020 гг. (в млн долл.) / Direct investments into Russia from Germany in the 2010 to 2020 (in million \$)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Всего по странам	43168	55084	50588	62219	22031	6853	32539	28557	8785	31975	9479
рост,%		+27.6	-8.16	+22.9	-64.6	-68.9	+474.4	-12.23	-69.22	+363.97	-70.35
Германия	3196	2234	2265	335	349	1483	224	470	341	245	-1449
рост,%		-30.1	+1.38	-85.2	+4.19	+424.92	-84.89	+209.8	-27.44	-28.15	-591.42
Доля Германии в прямых инвестициях в Россию,%	7.4	4.05	4.5	0.53	1.74	21.64	0.68	1.64	3.88	0.76	-15.29

Источник: Прямые инвестиции в РФ по странам партнерам (участие в капитале, реинвестирование доходов и долговые инструменты). Статистика внешнего сектора. ЦБ РФ // Банк России : [сайт]. URL: https://cbr.ru/statistics/macro_itm/svs (дата обращения: 01.03.2022).

Как показывает анализ статистических данных² на 1 июля 2021 г., прямых инвестиций из Германии в Россию направлялось:

- 36,8% – в обрабатывающие производства;
- 28,1% – в оптовую и розничную торговлю, ремонт автомобилей и мотоциклов;
- 11,2% – в финансовую и страховую деятельность;
- 5,98% – в добычу полезных ископаемых;
- 4,2% – в профессиональную, научную и техническую деятельность;
- 3,5% – в деятельность по операциям с недвижимым имуществом;
- 1,15% – в транспортировку и хранение;
- 7% – проходит под грифом конфиденциальности.

В 2016–2020 гг. вышеназванные сферы деятельности сосредотачивали основной объём прямых инвестиций из Германии в Россию. Примечательно, что в указанный период они увеличивались как в абсолютном, так и относительном размере,

¹ Прямые инвестиции в РФ по странам партнерам (участие в капитале, реинвестирование доходов и долговые инструменты). Статистика внешнего сектора. ЦБ РФ // Банк России: [сайт]. URL: https://cbr.ru/statistics/macro_itm/svs/ (дата обращения: 01.03.2022).

² Прямые инвестиции в РФ по странам партнерам (участие в капитале, реинвестирование доходов и долговые инструменты). Статистика внешнего сектора // Банк России : [сайт]. URL: https://cbr.ru/statistics/macro_itm/svs/ (дата обращения: 01.03.2022).

сохраняя примерно то же соотношение. И в этом случае они абсолютно полностью коррелируются с товарооборотом 2-х стран, соответствуя структуре российского импорта.

В то же время, по данным Посольства России в Германии, в 2020 г. на российском рынке работают 4,6 тыс. предприятий с участием капитала из ФРГ. Объём накопленных немецких инвестиций в Россию в 2020 г. превысил 21 млрд долл.¹. Они задействованы в первую очередь в программе модернизации российских железных дорог, которая осуществляется в тесном сотрудничестве с компаниями Siemens, «Немецкая инициатива», Deutsche Bahn, а также в автомобилестроении, химической промышленности, агропромышленном комплексе.

В сфере автомобилестроения немецкие компании Volkswagen и BMW на протяжении многих лет прочно удерживают свои позиции на российском рынке. Речь идёт о заводе компании Volkswagen в Калужской области и заводе компании BMW в Калининградской области².

Немецкий химический гигант BASF создал 10 производственных площадок в России. Это прежде всего заводы по производству строительной химии. В то же время BASF участвует в ряде проектов по разработке нефтегазовых месторождений. Не уступает ему и другой крупнейший производитель немецкой химической продукции Bayer. Ещё в 2010 г. компания Bayer открыла в России завод по производству полиуритановых систем. В 2016 г. между Bayer и «Полисан» был подписан договор о локализации производства ряда препаратов в области кардиологии³.

Прямые немецкие инвестиции идут также в агропромышленный комплекс России. С одной стороны, это вложения в производство сельскохозяйственной техники (завод по производству комбайнов немецкой компании CLAAS в Краснодаре, предприятия баварских компаний Horsch и Rora), с другой стороны, инвестиции в создание свиноводческих и растениеводческих предприятий и комбикормовых заводов в Воронежской и Белгородской области, осуществлённые компанией Toennies Lebensmittel GmbH & Co⁴.

Вышеназванным немецким компаниям удалось расширить своё производство в России именно в 2014–2015 гг., несмотря на санкционное давление и низкий курс рубля. Снижение доли импорта России из Германии по продовольственной продукции и оборудованию было компенсировано инвестиционными потоками в эти сферы ради сохранения своих позиций на российском рынке.

Анализ российских прямых и портфельных инвестиций в Германию

Российские прямые инвестиции в Германию сосредоточены главным образом в секторе энергоснабжения. На «Роснефть» вместе с «Газпромом» приходится более половины. Обе компании являются крупнейшими среди 1770 фирм с российским капиталом в Германии. «Газпром» на немецком рынке находится давно (Gasprom Germania GmbH – дочерняя компания «Газпрома»), тогда как «Роснефть» пришла

¹ Российско-германские отношения // Посольство России в ФРГ: [сайт]. URL: <https://russische-botschaft.ru/ru/informations/dvustoronnie-otnosheniya> (дата обращения: 01.03.2022).

² Соколов А. Не только «Северный поток-2»: в каких отраслях делают бизнес Россия и Германия // RuBaltic : [сайт]. URL: <https://www.rubaltic.ru/article/ekonomika-i-biznes/22022019-ne-tolko-severnyy-potok-2-v-kakikh-otraslyakh-delayut-biznes-germaniya-i-rossiya> (дата обращения: 01.03.2022).

³ Соколов А. Не только «Северный поток-2»: в каких отраслях делают бизнес Россия и Германия // RuBaltic : [сайт]. URL: <https://www.rubaltic.ru/article/ekonomika-i-biznes/22022019-ne-tolko-severnyy-potok-2-v-kakikh-otraslyakh-delayut-biznes-germaniya-i-rossiya> (дата обращения: 01.03.2022).

⁴ Там же.

на немецкий рынок позже: с начала 2017 г. она контролирует НПЗ в бранденбургском городе Шведт и имеет миноритарные пакеты 2-х НПЗ на юге Германии¹.

Глава представительства российской ТПП в Германии С. Никитин говорит о структурном переломе в российских инвестициях в Германии: «Ранее инвестиции были, чтобы обеспечить себе доставку оборудования. Теперь это больше стартаповские проекты, IT-предприятия»².

Действительно, в первом случае речь идёт об инвестировании в транспортные услуги: Softransavto Deutschland – дочерняя компания ЗАО «Совтрансавто», Trans Eurasian Logistics GmbH – совместная компания РЖД и Deutsche Bahn AG; во втором случае – об инвестировании в разработки программного обеспечения: Kaspersky Labs GmbH и Doktor Web Deutschland GmbH – дочерние компании «Лаборатории Касперского» и ООО «Доктор Веб» соответственно, которые на немецком рынке уже давно [2, с. 20]. К ним присоединилась менее известная компания Date Matrix из Петербурга и московская PTSoft: первая зарегистрировала «дочку» в Мюнхене в 2017 г., вторая разрабатывает программное обеспечение для немецкого автопрома и машиностроения и предлагает свои разработки по управлению энергосистемами на базе возобновляемых источников энергии³.

Большинство запросов на российские стартапы исходят из федеральной земли Баварии, в ней уже работают около 350 российских фирм⁴.

Оба направления инвестиций имеют огромное значение и для Германии, и для России. Как показала зима 2021 г., без русского газа Германия рискует замёрзнуть. Тогда как русский soft может обеспечить бесперебойное управление энергосистемами.

Кроме того, российские прямые инвестиции давно и успешно направляются в такие сферы, как деревообработка (Ilim Nordic Timber GmbH&Co.AG и Ilim Timber Bavaria GmbH – дочерние предприятия ООО «Илим Тимбер Индастри»), судостроение (Nordic Yards Holding GmbH), оптовую торговлю продукцией чёрной металлургии (HBL Holding AG – сбытовая структура ПАО «Мечел») и трубную промышленность (ТМК Europa GmbH – сбытовая структура ПАО «Трубная металлургическая компания») [4, с. 20].

Прогнозы говорят о том, что даже в условиях продолжения сакционного давления «...прагматическое сотрудничество между Германией и Россией будет продолжаться, особенно в сфере энергетики»⁵. Подписанное на Петербургском экономическом форуме в 2017 г. соглашение о партнерстве и сотрудничестве между Российским союзом промышленников и предпринимателей и Восточным комитетом германской экономики в сфере цифровых технологий даёт возможность синхронизировать российскую и германскую промышленность на базе реализуемой в ФРГ программы «Индустрия 4.0»⁶.

Германо-российская инициатива по цифровизации (GRID) объединила таких экономических гигантов, как Siemens, SAP, Bosch, Volkswagen Group Rus, Ростелеком, Фонд Сколково, «Цифра», государственную корпорацию Ростех⁷. Она

¹ Российские инвестиции в Германии: газ и софт – несмотря на санкции // DW: [сайт]. URL: www.dw.com/ru (дата обращения: 24.04.2022).

² Там же.

³ Там же.

⁴ Российские инвестиции в Германии: газ и софт – несмотря на санкции // DW: [сайт]. URL: www.dw.com/ru (дата обращения: 24.04.2022).

⁵ Country Forecast Germany March 2020 The Economist Intelligence Unit London 2020. P. 9.

⁶ Соколов А. Не только «Северный поток-2»: в каких отраслях делают бизнес Россия и Германия // RuBaltic : [сайт]. URL: <https://www.rubaltic.ru/article/ekonomika-i-biznes/22022019-ne-tolko-severnoy-potok-2-v-kakikh-otraslyakh-delayut-biznes-germaniya-i-rossiya/> (дата обращения: 01.03.2022).

⁷ Там же

свидетельствует о том, что экономическое взаимодействие 2-х стран базируется на общности интересов российского и германского бизнеса. И речь идёт не только о потенциальных возможностях сотрудничества в сфере торговли и инвестиций, а о выборе предпочтений в будущем.

Таким образом, Германии не удалось встроить экономику России в свою экспортоориентированную модель по образу и подобию многих стран с так называемыми формирующимися рынками. Российский бизнес убедительно доказывает, что он может быть полноценным партнёром и строить отношения на взаимовыгодной основе в соответствии с собственными национальными интересами.

Прямые инвестиции из России в Германию на протяжении 2010–2020 гг. в целом представляют собой восходящий тренд. Даже отчётливый спад в 2015 г. и особенно 2016 г. (-46,7%) не меняет картины, потому что начиная с 2017 г. их доля неуклонно растёт, дойдя до 35% в 2020 г.¹ (табл. 3).

Таблица 3/ Table 3

Прямые инвестиции из России в Германию в 2010–2020 гг. (в млн долл.) / Direct investments from Russia to Germany in 2010–2020 (in millions of dollars)

	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
Всего по странам	52612	66851	48822	86507	57082	22085	22314	36757	31377	21923	5847
рост, %		+27.0	-26.9	+79.4	-34.0	-61.3	+1.0	+64.7	-14.6	-30.1	-73.3
Германия	1880	971	1118	1334	1016	738	393	724	1078	1420	2046
рост, %		-48.3	+15.1	+19.3	-23.8	-27.3	-46.7	+84.2	+48,8	+31.7	+44
Доля Германии в прямых инвестициях из России, %	3.6	1.45	2.3	1.54	1.78	3.34	1.76	1.96	3.43	6.47	35.0

Источник: составлено автором на основе: Прямые инвестиции из РФ за рубеж.

Статистика внешнего сектора // ЦБ РФ: [сайт].

URL: https://cbr.ru/statistics/macro_itm/svs (дата обращения: 01.03.2022).

Однако анализ прямых инвестиций из России в Германию по принципу направленности показывает, что на протяжении последних лет в них постепенно уменьшается доля участия в капитале (с 94% в 2013 г. до 71,5% в 2020 г.) и увеличивается доля долгосрочных инструментов (с 6% в 2013 г. до 28,5% в 2020 г.)².

По портфельным инвестициям из России в Германию картина складывается не столь однозначная: тренд носит скачкообразный характер. Причём если с 2011 г. он демонстрирует главным образом отрицательную амплитуду (за исключением скачка в 2013 г. – 2145 млн долл., рост +423,9% с самой большой долей за весь десятилетний период), то начиная с 2016 г. речь идёт о совершенно других масштабах вывоза капитала в абсолютном выражении (в 2018 г. рекорд 2013 г. был побит – 3091 млн долл), о других темпах его роста (+342,1 в 2017 г.) и его долях, несмотря на то, что в 2019–2020 гг. они несколько снижаются (табл. 4).

¹ Прямые инвестиции из РФ за рубеж. Статистика внешнего сектора // Банк России : [сайт]. URL: https://cbr.ru/statistics/macro_itm/svs/ (дата обращения: 01.03.2022).

² Там же.

Таблица 4 / Table 4

Портфельные инвестиции из России в Германию в 2011–2020 гг. (в млн долл.) / Portfolio investments from Russia to Germany in 2011–2020 (in millions of dollars)

	01.01.12	01.01.13	01.01.14	01.01.15	01.07.15	01.07.16	01.01.17	01.01.18	01.01.19	01.01.20	01.01.20
Всего по странам	42435	48300	53743	56630	61655	74084	72060	73946	68551	80294	107874
рост,%	+13.7	+13.8	+11.2	+5.37	+12.4	+20.1	+5.7	+2.6	-7.2	+17.1	+34
Германия	506	2145	541	151	363	427	1461	3091	2490	2161	2721
рост,%	-41.6	+423.9	-74.7	-72.0	+240.3	+17.6	+342.1	+211.5	-19.4	-13.2	+25.9
Д о л я Германии в порт- фельных инвести- циях в России,%	1.2	4.9	1.0	0.27	0.58	0.57	2.0	4.2	3.6	2.7	2.5

Источник: составлено автором на основе: Портфельные инвестиции из РФ за рубеж (участие в капитале и долговые инструменты). Статистика внешнего сектора // ЦБ РФ: [сайт]. URL: https://rcb.ru/statistics/macro_itm/svs (дата обращения: 01.03.2022).

Анализ российских портфельных инвестиций в Германию по принципу направленности показывает, что в последние годы в них увеличивается доля участия в капитале (с 1,6% на 01.01.2018 до 38,9% на 01.07.2021). Тогда как доля долговых инструментов, наоборот, сокращается (с 97,5% на 01.01.2018 до 61,1% на 01.07.2021) и преобладают в них, прежде всего, инструменты долгосрочного характера¹.

Итак, сравнение прямых инвестиций 2-х стран за последние 10 лет показало, что поток капитала из Германии в Россию носит в целом нисходящий характер. В этом отношении он соответствует тренду доли Германии в товарообороте России, тогда как российский поток капитала в Германию, наоборот, носит восходящий характер. Это относится и к портфельным инвестициям. Складывается впечатление, что российские инвестиции в Германию как бы замещают падающий в 2019–2020 гг. экспорт в эту страну. Таким образом, именно инвестиционная составляющая экономического взаимодействия 2-х стран свидетельствует о наличии потенциала взаимного равноправного сотрудничества.

В статье М. В. Грачевой указывается на главного соперника России на инвестиционном рынке Германии, которым, по её мнению, является Китай [4, с. 21]. Однако, как показывают прогнозы, для Германии инвестиции из Китая становятся всё более нежелательными². И это обстоятельство должно стать для российского бизнеса определяющим. В этой связи все совместные инициативы российского и германского бизнеса приобретают гораздо больший смысл. Особенно, если они касаются сотрудничества в сфере энергоэффективности, развития возобновляемых источников энергии и цифровых технологий³ и влияют на рост производительности труда, обеспечивая высокий уровень зарплат и доходов населения, а следовательно, качества и уровня жизни [5, с. 55].

¹ Портфельные инвестиции из РФ за рубеж по инструментам и странам (формат ССРД-плюс). Статистика внешнего сектора // Банк России : [сайт]. URL: https://cbr.ru/statistics/macro_itm/svs (дата обращения: 01.03.2022).

² Country Forecast Germany March 2020 The Economist Intelligence Unit London 2020. P. 11.

³ Германия и Россия подписали «Партнерство для эффективности» // Русское агентство новостей: [сайт]. URL: <http://новости-спб.ru-an.info/новости/германия-и-россия-подписали-партнёрство-для-эффективности/> (дата обращения: 24.04.2022).

Анализ торгового и инвестиционного взаимодействия 2-х стран в контексте экономического развития России

Как справедливо пишет наш отечественный исследователь С. М. Мосягин: «... объём инвестиций в основной капитал в 2019 г. составил 19318 млрд руб., что составляет в сопоставимых ценах лишь 75,7% от объёма инвестиций в кризисный 1990 г. А степень износа основных фондов по всем видам экономической деятельности составляет 46,8%, в обрабатывающей промышленности – 50,6%, в деятельности в области здравоохранения и социальных услуг – 52,7%, в добыче полезных ископаемых – 55,6%» [5, с. 58].

Между тем анализ динамики и структуры товарооборота России и Германии за период 2011–2021 гг. показал, что на фоне бесперебойных поставок Россией нефти и газа чётко прослеживается неуклонное снижение поставок машин, оборудования и транспортных средств из Германии в Россию с тенденцией роста экспорта этой товарной группы из России с 2019 г. Безусловно, объёмы здесь пока являются несоизмеримыми, по ним Россия ещё очень сильно уступает Германии, но важно другое: тренд роста экспорта России в Германию по машинам и оборудованию синхронизируется с трендом российского экспорта в эту страну и по другим товарным группам, а именно: по металлам и изделиям из них (6,0% в 2021 г. против 5,3% в 2019 г.), древесине и целлюлозно-бумажным изделиям (2,4% в 2021 г. против 1,6% в 2019 г.), драгоценным металлам (4,9% в 2021 г. против 2,5% в 2019 г.), продовольственным товарам и сельскохозяйственному сырью (1,1% в 2021 г. против 0,83% в 2019 г.)¹.

И это соответствует общей тенденции развития российской экономики в последние годы. По данным Росстата, обрабатывающая промышленность России растёт уже 5 лет подряд. По индексу промышленного производства (ИПП), который состоит из 4-х составляющих, в секторе обрабатывающих производств наблюдается следующий тренд: 2016 – 2,6%, 2017 – 2,5%, 2018 – 2,6%, 2019 – 3,6%, 2020 – 1,3%, 2021 – 5,0%².

Итак, Россия простилась со статусом державы, обеспечивающей весь мир только нефтью и газом. Интересы российского бизнеса отныне не ограничиваются только вывозом сырья, они связаны с обрабатывающим сектором промышленного производства. Более того, они поддерживаются Правительством РФ: одной из составляющих Программы развития станкоинструментальной отрасли, утвержденной Кабмином РФ в ноябре 2020 г., является увеличение экспортной продукции. Её реализация должна заложить основу для создания самодостаточной национальной технологической базы обеспечения безопасности страны³. И в этом пункте интересы российского и немецкого бизнеса вступают в острое противоречие. Как показывает нижеприведённый анализ, в торговой сфере оно пока никак не проявляется.

В частности, ввоз химической продукции из Германии в Россию намного превышает вывоз. По металлам имеют место равноценные объёмы экспорта и импорта.

¹ Динамика внешней торговли России с Германией в 2010–2017 гг., Внешняя торговля России и Германии в 2018, 2019, 2020 гг. // Обзоры внешней торговли России с Германией (на основе данных ФТС РФ): [сайт]. URL: <https://russian-trade.com/countries/germany> (дата обращения: 01.03.2022).

² Индекс промышленного производства по данным Росстата // Статистика и показатели : [сайт]. URL: <https://rosinfostat.ru/index-promyshlennogo-proizvodstva/> (дата обращения: 01.03.2022); Росстат пересмотрел данные по динамике промпроизводства в 2019–2020 гг. // ТАСС : [сайт]. URL: <https://tass.ru/ekonomika/10542313> (дата обращения: 01.03.2022); О промышленном производстве в 2021 г. // Росстат: [сайт]. URL: <https://rosstat.gov.ru> (дата обращения: 01.03.2022).

³ М. Мишустин утвердил Стратегию развития станкоинструментальной отрасли // Правительство России : [сайт]. URL: <http://government.ru/news/40793> (дата обращения: 01.03.2022).

Кроме того, с 2016 г. Германия удерживает долю свыше 5% от всего объёма российского импорта продовольствия и сельскохозяйственной продукции. Российский экспорт здесь куда меньше (1,1% в 2021 г.). И лишь по древесине и целлюлозно-бумажным изделиям экспорт России в 2020–2021 гг. стал превышать импорт (2,37% против 2,02% в 2021 г.)¹. Но, как уже говорилось, тренд роста российского экспорта по многим позициям, созвучным развитию обрабатывающей промышленности и сельскому хозяйству России, налицо.

Тогда как совокупный анализ товарооборота и инвестиций 2-х стран показывает следующие тенденции. При увеличении товарооборота 2-х стран в 2017–2018 гг. его доля в общем товарообороте России уменьшается. В то же время инвестиционные потоки по прямым инвестициям из Германии в Россию в данный период уменьшаются, а их доля в общих инвестициях в РФ увеличивается. Другими словами, Германия вытесняется из торговли России другими контрагентами. Но старается удержать долю российского рынка путём прямых инвестиций. Их увеличивающаяся доля на данном отрезке времени как бы замещает уменьшающуюся долю товарооборота 2-х стран. Их стабильное присутствие в таких сферах экономики России, как обрабатывающая промышленность, оптовая и розничная торговля, финансы² свидетельствует о наличии здесь интересов германского бизнеса и, видимо, взаимовыгодного сотрудничества России и Германии.

Обращает на себя внимание и факт, что на 01.07.2021 прямые инвестиции из Германии в Россию выросли прежде всего в сферах обрабатывающей промышленности (36,8% против 34,3% на 01.01.2020) и добычи полезных ископаемых (5,9% против 1,9% на 01.01.2020). Тогда как в сфере оптовой и розничной торговли (27,9% против 28,7% на 01.01.20) и финансов (11,2% против 11,78% на 01.01.2020) они, наоборот, несколько снизились³. Почему это произошло?

По сообщению ТАСС, число германских фирм в России в 2021 г. по сравнению с 2020 г. сократилось на 8%. В настоящее время по оценке германо-российской Внешнеторговой палаты (ВТП) в России действуют 3657 фирм с германским капиталом. В качестве основных причин этого сокращения ВТП назвала: опасность перерастания кризиса вокруг Украины в полномасштабный военный конфликт, угрозу введения Западом новых антироссийских санкций, а также вступление в силу закона, по которому для иностранцев, прибывающих на работу в РФ, устанавливается обязанность проходить медосмотры⁴.

Однако уходу немецких фирм с российского рынка предшествовало двухлетнее падение товарооборота 2-х стран и инвестиций из Германии в Россию, в результате которого впервые за 10 лет (с 2010 по 2020 гг.) инвестиционные потоки из Германии в Россию принимают отрицательное значение, т. е. становятся убыточными. Только ли вышеназванные причины, выдвинутые Внешнеторговой палатой Германии и России, возымели своё действие? Или изменилась модель российской

¹ Динамика внешней торговли России с Германией в 2010–2017 гг. Внешняя торговля России и Германии в 2018, 2019, 2020 гг. // Внешняя торговля России : [сайт]. URL: <https://russian-trade.com/countries/germany> (дата обращения: 01.03.2022).

² Прямые инвестиции в РФ по странам партнерам (участие в капитале, реинвестирование доходов и долговые инструменты). Статистика внешнего сектора // Банк России : [сайт]. URL: https://cbr.ru/statistics/macro_itm/svs (дата обращения: 01.03.2022).

³ Прямые инвестиции в РФ по странам партнерам (участие в капитале, реинвестирование доходов и долговые инструменты). По данным платежного баланса РФ // Банк России : [сайт]. URL: https://cbr.ru/statistics/macro_itm/svs (дата обращения: 01.03.2022).

⁴ Число германских фирм в России в 2021 г. сократилось на 8% // ТАСС : [сайт]. URL: https://tass.ru/ekonomika/13628489?utm_source=yandex.ru&utm_medium=organic&utm_campaign=yandex.ru&utm_referrer=yandex.ru (дата обращения: 01.03.2022).

экономики, в которой доминирующую роль стали играть обрабатывающие производства при сохранении значения добывающего сектора?

Подтверждением данной тенденции является рост прямых российских инвестиций в Германию даже в кризисные 2019–2020 гг. (+31,7% – в 2019 г. и +44% – в 2020 г.) и увеличение их доли до 35% 2020 г. во всех прямых инвестициях России за рубеж¹. Рост к 2021 г. происходил и по портфельным инвестициям России в Германию. Более того, в них рекордным образом вырастает доля участия в капитале (+38,8% на 01.01.2021 по сравнению с +15,25% на 01.01.2021)². Она компенсирует снижение доли участия в капитале по прямым инвестициям из России в Германию с 94% в 2014 г. до 84% на 01.07.2021³.

Таким образом, российский бизнес не только упрочил своё положение в Германии за кризисный период 2019–2021 гг., вместе с прямыми инвестициями он заимствует столь необходимые для России технологии и научно-технический опыт, ведь именно они являются одной из целей инвестиционного сотрудничества России.

Заключение

Анализ динамики товарооборота России и Германии показывает, что доля Германии в нём неуклонно снижается. Другими словами, немецкие товары на российском рынке на протяжении последних лет стали вытесняться продукцией других производителей.

Направленности тренда германского импорта в Россию соответствуют инвестиционные потоки из этой страны. Они также в тенденции уменьшаются, но их доля в общих зарубежных инвестициях в Россию увеличивается. Таким образом, германский бизнес старается удержаться на российском рынке.

Вопреки мнению германо-российской Внешнеторговой палаты, которая заявила о массовом уходе германского бизнеса с российского рынка, следует признать, что его присутствие сохраняется в таких важных для России сферах, как обрабатывающая и добывающая промышленность. И если их количество несколько сокращается в сфере оптовой и розничной торговли и в сфере финансов, значит, они там просто не нужны: меняется экономическая модель России, в которой происходит плавное изменение акцентов с финансового капитала на реальный.

Российский бизнес осознанно усиливает своё присутствие в Германии, понимая, что в противном случае эту нишу займет Китай. Это проявляется в росте прямых российских инвестиций в Германию с 2017 г. и продолжается даже в кризисные 2019–2020 гг. Для российских портфельных инвестиций в Германию данный период является исключением, но к 2021 г. их рост очевиден, более того, в них увеличивается доля участия в капитале. Она компенсирует несколько снижающуюся долю участия в капитале по прямым инвестициям России в Германию.

И эта борьба за долю участия в капитале российского бизнеса в Германии есть не что иное, как способ перевода технологий, заимствования научно-технического опыта, столь необходимых для полноценного функционирования российской экономики. Совершенно понятно, что в этом вопросе интересы российского и не-

¹ Прямые инвестиции из РФ за рубеж. По данным платежного баланса РФ // Банк России: [сайт]. URL: https://cbr.ru/statistics/macro_itm/svs (дата обращения: 01.03.2022).

² Портфельные инвестиции из РФ за рубеж по инструментам и странам (формат ССРД-плюс). По данным платежного баланса РФ // Банк России: [сайт]. URL: https://cbr.ru/statistics/macro_itm/svs/ (дата обращения: 01.03.2022).

³ Прямые инвестиции из РФ за рубеж. По данным платежного баланса РФ // Банк России: [сайт]. URL: https://cbr.ru/statistics/macro_itm/svs (дата обращения: 01.03.2022).

мецкого бизнеса могут вступать в острое противоречие. В перспективе Германия может лишиться доминирования по ряду позиций в сфере обрабатывающей промышленности и потерять долго удерживаемое место «локомотива» в Европе.

Укрепление позиций российского бизнеса во взаимоотношениях с Германией произошло не только в инвестиционной, но и в торговой сфере. Речь идёт о росте российского экспорта в 2021 г. на 60% по сравнению с 2020 г. (после некоторой заминки, связанной с пандемией). В его структуре на протяжении последних лет явно прослеживается тенденция увеличения доли машин, оборудования, транспортных средств, металлов и изделий из них, древесины и целлюлозно-бумажных изделий, продовольственных товаров и сельскохозяйственного сырья, что свидетельствует о потенциальной возможности в будущем перейти на расчёты в рублях.

Не говоря уже о том, что примерно 80% в российском экспорте составляют минеральные продукты, прежде всего нефть и газ, без которых немцы могут замерзнуть, а многие германские предприятия оказаться на грани банкротства. Поэтому даже если Германия откажется от Северного потока – 2, факт остаётся фактом: на германском рынке уже работают крупнейшие российские предприятия энергетического сектора и сферы IT-технологий. Возможные меры против них в виде санкций чреваты большими потерями для самой же Германии.

Правительству РФ в ситуации цивилизационного противостояния с коллективом Западом необходимо создать максимально комфортные условия для бизнеса, дать ему свободу манёвра. Как показывает анализ экономического взаимодействия России и Германии, на протяжении последних лет российский предпринимательский класс вполне осознал свои национальные интересы и будет бороться за них всеми известными способами. И это уже стало понятно немцам.

Санкции со стороны Германии ограничиваются только запретом на сертификацию Северного потока – 2 и приостановкой поставок автомобилей в Россию на неопределённый срок¹. Канцлер ФРГ У. Шольц в ситуации давления со стороны США заявил, что энергосектор России выведен из-под санкций Евросоюза². В свою очередь, вице-премьер А. Новак предупредил о возможном отключении Северного потока – 1 и нефтяном эмбарго против стран, объявивших России санкции³. Таким образом, у российского бизнеса появился реальный шанс изменить структуру экономики и получить возможность большего доминирования на внешнем рынке, а у российского Кабмина – помочь ему в этом, реализовав новую экономическую модель.

Статья поступила в редакцию 11.03.2022.

ЛИТЕРАТУРА

1. Андреев В. Ю. Ближний Восток в экономике и политике ФРГ в 60–90-е годы XX века. М.: Прометей, 2006. 292 с.
2. Василенко Е. С. Торгово-экономические отношения России и Германии в эпоху санкций // Панорама. 2017. Т. 29. С. 30–36.
3. Внешнеэкономическое измерение новой индустриализации России / под ред. Е. Б. Ленчук. СПб.: Алетейя, 2015. 280 с.

¹ Санкции против России в 2022 г. // Emigrating: [сайт]. URL: <https://emigrating.ru/19-04-2022-sanktsii-protiv-rossii/> (дата обращения: 06.03.2022).

² Шольц объяснил, почему энергосектор России исключили из-под санкций // РИА: [сайт]. URL: <https://ria.ru/20220307/sholts-1777052269.html> (дата обращения: 07.03.2022).

³ Новак: Отказ от российской нефти вызовет скачок цен до \$300 за баррель // РИА: [сайт]. URL: <https://ria.ru/20220307/neft-1777090897.html> (дата обращения: 09.03.2022).

4. Грачева М. В. Прямые инвестиции России и Германии: анализ статистики германского федерального банка // *Инновации и инвестиции*. 2012. № 5 (260). С. 16–21.
5. Мосягин С. М. Факторы динамики производительности труда в России // *Современные проблемы, тенденции и перспективы развития предпринимательства в России : сб. науч. трудов преподавателей, аспирантов и студентов кафедры экономики и предпринимательства МГОУ* / под ред. Т. Б. Фоминой. М., 2020. С. 55–59.
6. Наумов С. П., Халилов В. А. Экономические отношения России и Германии // *Актуальные проблемы авиации и космонавтики*. 2016. № 12. С. 887–888.
7. Никулина О. В., Чептелова Н. Г. Анализ динамики развития торговых отношений России и Германии в условиях кризиса и действия экономических санкций // *Экономика устойчивого развития*. 2016. № 2 (26). С. 265–270.
8. Попкова А. В. Внешнеэкономические связи России с Германией: современное состояние и перспективы // *Вектор экономики*. 2020. № 12 (54). С. 32.

REFERENCES

1. Andreyuk V. Yu. *Blizhniy Vostok v ekonomike i politike FRG v 60–90-ye gody XX veka* [The Middle East in the economy and politics of Germany in the 60–90s of the 20th century]. Moscow, Prometheus Publ., 2006. 292 p.
2. Vasilenko E. S. [Trade and economic relations between Russia and Germany in the era of sanctions]. In: *Panorama* [Panorama], 2017. Vol. 29. P. 30–36.
3. Lenchuk E. B., ed. *Vneshneekonomicheskoye izmereniye novoy industrializatsii Rossii* [The foreign economic dimension of the new industrialization of Russia]. St. Petersburg, Aleteya Publ., 2015. 280 p.
4. Gracheva M. V. [Direct investments of Russia and Germany: analysis of statistics of the German Federal Bank]. In: *Innovatsii i investitsii* [Innovation and investment], 2012, no. 5 (260), pp. 16–21.
5. Mosyagin S. M. [Factors of labor productivity dynamics in Russia]. In: Fonina T. B., ed. *Sovremennyye problemy, perspektivy i perspektivy razvitiya predprinimatel'stva v Rossii : sb. nauch. trudov prepodavateley, aspirantov i studentov kafedry ekonomiki i predprinimatel'stva MGOU* [Modern problems, trends and prospects of entrepreneurship development in Russia: collection of scientific papers of teachers, postgraduates and students of the Department of Economics and Entrepreneurship of Moscow State University]. Moscow, 2020, pp. 55–59.
6. Naumov S. P., Khalilov V. A. [Economic relations of Russia and Germany]. In: *Aktualnyye problemy aviatsii i kosmonavтики* [Actual problems of aviation and cosmonautics], 2016, no. 12, pp. 887–888.
7. Nikulina O. V., Cheftelova N. G. Analysis of the dynamics of the development of trade relations between Russia and Germany in the context of the crisis and the effects of economic sanctions]. In: *Ekonomika ustoychivogo razvitiya* [Economics of sustainable development], 2016, no. 2 (26), pp. 265–270.
8. Popkova A. V. [Foreign economic relations of Russia with Germany: current state and prospects]. In: *Vektor ekonomiki* [The vector of the economy], 2020, no. 12 (54), p. 32.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Андреюк Варвара Юрьевна – доктор исторических наук, профессор кафедры экономики и предпринимательства Московского государственного областного университета;
e-mail: varya0869@yandex.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Varvara Andreyuk – Dr. Sci. (Historical), Prof., Department of Economics and Entrepreneurship, Moscow Region State University;
e-mail: varya0869@yandex.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Андреюк В. Ю. Анализ экономического взаимодействия России и Германии на современном этапе // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2022. № 2. С. 20–35.

DOI: 10.18384/2310-6646-2022-2-20-35

FOR CITATION

Andreyuk V. Yu. Analysis of the Economic Interaction between Russia and Germany at the Current Stage. In: *Bulletin of Moscow Region State University. Series: Economics*, 2022, no. 2, pp. 20–35.

DOI: 10.18384/2310-6646-2022-2-20-35

УДК 321.02

DOI: 10.18384/2310-6646-2022-2-36-48

ИНВЕСТИЦИОННОЕ И ИННОВАЦИОННОЕ РАЗВИТИЕ МОНОГОРОДОВ В КОНТЕКСТЕ ОПТИМИЗАЦИИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ С ОРГАНАМИ МЕСТНОГО САМОУПРАВЛЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ПАНДЕМИИ

Безрукова А. А.¹, Семенова В. И.²

¹Московский финансово-промышленный университет «Синергия»
125315, г. Москва, Ленинградский пр., д. 70, Российская Федерация

²Московский экономический институт
109390, г. Москва, ул. Артюхиной, д. 6, корп. 1, Российская Федерация

Аннотация

Цель. Раскрыть экономические возможности органа местного самоуправления по содержанию и развитию социальной сферы монопрофильного муниципального образования в контексте развития градообразующего предприятия в условиях пандемии.

Процедура и методы. В работе использованы общенаучные методы исследования: диалектический, исторический, сравнительный и иные методы научного познания.

Результаты. По результатам исследования представлены рекомендации, направленные на развитие экономического взаимодействия органов местного самоуправления и администрации градообразующих предприятий в условиях пандемии. Использовались данные Федеральной службы государственной статистики, администрации Курской области, г. Железнодорожска и холдинга «Металлоинвест».

Теоретическая и/или практическая значимость. Работа позволяет теоретически и практически осмыслить специфику, природу и сущность действующей модели моногородов в условиях пандемии как одну из форм градообразования в Российской Федерации. Полученные выводы могут использоваться при внесении изменений в нормативно-правовые акты Российской Федерации, субъектов РФ при осуществлении экономической деятельности органов местного самоуправления и в научных исследованиях. Внедрение термина «моногород» для монопрофильного образования позволит обеспечить условия для дальнейшего совершенствования местного самоуправления.

Ключевые слова: моногород, экономические инструменты, градообразующее предприятие, местное самоуправление, инвестиционное и инновационное развитие, социальная сфера, качество жизни, пандемия, Железнодорожск, Михайловский ГОК, Металлоинвест

INVESTMENT AND INNOVATIVE DEVELOPMENT OF SINGLE-INDUSTRY TOWNS IN THE CONTEXT OF OPTIMIZING ECONOMIC INTERACTION WITH LOCAL GOVERNMENTS UNDER PANDEMIC CONDITIONS

A. Bezrukova, V. Semenova

Synergy Moscow Financial and Industrial University
Leningradsky prospekt 70, Moscow 125315, Russian Federation
Moscow Economic Institute
ul. Artyukhinoi 6-1, Moscow 109390, Russian Federation

Abstract

Aim. To disclose the economic capabilities of the local government for the maintenance and development of the social sphere of a mono-profile municipality in the context of the development of a city-forming enterprise in a pandemic.

Methodology. When developing the article, general scientific research methods were used: dialectical, historical, comparative and other methods of scientific knowledge.

Results. Based on the results of this study, recommendations are presented aimed at developing economic interaction between local governments and the administration of city-forming enterprises in a pandemic. Data from the Federal State Statistics Service, the administration of Kursk region, the city of Zheleznogorsk, and the Metalloinvest holding were used.

Research implications. The article allows us to theoretically and practically comprehend the specifics, nature and essence of the current model of single-industry towns as a political and legal institution, one of the forms of urban development in the Russian Federation. The findings of the study can be used when making changes to the regulatory legal acts of the Russian Federation, constituent entities of the Russian Federation, in the implementation of the economic activities of local governments and in scientific research. The introduction of the term “single town” for single-profile education will provide conditions for further improvement of local self-government.

Keywords: single-industry town, economic instruments, city-forming enterprise, local government, investment and innovative development, social sphere, quality of life, pandemic, Zheleznogorsk, Mikhailovsky GOK, Metalloinvest

Введение

В настоящее время Россия занимает 8 место по численности населения в мире и 180 место – по плотности населения. Низкая плотность населения обусловлена большими географическими размерами.

Население России проживает в 649 городских округах, 1678 муниципальных районах, 1400 городских поселениях, 3032 сельских поселениях и 1177 посёлках городского типа¹. При этом основная численность населения – 102 млн чел. – сосредоточены в полигородах. Это города, в которых наличествует несколько крупных сфер производства, а для обеспечения их функционирования и жизнедеятельности персонала созданы необходимые условия.

В соответствии с Федеральным законом №473-ФЗ² насчитывается 95 городов с численностью от 100 до 250 тыс. чел., 40 городов с численностью от 250 до 500 тыс. чел., 23 города с населением до 1 млн и 15 городов миллионников.

319 населённых пунктов признаны моногородами³. В них проживает более 12 млн чел. Градообразующим фактором для них является, как правило, одно производство, на котором работает 25% трудоспособного населения. Эти поселения обеспечивают производство цветной и чёрной металлургии, лесной, пищевой и целлюлозно-бумажной промышленности, угледобычи.

40 городов имеют статус закрытого административно-территориального образования (ЗАТО). Данные поселения обеспечивают функционирование атомной промышленности, министерства обороны, госкорпорации «Роскосмос», министерства промышленности и торговли и т. д.

¹ Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. URL: <http://www.rosstat.gov.ru> (дата обращения: 04.12.2020).

² Федеральный закон от 29.12.2014 №473-ФЗ «О территориях опережающего социально-экономического развития в Российской Федерации», ст. 34 // Собрание законодательства РФ. 2015. № 1. Ч. 1. П. 26. С. 23.

³ Там же. С. 28.

Около 450 населенных пунктов имеют статус военных городков. Они финансируются и управляются Министерством обороны. При этом по состоянию на 1993 г. в стране содержалось 23000 военных городка. В ходе реформирования Вооруженных сил к 2015 г. их осталось 184, а остальные были переданы региональным и муниципальным властям.

73 поселения имеют статус Наукоградов. Главным градообразующим фактором для них является научно-производственный комплекс.

7 поселений являются Академгородками – города-спутники, расположенные на минимальном удалении от региональных центров, специально построенных для размещения научных центров и отделений Академии наук.

Таким образом, Россию можно считать страной монопрофильных городов, которые являются ключевым элементом городской сети и территориального устройства государства.

Развитие моногородов

В ходе исторического развития Российской империи, СССР и новейшей истории России подобные населённые пункты называли по-разному: фабричный поселок, рабочий поселок или село, город-комбинат, индустриальная колония, город-курорт (здравница), агрогород, город-поселение, город-гарнизон, город-порт (верфь), город-спутник, холдинговый город, инновационный город [9, с. 115].

К термину «город» применялись такие приставки как *монофункциональный, моноориентированный, моноцентричный, моноотраслевой, монопрофильный*.

В настоящее время правительство России и региональные центры оперируют терминами:

- 1) территория опережающего социально-экономического развития;
- 2) моногород¹.

Органы власти на местах используют в документах термин «моногород»².

Резкое увеличение количества моногородов связано с периодом индустриализации в конце XIX – начале XX вв. Эвакуация предприятий в период Великой отечественной войны вглубь территории страны увеличило их количество. Тенденция рассредоточения производств из крупных городов в послевоенный период привлекла активную рабочую силу из числа местного населения и сёл.

Противоположным процессом было строительство новых производств в малых и средних городах. Это характерно для капитального строительства СССР и связано с дефицитом продукции. В дальнейшем эти производства становились градообразующими [8, с. 130].

Научно-технический и военный потенциал страны позволил развиваться наукоградам и ЗАТО.

Таким образом, развитие моногородов (различных по численности, сложности производства и квалификации рабочих) являются закономерностью для российской экономики. Это проявление адаптации размещения производительных сил к особым условиям страны: этническим, географическим, климатическим и т. д. Определить положительно это или отрицательно возможно только при рассмотрении всех предпосылок устройства хозяйственной деятельности в совокупности с возникающими экономическими барьерами, естественной миграцией населения и сверхбыстрыми изменениями в технологиях обеспечения потребностей людей.

¹ Федеральный закон от 29.12.2014 № 473-ФЗ «О территориях опережающего социально-экономического развития в Российской Федерации», ст. 34 // Собрание законодательства РФ. 2015. № 1. Ч. 1. П. 26. С. 23.

² Конституцией России понятие «моногород» не определено. Далее в статье будет для краткости использоваться термин «моногород».

Принципиальным признаком существования моногорода является наличие крупного предприятия (рудника, порта, фабрики, агрокомплекса, электростанции, военной или торговой базы, научного центра, исправительного заведения и т. д.), закладка которого послужило началом развития городского или сельского населённого пункта. Первоначально именно предприятие формировало его облик, структуру и содержание, необходимые для его функционирования [11, с. 290]. Развитие или угасание моногорода происходило в неотрывной связи с предприятием. В дальнейшем такие предприятия стало принято называть градообразующими. В целях получения максимальной экономической прибыли они требовали больших и дешёвых трудовых ресурсов. Во все времена данный вопрос первоначально решался путём добровольного или принудительного привлечения именно трудоспособного контингента необходимого пола.

В зависимости от наличия сырьевых ресурсов, торговых путей, климатических условий и других экономических факторов предприятие с длительным циклом существования, т. е. более 2–3 поколений людей, решая кадровые и социальные вопросы, как правило, развивало и социальную инфраструктуру. Это позволяло в целях развития самого производства и дочерних предприятий решать как непосредственно кадровый вопрос, так и вопрос их профессиональной подготовки.

Места массового размещения контингента переделывались из общежитий, казарм и бараков в жилье для семейных рабочих. В моногороде образовывалась необходимая социальная база для развития человека, его трудоустройства и некие социальные гарантии последующего отдыха на пенсии, а безусловное формирование сферы услуг делало город приятным для проживания. Складывающиеся неразрывные связи предприятия и жителей-тружеников формировали новые традиции, которые закладывались в основы воспитания следующих поколений горожан. Так для очередных поколений жителей моногород становился Родиной.

Примечательно, но в отличие от России зарубежный опыт моногородов не подразумевал полного освоения социальной сферы. Поселения в основном создавались только для размещения рабочих ресурсов. Поэтому прекращение деятельности производства не имело сильных негативных последствий для жителей и региона [10, с. 52].

Настоящее моногородов

В современных реалиях положительные социальные стороны моногорода перечёркиваются экономическими проблемами градообразующих предприятий. Сокращение производства и, как следствие, снижение прибыли порождают сокращение финансирования жизнеобеспечения города. Также спецификой градообразующих предприятий является их удалённость от полигородов. Более 70% моногородов размещены в слабозаселённых районах, около 10% – не имеют железнодорожного сообщения.

В 2020 г. 153 моногорода с населением 4,8 млн чел. признаны «имеющими риски ухудшения социально-экономического положения»¹. 94 моногорода общей численностью 3,8 млн чел. признаны как «имеющие наиболее сложное социально-экономическое положение»².

Создание института муниципального управления в России создало административную прослойку между социальной сферой моногорода и градообразующим предприятием. Слабая законодательная база, отсутствие рычагов воздей-

¹ Федеральный закон от 29.12.2014 №473-ФЗ «О территориях опережающего социально-экономического развития в Российской Федерации», ст. 34 // Собрание законодательства РФ. 2015. № 1. Ч. 1. П. 26. С. 23.

² Там же. С. 28.

ствия на истинных хозяев предприятия, прямая зависимость от федеральных и государственных дотаций породили в моногородах новый элемент национальной безопасности страны – коррупцию [1, с. 8].

В ходе своего развития Российская Федерация, подстраиваясь под возникающие экономические проблемы моногородов, постоянно ищет пути решения кризисных вопросов. Реализована приоритетная президентская программа «Комплексного развития моногородов». Сформирован и постоянно обновляется список моногородов. Определяются меры их экономической и социальной поддержки. Разработаны типовые рекомендации для администрации моногородов в условиях активной модернизации на производстве, а, следовательно, сокращения численности рабочих. Выработаны направления повышения качества жизни населения [13, с. 172]. Регулярно проводятся форумы по исследованию вопросов обеспечения стабильного развития и поддержки моногородов.

Вместе с тем неоднородность характеристик моногородов существенно влияет на сценарии их поддержки и, как следствие, использование обобщённых рекомендаций в некоторых случаях подчас смехотворны. Например, стандартные рекомендации по развитию туристического кластера или созданию межрегионального детского центра абсолютно не подходят для большинства удалённых городов, размещённых в экологически неблагоприятных зонах [12, с. 43].

Рассмотрим конкретный моногород на примере Железнодорожного Курской области.

Кратко об истории становления градообразующего предприятия и города при нём.

Наличие запасов железной руды близ с. Михайловка были изведаны еще в 30-х гг XX в.¹ В 1950 г. проведенные изыскательские работы показали наличие железорудного месторождения, достаточного для полноценного цикла добычи руды. Принятое в 1957 г. Советом Министров СССР решение о строительстве горнорудного предприятия – Михайловского горно-обогатительного комбината (Михайловский ГОК) – позволило в этом же году начать вскрышные работы, а через 3 года и добычу руды. В 1961 г. введена в эксплуатацию дробильно-сортировочная фабрика. В 1967 г. началось строительство горно-обогатительного комплекса и ещё через 5 лет, в 1973 г., получен исходный материал – железорудный концентрат.

В дальнейшем предприятие постоянно развивалось и расширялось территориально. В 1976 г. запущена фабрика окомкования. В 1978 г. в эксплуатацию введён цех по чугунному, стальному и цветному литью. Большой объём взрывных работ на руднике подтолкнул к постройке в 2001 г. модульного завода по производству взрывчатых веществ.

За этими скудными словами стоит большой комплекс строительных мероприятий, развитие дорожной, железнодорожной и энергетической сети предприятия, обустройство парков, административных и складских помещений, обустройство мастерских и заправочных пунктов, комплекс работ по водоотведению, подготовки складов для размещения миллиардов кубов вскрышной породы и хвостохранилища. Попутно с этим необходимо увидеть строительство и оборудование необходимых для обеспечения производства автобусного парка, котельных, столовых, прачечных и т. д. И всё это требует конкретного количества человеческих ресурсов – сотен профессий [2, с. 2388].

После проведенной приватизации в 1993 г. Михайловский ГОК стал открытым акционерным обществом, несколько раз менял собственников, а с 2005 г. входит в состав холдинга «Металлоинвест».

Именно с целью размещения человеческих ресурсов в непосредственной близости от ГОК был заложен рабочий поселок.

¹ Металлоинвест : [сайт]. URL: <http://www.metalloinvest.com> (дата обращения: 28.11.2020).

Примечательно, что к месту размещения рабочих подошли не менее скрупулезно, чем к самому планированию предприятия. Проектный институт разработал план посёлка с учётом его дальнейшего развития, исходя из перспектив развития ГОК. Были учтены необходимые требования СНИП по размещению «свободных» людей. Спланированы сопутствующие предприятия по обеспечению города и внутренняя инфраструктура, включая мероприятия по подготовке будущих горожан-труженников.

Местом размещения посёлка выбрали удлинённый гребень холма между речками Погарщина и Речица. Посёлок имел правильную архитектуру с широкими бульварами и проспектами. В дальнейшем генеральный план города соответствовал задумке о сотворении красивого и удобного для проживания города. Присоединение соседних посёлков и деревень в состав города существенно расширило его территорию. Таким образом, выбор г. Железнодорожска соответствует принятым характеристикам монопрофильного города и обусловлен следующими факторами:

- город сформирован в 1957 г. для обеспечения деятельности Михайловского горно-обогатительного комбината; первоначально поселение проектировалось на 10000 чел. работников и обслуживающего персонала, и в рекордные сроки – 2–3 года – был возведён посёлок¹;

- рост численности населения города прямо пропорционален потребностям предприятия в трудовых ресурсах. Численность Михайловского ГОК изменялась в основном по мере перехода от ручного труда к высокотехнологическому, а также благодаря развитию вспомогательных производственных мощностей: фабрик, мастерских и т. д. Развитие железнодорожной сети, строительство вагоноремонтного и вагоностроительного заводов, 2-х заводов железобетонных изделий, начало строительства оборонного завода, швейной фабрики и комплекса предприятий пищевой промышленности увеличило количество активно занятого на производствах населения почти до 40 000. А с учётом социальной, коммунальной и бытовой сферы города – до 43 000 чел.².

На рис. 1 представлен процесс изменения численности населения города и градообразующего предприятия.

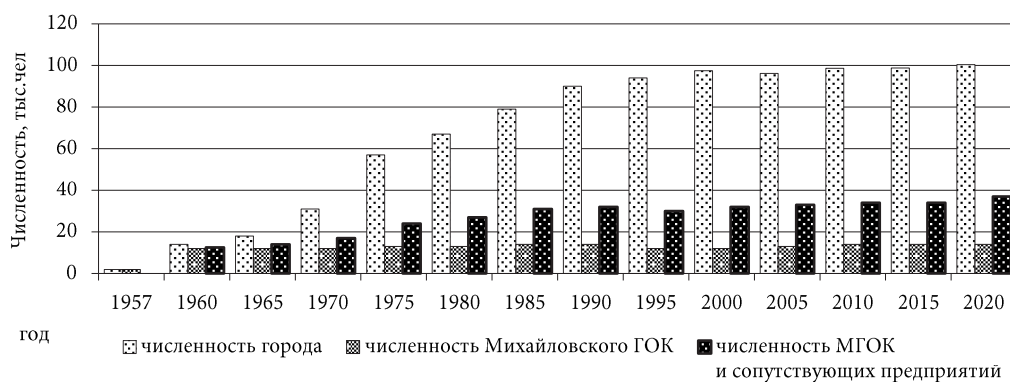


Рис. 1 / Fig. 1. Соотношение численности населения г. Железнодорожска к численности трудовых ресурсов Михайловского ГОК и сопутствующих предприятий, 1957–2020 гг. / The ratio of the population of the city of Zheleznogorsk to the number of labor resources of the Mikhailovsky GOK and related enterprises, 1957–2020

Источник: Город Железнодорожск Курской области: [сайт].
URL: <http://www.adminzhel.ru> (дата обращения: 27.11.2020).

¹ Металлоинвест : [сайт]. URL: <http://www.metalloinvest.com> (дата обращения: 28.11.2020).

² Город Железнодорожск Курской области : [сайт]. URL: <http://www.adminzhel.ru> (дата обращения: 27.11.2020).

Развитие инфраструктуры города происходило в основном за счёт профильного ведомства. За исключением жилого строительства (РЖД, пищевой, текстильной и швейной промышленности) здания и сооружения в городе построены в соответствии с генеральным планом. Жилой фонд¹ составляет более 460 домов общей площадью более 2,8 млн м².

Медицинское обслуживание представлено: роддом, 2 поликлиники общего профиля, 2 детские поликлиники, стоматологическая поликлиника, 2 больницы, станция переливания крови, сердечнососудистый центр². Действует амбулатория Михайловского ГОКа и несколько ведомственных пансионатов. Организованы центры социальной помощи семье и детям, центры реабилитации детей-инвалидов, детский центр восстановительного лечения.

Образовательная система включает: 21 детский сад, 1 лицей, 13 общеобразовательных школ и гимназий, 6 учреждений дополнительного образования. В 2-х школах учтены потребности города в обучении детей-инвалидов и учащихся, имеющих нарушения в развитии. Реализовано дистанционное обучение детей-инвалидов. Воспитанием детей также занимаются 5 спортивных школ, в т. ч. 2 школы олимпийского резерва.

Учреждения среднего профессионального образования представлены ведомственными колледжами Михайловского ГОКа – политехническим и горно-металлургическим, техникумом сервиса и коммерции, художественным техникумом и одним ПТУ. Функционируют 4 филиала и представительства высших учебных заведений.

В городе функционируют 7 библиотек, 4 культурно-досуговых центра, художественная школа народных промыслов, детская музыкально-хоровая школа, школа искусств, краеведческий музей. Пользуются огромным спросом ледовый каток и бассейны.

Основным источником финансирования является градостроительное предприятие, которое на 70% формирует доходную часть городского бюджета.

Процентное соотношение финансирования городского бюджета градообразующим предприятием и предприятиями, созданными для его устойчивого функционирования, представлены на рис. 2.

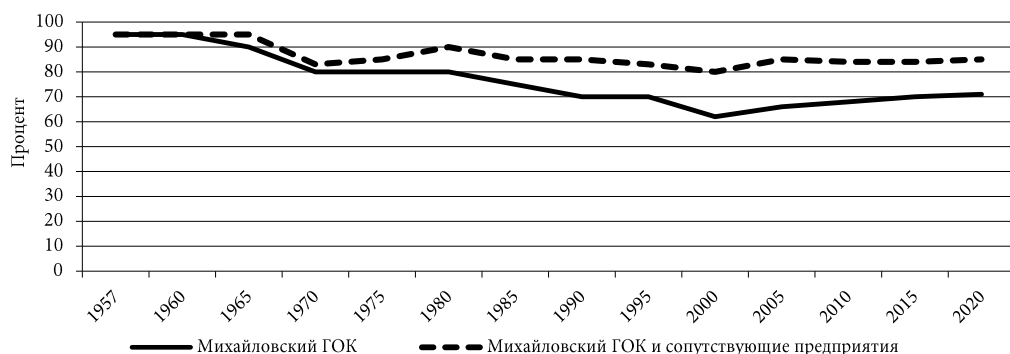


Рис. 2 / Fig. 2. Процент финансирования бюджета местного самоуправления / Percentage of financing of the local government budget

Источник: Город Железногорск Курской области: [сайт].
URL: <http://www.adminzhel.ru> (дата обращения 27.11.2020).

¹ Министерство строительства и жилищно-коммунального хозяйства Российской Федерации: [сайт]. URL: <http://www.minstroyrf.gov.ru> (дата обращения: 08.12.2020).

² Город Железногорск Курской области: [сайт]. URL: <http://www.adminzhel.ru> (дата обращения 27.11.2020).

Опыт становления России после развала СССР, а также мировой кризис 2008 г. показали, что первоочередные меры, осуществляемые градообразующими предприятиями, как правило, неэффективны по отношению к городу и направлены лишь на уменьшение издержек производства. Такими мерами являются:

- сокращение инвестиционных программ;
- сокращение расходов на персонал;
- сокращение расходов на социальные программы.

Подобные меры приводят к снижению качества жизни, росту безработицы, усилению преступности, увеличению социальной напряженности, а в практическом свете – к ухудшению качества коммунальных услуг или отказу от них.

Программы развития для моногородов

Программы развития монопрофильных муниципальных образований должны быть направлены на выравнивание зависимости экономики образования от градообразующего предприятия и дотаций.

Основными направлениями деятельности администрации муниципального образования становятся:

- тесное взаимодействие с администрацией градообразующего предприятия по развитию человеческого капитала;
- сокращение уровня безработицы;
- обеспечение жителей качественными и доступными товарами и услугами;
- увеличение налоговых поступлений в муниципальный бюджет и снижение его дотационности.

Рассмотрим, какие программы, ориентированные на улучшение социально-экономического положения, реализованы в г. Железногорске.

1. *Программы, направленные на диверсификацию экономики.* Данные меры направлены на создание новых рабочих мест, развитие среднего и малого бизнеса, повышение конкурентоспособности экономики и снижения социальной напряженности¹.

Данные программы реализуются как со стороны администрации моногорода, так и администрацией градообразующего предприятия.

Городской администрацией реализованы следующие программы:

- 1) стимулирование предприятий, формирующих городскую экономику;
- 2) устройство дополнительных ниш производства;
- 3) снижение налогов на местном уровне;
- 4) поддержка инициатив местного среднего бизнеса;
- 5) создание культурных площадок, театральных и музыкальных фестивалей;
- 6) строительство новых дорог и нового жилья для улучшения качества жизни.

Администрацией Михайловского ГОКа реализованы следующие программы:

- устройство дополнительных ниш производства;
- консервирование неиспользуемого имущества.

2. *Программы, направленные на переориентацию моногорода.* В советское время проблему переориентации города пытались решить возведением крупного оборонного предприятия и, соответственно, формированием ЗАТО. События и решения, связанные с развалом СССР, не позволили ввести предприятие в строй. Построенные строительные мощности дальнейшего применения не получили [5, с. 44].

¹ Постановление Правительства Российской Федерации от 15.04.2014 № 328 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие промышленности и повышение ее конкурентоспособности» // Российская газета. 2014. 24 апр. С. 3.

С начала образования посёлка в целях обеспечения потребностей города развиваются сельхозпредприятия.

С 1957 г. в городе действует железнодорожная станция «Михайловский рудник», которая является грузообразующей станцией Курской области.

В 1968 г. получило развитие предприятие по изготовлению гофротары и упаковок, на котором трудятся более 2500 чел.

В 1986 г. Министерством строительства заложен Вагоноремонтный завод. Основная задача предприятия – ремонт вагонов-самосвалов, думпкаров. В настоящее время значительно увеличен ассортимент выполняемых работ. Штат предприятия – около 500 чел.

35 лет назад была построена швейная фабрика, которая организовала для своих работников строительство нескольких многоквартирных домов и детского сада.

Для обеспечения строительства административных, коммерческих и жилых зданий в 1995 г. создано АО «Железногорский кирпичный завод» – производитель облицовочного кирпича. Действуют 2 завода железобетонных изделий.

Город обеспечивается хлебом ОАО «Железногорский хлебозавод» и молочными продуктами – АО «Молоко»¹.

3. Программы инновационного развития предприятия. В целях увеличения годового производства продукции построен комплекс по производству гематитового концентрата из хвостовой мокрой магнитной сепарации².

В целях снижения себестоимости продукции и, соответственно, повышения рентабельности продаж организовано производство гематитового концентрата из окисленных кварцитов.

В целях увеличения выпуска окатышей железной руды построен технологический комплекс обжиговой машины.

Для освящения деятельности корпорации выпускается газета «Курская руда» и выходит телеканал «Михайловский ГОК: Новое время».

Благодаря научному потенциалу, сформированному на предприятии по эксплуатации всех типов экскаваторов, создано АО «Рудоавтоматика им. В. В. Сафошина», которое разрабатывает и изготавливает системы управления электроприводами экскаваторов.

4. Программы по усилению экономической и социальной сферы. В соответствии с планом администрации города и при финансовой поддержке «Металлоинвеста» в городе построены³:

- крытый ледовый дворец, физкультурно-оздоровительный комплекс, 2 футбольных поля с искусственным покрытием, реконструирован стадион «Горняк»;
- филиал областного онкологического диспансера;
- во всех микрорайонах города детские игровые площадки.

Организована сеть мини-рынков в каждом микрорайоне. Функционируют 2 крупных рынка и более 700 коммерческих и торговых предприятий.

Таким образом, руководство градостроительного предприятия заинтересовано в обеспечении высоких стандартов жизни, развитии потенциала благоустроенности и экологической безопасности.

Моногорода (рабочие и сельские поселки), создаваемые в разное время, всегда носили исключительно коммерческий характер, в т. ч. наукограды и академгородки. Особую роль в становлении экономики и решении вопроса обороноспособности страны играли города, возводимые для обеспечения конкретных задач. Иногда

¹ Город Железногорск Курской области : [сайт]. URL: <http://www.adminzhe.ru> (дата обращения: 27.11.2020).

² Металлоинвест : [сайт]. URL: <http://www.metalloinvest.com> (дата обращения: 28.11.2020).

³ Город Железногорск Курской области : [сайт]. URL: <http://www.adminzhe.ru> (дата обращения: 27.11.2020).

жизненный цикл подобных городов исчислялся месяцами, реже годами, хотя на их становление государство тратило значимые финансовые, материальные и человеческие затраты.

Но особую роль в силу своих ресурсных особенностей в развитии государства и по сей день играют моногорода, сохранившие способность приносить прибыль за счёт конкурентоспособности того или иного производства и, что более важно для страны, развивать человеческий капитал [3, с. 87].

Прошедшие 30 лет после коренного изменения к подходам развития производства в России и 10 лет после мирового финансово-экономического кризиса позволили наработать объёмный багаж знаний и практической апробации по сохранению и совершенствованию моногородов.

Положительным примером служат крупные моногорода, основное производство которых входит в состав концернов, холдингов и т. д. А также дотационные моногорода, щедро финансируемые государством.

Заключение

Данное исследование на примере г. Железнодорожска Курской области показало, что тесное взаимодействие муниципальной власти и администрации градообразующих предприятий по развитию социальной и коммунальной сферы способно не только поддерживать облик «города-сада», но и сделать его инвестиционно привлекательным. Основой этого постулата служит, главным образом, инновационное развитие всех сфер города и социальная активность населения.

В подобных условиях для государства снимается основная дилемма: поддерживать развитие моногорода или финансировать его ликвидацию. Государственная политика, направленная на создание компромисса между этими двумя подходами, предполагает набор разнообразных механизмов и инструментов для стимулирования развития города и инновационной модернизации производств [8, с. 131].

Оценивая инструменты, используемые федеральными и региональными властями для содействия устойчивого роста моногородов, необходимо изучать и применять механизмы и методические подходы холдингов (корпораций), в состав которых входят градообразующие предприятия по содействию в модернизации и устойчивому развитию моногородов, на чей базе они выросли [4, с. 63].

В целях грамотного распределения усилий государства целесообразно окончательно провести калибровку подобных монопрофильных образований. Традиционные подходы, основанные, во-первых, на количественной оценке процента численности населения, работающего на одном предприятии, к численности всего населения; и, во-вторых, на качественном подходе, основанном на взаимосвязи деятельности предприятия с доходной частью местного бюджета, на наш взгляд, недостаточны и должны быть расширены показателями качества жизни населения.

Актуальным является законодательное закрепление самого понятия «моногород» или другого более подходящего термина для обозначения монопрофильного образования.

В настоящее время мы стоим на пороге новой, ещё более глобальной проблемы. Ситуация, сложившаяся в 2020 г. на фоне пандемии распространения коронавируса и соответствующих мер, принимаемых государством и администрациями на местах, предвещает новую проблему для крупных городов. Эта проблема подобна сложившейся ситуации в моногородах России, вызванной финансово-экономическими кризисами, но усугубленная новыми факторами. Долгосрочное прекращение работы предприятий, не связанных с жизненно необходимым обеспечением

населения, вызывает их закрытие, а, следовательно, потерю рабочих мест и последующие закономерные риски.

Принимаемые карантинные меры по предотвращению распространения вирусов, в т. ч. дистанционная работа и обучение, удалённое оказание услуг населению опустошают коммерческие здания и приводят в упадок наиболее значимую для городов сферу – коммунальную. Особенно сильно это затронет недавно построенные спальные массивы – новые спутники городов, имеющие, как правило, минимальную социальную и коммунальную базу.

Сиюминутные защитные меры отторгаются населением, которое не подготовлено к подобному развитию событий ни финансово, ни теоретически, и провоцируют население на миграцию.

Более тревожным для России, которая развивается стабильным экономическим курсом, являются стандартные революционные предпосылки, возникающие вследствие комплекса политических, культурных, социальных и экономических процессов, вызванных пандемией, а также наложенных ограничений на общество и бизнес [7, с. 76].

Сложившийся десятилетиями опыт инвестиционного и инновационного развития моногородов позволяет обеспечить высокие стандарты жизни, критериями качества которого служат индексы текущего потенциала благоустройства и состояния среды. Эти показатели демонстрируют комфорт и безопасность инфраструктуры, а также отражают экономический и финансовый потенциал муниципально-го образования [6, с. 15].

Статья поступила в редакцию 25.01.2020.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аношина Ю. Ф., Симонов С. Ю. Россия в цифровом будущем: проблемы и перспективы развития // Russian Journal of Management. 2020. Т. 8. № 1. С. 146–150.
2. Артамонова Я. С., Семенова В. И. Государственная политика управления производством и проблема социального неравенства в условиях цифровой экономики // Вопросы политологии. 2020. Т. 10. № 8 (60). С. 2386–2396.
3. Артамонова Я. С. Особенности правовых установок личности // Вестник Международного института экономики и права. 2012. № 1 (6). С. 86–88.
4. Артамонова Я. С. Экономическая глобализация и информационная безопасность современного российского общества // T-Comm: Телекоммуникации и транспорт. 2015. Т. 9. № 10. С. 61–64.
5. Безрукова А. А. Теоретическое понятие «Этнополитического конфликта» и теоретико-методологические аспекты урегулирования этнополитических конфликтов // Сборник статей Всероссийской междисциплинарной научно-практической заочной конференции / под ред. В. И. Семеновой. М., 2019. С. 42–46.
6. Белобородько А., Безрукова А. Развитие фондовых бирж в институциональных моделях стран ЕАЭС. Проблемы интеграции // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2021. № 1. С. 8–19. DOI: 10.18384/2310-6646-2021-1-8-19
7. Климов Д. Н. Коррупция как угроза социально-экономической стабильности страны // Актуальные проблемы экономики, управления народным хозяйством и экономического образования – весна 2012: сб. статей межвуз. науч.-практ. конф. студентов, аспирантов, преподавателей / отв. ред. Г. И. Пещерев. М.: Изд-во МГОУ, 2012. С. 130–134.
8. Климов Д. Н. Планирование как эффективный элемент мониторинга (на примере мониторинга качества жизни населения) // Ориентир: сб. науч. трудов. Вып. 13. М.: МГОУ, 2012. С. 130–139.

9. Матюхин А. В. Социально-политические изменения в постсоветской России: особенности радикального реформирования // Вестник Московского государственного областного университета (электронный журнал). 2015. № 4. С. 113–119.
10. Развитие моногородов России / под ред. И. Н. Ильиной. М.: Финансовый университет, 2013. 168 с.
11. Семенова В. И., Фридман М. Ф. Государственная кадровая политика в условиях информационно-экономического противостояния // «ИТНО 2020». Инновационные технологии в науке и образовании: сб. науч. трудов VIII Международной науч.-практ. конф. Ростов-на-Дону, 2020. С. 289–293.
12. Фридман М. Ф. Глобализация и стратегические ориентиры развития общества: эколого-экономический аспект // Приоритеты и перспективы эколого-экономического развития: региональный и муниципальный аспекты: сб. трудов конф. М., 2018. С. 39–47.
13. Фридман М. Ф. Стратегическое управление кадровым обеспечением цивилизационного прорыва // Современные тенденции управления и экономики в России и мире: цивилизационный аспект: сб. трудов конф. Т. 1. М.: ИМИЦ, 2020. С. 171–174.

REFERENCES

1. Anoshina Yu. F., Simonov S. Yu. Russia in the digital future: problems and prospects of development. In: *Russian Journal of Management*, 2020, vol. 8, no. 1, pp. 146–150.
2. Artamonova Ya. S., Semenova V. I. State policy of production management, and the problem of social inequality in the digital economy. In: *Voprosy politologii* [Questions of political science], 2020, vol. 10, no. 8 (60), pp. 2386–2396.
3. Artamonova Ya. S. [Features of the legal attitudes of the individual]. In: *Vestnik instituta ekonomiki i prava* [Bulletin of the International Institute of Economics and Law], 2012, no. 1 (6), pp. 86–88.
4. Artamonova Ya. S. [Economic globalization and information security of modern Russian society]. In: *T-Comm: Telekommunikatsii i transport* [T-Comm: Telecommunications and transport], 2015, vol. 9, no. 10, pp. 61–64.
5. Bezrukova A. A. [Theoretical concept of «Ethnopolitical conflict» and theoretical and methodological aspects of the settlement of ethnopolitical conflicts]. In: Semenova V. I., ed. *Sbornik statey Vserossiyskoy mezhdistsiplinarnoy nauchno-prakticheskoy zaochnoy konferentsii* [Collection of articles of the All-Russian Interdisciplinary Scientific and Practical Correspondence Conference]. Moscow, 2019, pp. 42–46.
6. Beloborodko A., Bezrukova A. [Development of stock exchanges in the institutional models of the EAEU countries. Problems of integration]. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Ekonomika* [Bulletin of the Moscow Region State University. Series: Economics], 2021, no. 1, pp. 8–19. DOI: 10.18384/2310-6646-2021-1-8-19
7. Klimov D. N. [Corruption as a threat to the socio-economic stability of the country]. In: Peshcherov G. I., ed. *Aktualnyye problemy ekonomiki, upravleniya narodnym khozyaystvom i ekonomicheskim obrazovaniyem – vesna 2012: sbornik statey mezhvuzovskoy nauchno-prakticheskoy konferentsii* [Actual problems of economics, management of the national economy and economic education – spring 2012: collection of articles of the interuniversity scientific-practical conference]. Moscow, MGOU Publ., 2012, pp. 130–134.
8. Klimov D. N. [Planning as an effective element of monitoring (on the example of monitoring the quality of life of the population)]. In: *Oriyentir: sb. nauch. трудов. Vyp. 13* [Landmark: a collection of scientific works. Iss. 13]. Moscow, MGOU Publ., 2012, pp. 130–139.
9. Matyukhin A. V. [Socio-political changes in post-Soviet Russia: features of radical reform] In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta (elektronnyy zhurnal)* [Bulletin of Moscow Region State University (e-journal)], 2015, no. 4, pp. 113–119.

10. Ilyina I. N., ed. *Razvitiye monogorodov Rossii* [Development of single-industry towns in Russia]. Moscow, Finansovyy universitet Publ., 2013. 168 p.
11. Semenova V. I., Fridman M. F. [State personnel policy in the conditions of information and economic confrontation]. In: «ITNO 2020». *Innovatsionnyye tekhnologii v nauke i obrazovanii: sb. nauch. trudov VIII Mezhdunarodnoy nauch.-prakt. konf.* [ITNO-2020. Innovative technologies in science and education: a collection of scientific works of the 8th International Scientific and Practical Conference]. Rostov-on-Don, 2020, pp. 289–293.
12. Friedman M. F. [Globalization and strategic guidelines for the development of society: ecological and economic aspect]. In: *Prioritety i perspektivy ekologo-ekonomicheskogo razvitiya: regionalnyy i munitsipalnyy aspekty: sb. trudov konf.* [Priorities and Prospects for Ecological and Economic Development: Regional and Municipal Aspects: proceedings of the conference]. Moscow, 2018, pp. 39–47.
13. Friedman M. F. [Strategic management of human resources for a civilizational breakthrough]. In: *Sovremennyye tendentsii upravleniya i ekonomiki v Rossii i mire: tsivilizatsionnyy aspekt: sb. trudov konf.* T. 1 [Modern trends in management and economics in Russia and the world: a civilizational aspect: proceedings of the conference. Vol. 1]. Moscow, 2020, pp. 171–174.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Безрукова Анастасия Александровна – кандидат политических наук, доцент кафедры фундаментальных юридических и социально-гуманитарных дисциплин Московского финансово-промышленного университета «Синергия»;
e-mail: bezrukovanatia@yahoo.com

Семенова Валерия Игоревна – кандидат политических наук, доцент кафедры экономики и управления Московского экономического института;
e-mail: sg6457@mail.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Anastasia A. Bezrukova – Cand. Sci. (Political), Assoc. Prof., Department of Fundamental Legal and Humanitarian Disciplines, Moscow University for Industry and Finance «Synergy»;
e-mail: bezrukovanatia@yahoo.com

Valery I. Semenova – Cand. Sci. (Political), Assoc. Prof., Department of Economic and Management, Moscow Economic Institute;
e-mail: sg6457@mail.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Безрукова А. А., Семенова В. И. Инвестиционное и инновационное развитие моногородов в контексте оптимизации экономического взаимодействия с органами местного самоуправления в условиях пандемии // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2022. № 2. С. 36–48.
DOI: 10.18384/2310-6646-2022-2-36-48

FOR CITATION

Bezrukova A. A., Semenova V. I. Investment and Innovative Development of Single-Industry Towns in the Context of Optimizing Economic Interaction with Local Governments under Pandemic Conditions. In: *Bulletin of Moscow Region State University. Series: Economics*, 2022, no. 2, pp. 36–48.
DOI: 10.18384/2310-6646-2022-2-36-48

УДК 338.4

DOI: 10.18384/2310-6646-2022-2-49-55

РАЗРАБОТКА АДАПТИВНОЙ МНОГОКОМПОНЕНТНОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ РИСКОМ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНЫХ ПРЕДПРИЯТИЙ

Джамай Е. В.^{1,2}, Зинченко А. С.²

¹Центральный институт авиационного моторостроения имени П. И. Баранова

111116, г. Москва, ул. Авиамоторная, д. 2, Российская Федерация

²Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)

125080, г. Москва, Волоколамское шоссе, д. 4, Российская Федерация

Аннотация

Цель. Разработать адаптивную многокомпонентную систему управления рисками высокотехнологичного предприятия, которая не только смогла бы учитывать текущие цели и задачи, поставленные менеджментом предприятия в сфере тактического планирования, но и позволила бы принимать во внимание спектр изменений в деловой среде с последующей корректировкой внутренних бизнес-процессов предприятия в соответствии с выбранными стратегиями развития.

Процедура и методы. Проведён анализ профильной отечественной научной литературы, который показал, что в методических указаниях нет универсального подхода к разработке систем данного типа, а значит, необходимо обновление существующих методов в области управления рисками.

Результаты. Приведены классификация рисков высокотехнологичного предприятия с позиции системного подхода и учёта динамики их непосредственного воздействия на объект, авторская классификация видов рисков, которая позволяет определить, а затем и систематизировать риски по времени их воздействия на объект управления. Составлены этапы разработки адаптивной многокомпонентной системы управления рисками.

Теоретическая и/или практическая значимость. Обоснована потребность в дополнении уже существующей на высокотехнологичных предприятиях системы управления рисками обновлёнными методиками количественной и качественной оценки рисков, что позволит сформировать грамотные стратегии в области риск-менеджмента, а значит и минимизировать влияние рисков на процесс работы высокотехнологичных предприятий.

Ключевые слова: адаптивное управление, риск-менеджмент, оценка рисков, высокотехнологичные предприятия, системный подход, классификация рисков

DEVELOPMENT OF AN ADAPTIVE MULTICOMPONENT RISK MANAGEMENT SYSTEM FOR HIGH-TECH ENTERPRISES

E. Dzhamay^{1,2}, A. Zinchenko²

¹Central Institute of Aviation Motors

ul. Aviamotornaya 2, Moscow 111116, Russian Federation

²Moscow Aviation Institute (National Research University)

Volokolamskoe shosse 4, Moscow 125080, Russian Federation

Abstract

Aim. To develop an adaptive multicomponent risk management system of a high-tech enterprise that could take into account not only the current goals/tasks set by the company's management in the field of tactical planning, but also would allow taking into account the range of changes in the business environment, with subsequent adjustment of the internal business processes of the enterprise, in accordance with the selected development strategies.

Methodology. The analysis of the relevant domestic scientific literature was carried out, which showed that there is no universal approach to the development of systems of this type in the methodological guidelines, which means that existing methods in the field of risk management need to be updated.

Results. The classification of risks of a high-tech enterprise is given from the standpoint of the system approach and taking into account the dynamics of their direct impact on the object. The author's classification of types of risks has been compiled, which makes it possible to determine and then systematize risks according to the time of their impact on the management object. The stages of the development of an adaptive multicomponent risk management system are compiled.

Research implications. The need to supplement the risk management system already existing at high-tech enterprises with updated methods of quantitative and qualitative risk assessment is substantiated. This will allow the formation of competent risk management strategies, and therefore minimize the impact of risks on the operation of high-tech enterprises.

Keywords: adaptive management, risk management, risk assessment, high-tech enterprises, system approach, risk classification

Ведение

Эффективная работа предприятий во многом зависит от степени свободы экономического хозяйствования, однако она же может стать и своего рода источником рисков, которые связаны с турбулентными изменениями, которые происходят во внутренней и во внешней среде. Трансформация механизмов и методов управления в сфере работы с рисками в настоящее время играет важную роль, из-за развития негативных явлений в экономике, политике, финансах принимается во внимание не только рустующий уровень рецессии, но и высокий уровень политической нестабильности во многих странах. Безусловно, важно вовремя определять, анализировать и производить оценку как уже существующих рисков, так и важно располагать определёнными эффективными инструментами менеджмента, которые позволят прогнозировать, а затем и управлять рисками высокотехнологичных предприятий в условиях изменения среды, в которой работает предприятие [2, с. 70].

Практические методы управления рисками, применяющиеся на высокотехнологичных предприятиях

В рамках исследования был проведён анализ наиболее эффективных с практической точки зрения динамических методов управления в сфере рисков (табл. 1). Наибольшее практическое распространение получили методы, предполагающие реализацию определённых сценариев и методы имитационного моделирования, применение руководством предприятий данных методов позволяет выбирать спектр мероприятий в сфере управления рисками, а затем анализировать необходимость проведения тех или иных по нивелированию их воздействия на предприятие [4, с. 15].

Таблица 1 / Table 1

Представление основных динамических методов в области управления рисками встречающихся в практике высокотехнологичных предприятий / Presentation of the main dynamic methods in the field of risk management of high-tech enterprises encountered in practice

Метод	Краткая характеристика	Результат применения
Метод на основе использования различных сценариев	Различные сценарии подразделяются на 3 обширные прогнозные группы: прогнозы оптимистического характера; прогнозы реалистичного характера и прогнозы, носящие пессимистический характер. В зависимости от выбранного подхода, формируются основные группы критериев, которые и определяют эффективность. Затем проводится сравнение с базовыми показателями, и в случае необходимости вносятся необходимые корректировки	Помогают определить критерии оценки, которые затем влияют на ключевые показатели. Экспертами даются различные предположения о характере воздействия каждого определённого риска на работу предприятия. Оценка зависит от спектра взгляда и является весьма субъективной
Методы, в основе которых лежит имитационное моделирование	Математическая статистика даёт возможность описать структуру и поведение анализируемого объекта. Затем строится специальная матрица, которая отражает определённые виды последствий и вероятностей, происходит сравнение степени риска с группами критериев	Теория измерений позволяет провести анализ и оценку уровня риска, в неё входят инструменты системного анализа, происходит выбор шкал риска, определяются значения риска. Метод довольно прост в использовании и подходит для отдельных не типичных случаев

Источник: составлено автором.

Рассмотренные методы имеют также и определённые минусы, которые довольно существенно образом влияют на уровень качества принимаемых решений в области управления. Метод на основе сценариев достаточно субъективный и его применение возможно только при конечном значении выбранных критериев [1, с. 69]. Применение имитационного моделирования позволяет получать результаты, которые характеризуют, как правило, отдельные частные ситуации. Системный подход к разработке классификации рисков даёт возможность определить и провести систематизацию основных рисков по показателю динамики их воздействия непосредственно на объект управления [3, с. 52]. Логическая структура построения такой системы для высокотехнологичного предприятия приведена в табл. 2.

Для повышения уровня адаптации уже существующих подходов в сфере управления рисками нужно дополнить понятийный аппарат основными аспектами, которые характеризуют непосредственно сам процесс управления рисками высокотехнологичного предприятия [7, с. 53]. Вопросам составления систем классификации рисков посвящено достаточно много научных работ. Так, многими авторами описывается структура риска, определяется природа его происхождения, что в конечном итоге позволяет идентифицировать его главные качественные показатели, впоследствии необходимые для разработки механизмов, направленных на его снижение.

Однако нужно отменить некоторый условный характер классификационных признаков, а именно: стереть существующие границы между видами рисков. Довольно часто они носят лишь весьма условный характер, т. к. риски воздействуют на объект вместе, часто одновременно, а также взаимодействуют между собой. Нужно изучать и анализировать не конкретные группы рисков, а целую комплексную систему рисков высокотехнологичного предприятия [5, с. 80].

Таблица 2 / Table 2

Структурные этапы проектирования многокомпонентной системы управления в области рисков высокотехнологичного предприятия на базе анализа их воздействия на объект управления / Structural stages of designing a multi-component management system in the field of risks of a high-tech enterprise based on the analysis of their impact on the management object

Характер и этапы классификации								
Этап №1. По стадиям реализации проекта	Этап №2. По уровню развития экономических систем	Этап №3. По сфере появления	Этап №4. По параметру определения	Этап №5. По месту появления	Этап №6. По уровню воздействия на объект управления	Этап №7. По уровню допущения риска	Этап №8. По степени оказываемого влияния на объект	Этап №9. По наличию возможности страховки
Идентификационный блок			Оценочный блок					
Прединвестиционные и инвестиционные группы рисков. Группы рисков после инвестирования	Риски, связанные с работой мировой экономики	Риски в сфере политики и финансов	Общий уровень работы экономики	Риск внешнего характера	Носит вероятностный характер	Риск носит допустимый, критический характер	Может расти или снижаться с течением времени	Застраховать невозможно
Прединвестиционные и инвестиционные группы рисков. Группы рисков после инвестирования	Риски, протекающие внутри конкретного государства	Риски в сфере политики, финансов, коммерции	Риски экономики конкретного государства	Риск внешнего характера	Носит вероятностный характер	Риск носит допустимый, критический характер	Может расти или снижаться с течением времени	Возможность страхования присутствует
Прединвестиционные и инвестиционные группы рисков. Группы рисков после инвестирования	Риски, связанные с работой определённой отрасли	Риски в сфере политики, производства	Возникают на уровне отрасли, народного хозяйства	Риски внешнего и внутреннего характера	Носит вероятностный характер	Риск носит допустимый, критический характер	Может расти или снижаться с течением времени	Возможность страхования присутствует
Прединвестиционные и инвестиционные группы рисков. Группы рисков после инвестирования	Риски, связанные с отдельными предприятиями или компаниями	Риски в сфере политики, производства, а также транспортного сектора	Появляются всегда внутри предприятия	Риск внутреннего характера	Носит вероятностный характер	Риск носит допустимый, критический характер	Может расти или снижаться с течением времени	Застраховать невозможно

Источник: составлено авторами

Производственно-технологический риск можно представить как систему динамических рисков, которые оказывают воздействие на практическую работу высокотехнологического предприятия в ходе осуществления им экономической деятельности [6, с. 86].

Рассмотрим системный подход на классификацию рисков высокотехнологического предприятия, принимая во внимание уровень динамики их влияния непосредственно на объект управления (табл. 3).

Таблица 3 / Table 3

Классификация видов риска высокотехнологического предприятия с учетом динамики процесса воздействия на объект управления / Classification of risk types of a high-tech enterprise taking into account the dynamics of the process of impact on the control object

Признак классификации	Основные виды рисков
В зависимости от уровня экономической системы	риски, связанные с работой мировой экономики; риски, протекающие внутри конкретного государства; риски, связанные с работой определенной отрасли; риски, связанные с отдельными предприятиями или компаниями;
Сфера появления риска	политическая, экологическая, финансово-производственная, транспортно-коммерческая;
По уровню оказываемого воздействия на объект управления	две обширные категории: риск оказывающий существенное влияние и вероятностное воздействие в зависимости от условий;
Возможность страхования риска	две обширные категории: страхуемый риск и нестрахуемый риск;
По динамики влияния на объект управления	может расти или существенным образом снижаться с течением времени.

Источник: составлено авторами.

Заключение

Применение системного подхода к классификации рисков, в т. ч. в сфере управления, даёт возможность не только их систематизировать по показателю динамики, но и позволяет установить уровень их воздействия на предприятие в целом.

Структура системы, отвечающей за управление рисками, представляет собой последовательное выполнение 5 обширных этапов. Первый этап предполагает проектирование самой системы управления рисками, происходит определение текущей стадии объекта управления, в данном случае мы говорим о стадии проекта, т. к. от неё зависит горизонт проектируемой системы. Затем необходимо использовать предлагаемую классификацию, произвести группировку рисков по предлагаемому параметру «уровень развития экономической системы». Следующий этап проектирования системы имеет довольно тесную связь с предыдущим этапом, т. е. в границах текущих рисков, которые находятся на отдельных уровнях экономической системы, необходимо определить частные виды рисков. Заключительные этапы дают возможность сформировать эффективную основу, необходимую для процедуры оценки и анализа рисков, которые оказывают воздействие на конкретный управляемый объект.

Процесс идентификации размера и спектра воздействия рисков должен происходить только на базе тщательного анализа текущих трендов развития многокомпонентной системы, т. е. анализировать необходимо каждый уровень по отдельности, учитывая воздействие макро/мезо и микроэкономики. Рисками, входящими в категорию внешних, практически невозможно управлять, следовательно основная задача риск-менеджмента будет заключаться в минимизации их влияния на управляемый объект. Практическая реализация рассмотренных выше этапов проектирования многокомпонентной системы управления даёт возможность не только верным образом произвести идентификацию рисков, но и позволяет менеджменту предприятия грамотным и эффективным образом корректировать стратегические задачи.

Статья поступила в редакцию 02.03.2022.

ЛИТЕРАТУРА

1. Долонина Е. А., Шинкевич М. В. Специфика бизнес-процессов нефтехимических предприятий в условиях цифровизации экономики // Вестник университета. 2021. № 4. С. 64–72.
2. Желтенков А. В., Рябиченко С. А., Сюзева О. В. Проблемы управления программами развития предприятий промышленного типа // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2019. № 3. С. 69–75. DOI: 10.18384/2310-6646-2019-3-69-75
3. Ильин И. В., Лёвина А. И., Дубгорн А. С. Цифровая трансформация как фактор формирования архитектуры и ИТ-архитектуры предприятия // Научный журнал НИУ ИТМО. Серия: Экономика и экологический менеджмент. 2019. № 3. С. 50–55.
4. Каблашова И. В., Логунова И. В., Кривякин К. С. Методология управления качеством процессов на основе цифровых стандартов деятельности наукоемких предприятий // Организатор производства. 2021. Т. 29. № 1. С. 7–20.
5. Новоселов А. Л., Желтенков А. В. Моделирование оценки состояния оборудования с позиции риск-менеджмента // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2018. № 4. С. 75–88. DOI: 10.18384/2310-6646-2018-4-75-88
6. Землянская Н. Б., Казакова Н. В., Сазонов А. А. Особенности применения современных инновационных технологий в сфере маркетинга как способа увеличения показателей конкурентоспособности промышленных предприятий // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2020. № 3. С. 84–90. DOI: 10.18384/2310-6646-2020-3-84-90
7. Сазонов А. А., Сазонова М. В. Трансформация системы адаптивного управления наукоемкими предприятиями // Управление. 2021. Т. 9. № 4. С. 51–64. DOI: 10.26425/2309-3633-2021-9-4-51-64

REFERENCES

1. Dolonina E. A., Shinkevich M. V. [Specifics of business processes of petrochemical enterprises in the conditions of digitalization of the economy]. In: *Vestnik universiteta* [University Bulletin], 2021, no. 4, pp. 64–72.
2. Zheltenkov A. V., Ryabichenko S. A., Syuzeva O. V. [Problems of managing programs for the development of industrial-type enterprises]. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Ekonomika* [Bulletin of Moscow Region State University. Series: Economics], 2019, no. 3, pp. 69–75. DOI: 10.18384/2310-6646-2019-3-69-75
3. Ilin I. V., Lyovina A. I., Dubgorn A. S. [Digital transformation as a factor in the formation of the architecture and IT architecture of the enterprise]. In: *Nauchnyj zhurnal NIU ITMO. Seriya: Ekonomika i ekologicheskij menedzhment* [Scientific Journal of NIU ITMO. Series: Economics and Environmental Management], 2019, no. 3, pp. 50–55.

4. Kablashova I. V., Logunova I. V., Krivyakin K. S. [Methodology of process quality management based on digital standards activities of knowledge-intensive enterprises]. In: *Organizator proizvodstva* [Production Organizer], 2021, vol. 29, no. 1, pp. 7–20.
5. Novoselov A. L., Zheltenkov A. V. [Modeling of equipment condition assessment from the perspective of risk management]. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Ekonomika* [Bulletin of Moscow Region State University. Series: Economics], 2018, no. 4, pp. 75–88. DOI: 10.18384/2310-6646-2018-4-75-88
6. Zemlyanskaya N. B., Kazakova N. V., Sazonov A. A. [Features of the use of modern innovative technologies in the field of marketing as a way to increase the competitiveness of industrial enterprises]. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Ekonomika* [Bulletin of Moscow Region State University. Series: Economics], 2020, no. 3, pp. 84–90. DOI: 10.18384/2310-6646-2020-3-84-90
7. Sazonov A. A., Sazonova M. V. [Transformation of the adaptive management system of knowledge-intensive enterprises]. In: *Upravlenie* [Management], 2021, vol. 9, no. 4, pp. 51–64. DOI: 10.26425/2309-3633-2021-9-4-51-64

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Джамай Екатерина Викторовна – доктор экономических наук, доцент, учёный секретарь Центрального института авиационного моторостроения имени П. И. Баранова, профессор кафедры управления высокотехнологичными предприятиями Московского авиационного института (национального исследовательского университета);
e-mail: secretar@ciam.ru

Зинченко Александр Сергеевич – кандидат экономических наук, доцент кафедры математики Московского авиационного института (национального исследовательского университета);
e-mail: a.zinchenko80@gmail.com

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Ekaterina V. Dzhamay – Dr. Sci. (Economics), Assoc. Prof., scientific secretary, Central Institute of Aviation Motors, Prof., Department of Management of High-Tech Enterprises, Moscow Aviation Institute (National Research University);
e-mail: secretar@ciam.ru

Alexander S. Zinchenko – Cand. Sci. (Economics), Assoc. Prof., Department of Mathematics, Moscow Aviation Institute (National Research University);
e-mail: a.zinchenko80@gmail.com

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Джамай Е. В., Зинченко А. С. Разработка адаптивной многокомпонентной системы управления риском высокотехнологичных предприятий // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2022. № 2. С. 49–55.
DOI: 10.18384/2310-6646-2022-2-49-55

FOR CITATION

Dzhamay E. V., Zinchenko A. S. Development of an Adaptive Multicomponent Risk Management System for High-Tech Enterprises. In: *Bulletin of Moscow Region State University. Series: Economics*, 2022, no. 2, pp. 49–55.
DOI: 10.18384/2310-6646-2022-2-49-55

УДК 330.341.1

DOI: 10.18384/2310-6646-2022-2-56-69

ОРГАНИЗАЦИОННО-ЭКОНОМИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ В СФЕРЕ ОБРАЗОВАНИЯ

Лясникова Ю. В.*Московский государственный областной университет**141014, Московская обл., г. Мытищи, ул. Веры Волошиной, д. 24, Российская Федерация*

Аннотация

Цель. Выявление проблемных ситуаций в сфере образования, связанных с процессом его цифровизации. Анализ влияния пандемии на развитие дистанционных форм обучения.

Процедура и методы. Проведён качественный анализ процессов диджитализации обучения с использованием данных отечественных и зарубежных исследований, влияния на организацию труда учителей и преподавателей, на удовлетворённость и результаты обучающихся. Использованы методы: сравнения и обобщения, контент-анализа, статистические методы.

Результаты. По итогам исследования сделан вывод, что вынужденность экстренной цифровизации образования вследствие пандемии усугубила ряд негативных моментов: недостаточная продуманность сервисов, эмоциональное истощение и разобщённость работников и учащихся, снижение возможностей креативной деятельности.

Теоретическая и/или практическая значимость. Обоснована необходимость развития смешанных форматов обучения, сочетающих онлайн-коммуникации и аудиторные занятия. Сформулированы предложения по персонализации образовательных траекторий студентов на основе цифровых технологий.

Ключевые слова: онлайн-образование, гибридная модель обучения, экосистема организации, интегрированная цифровая экосистема, персонализированное обучение

ORGANISATIONAL AND ECONOMIC PROBLEMS OF DIGITALIZATION IN EDUCATION

Y. Liasnikova*Moscow Region State University**ul. Very Voloshinoy 24, Mytishchi 141014, Moscow Region, Russian Federation*

Abstract

Aim. To reveal problematic situations in education involving its digitization. The analysis of the impact the pandemic has on distance learning.

Methodology. A qualitative analysis of the digitalization process has been carried out with the use of data from domestic and foreign research, including its influence on the organization of the teacher's work, as well as students' results satisfaction. The following methods were used: comparison and generalization, content analysis and statistical methods.

Results. The results of this study helped us conclude that the necessity of urgent digitalization in education due to the pandemic has aggravated a few negative points: insufficient forethought of digital services; emotional exhaustion and lack of unity between workers and students; reduced opportunities for creative activities.

Research implications. The necessity of developing hybrid methods of teaching was substantiated. These forms would combine online communication and lessons in class. Suggestions were formulated on the personification of students' educational trajectories on the basis of digital technologies.

Keywords: online education; hybrid teaching model; ecosystem of an organization; integrated digital ecosystem; personalized learning

Введение

Образование является основой развития человеческого капитала, экономики знаний. Необходимо определить, в какой степени современная система образования соответствует вызовам времени, и как она должна меняться, чтобы эти изменения были не только вынужденными под давлением обстоятельств, но и соответствовали долгосрочным целям, создавали проект будущего для экономики в целом.

COVID-19 сместил общественное внимание в сфере развития цифровых технологий на дилемму офлайн или онлайн. Резкий проблемный переход образовательных учреждений на онлайн смешал и текущие трудности, и перспективные задачи системы образования в единый узел.

Ключевой задачей является определение тех направлений цифровизации, которые помогут преобразовать образовательные учреждения в соответствии с изменениями в сфере занятости и экономики. Выявить эти направления поможет отечественный и мировой опыт. Контент-анализ публикаций и социальных сетей предоставляет как качественную, так и количественную информацию о нуждах и интересах всех стейкхолдеров образовательных организаций.

Сущность цифровизации, её формы в сфере образования

Цифровизация в образовательных организациях, понимаемая как применение передовых информационных технологий, получает своё выражение в следующих направлениях: во взаимодействии преподавателей с учениками и студентами; коммуникациях с контрагентами и в целом со внешней средой; во внутренних управленческих процессах.

Как и любая новая технология цифровизация в сфере образования в первую очередь призвана быть удобной. В России много для этого делается. Планируется создание электронной системы учёта успеваемости школьников. Запущен пилотный проект выдачи электронных аттестатов в школах, работающих на базе 5-ти вузов¹.

В связи с пандемией подача документов в вузы, в т. ч. и согласий на зачисление, была в большей части электронной. Но последнее вызвало наибольшее число нареканий у поступающих и их родителей. Выбранная форма «одной волны» привела к тому, что для части абитуриентов приёмная компания стала рулеткой, и даже в некоторых престижных вузах возникла ситуация недобора студентов².

Ведущий специалист по теории игр А. В. Савватеев опубликовал свои предложения по изменению алгоритма зачисления абитуриентов. По мнению математика, нужно, чтобы абитуриент указывал свои приоритеты при подаче документов.

¹ В России начали эксперимент по выдаче электронных аттестатов // Секрет фирмы: [сайт]. URL: <https://secret-mag.ru/news/v-rossii-nachali-eksperiment-po-vydache-elektronnykh-attestatov-11-10-2021.htm> (дата обращения: 06.03.2022).

² Канторович Г. Как вузам избежать недобора студентов // РБК тренды: [сайт]. URL: <https://trends.rbc.ru/trends/education/6193f07e9a794783331e7684> (дата обращения: 06.03.2022).

Тогда можно применить инструментарий, позволяющий сильным претендентам попасть на бесплатное место, соответствующее его уровню¹. Таким образом игнорируется возможность применения математической науки в классической игровой ситуации, когда мотивация сторон прозрачна. Потеря главной функции образования – быть социальным лифтом, будет нарушать принцип социальной справедливости. Если сложившаяся картина «непредсказуемое казино» институционализируется, то коррупционные схемы не заставят себя ждать.

Главным направлением цифровизации в образовании стали онлайн-курсы и дистанционные занятия. Формат онлайн-образования уже давно претендует на звание одной из самых прибыльных и быстро развивающихся отраслей с устоявшимся наименованием EdTech. В 2020 г. глобальный объём венчурных инвестиций в EdTech составил \$16,1 млрд, что в 32 раза больше, чем в 2010 г.².

Отсутствие во время пандемии возможности собираться в группы потребовало работы и учёбы удаленно с целью снижения давления на систему здравоохранения. Хотя надо отметить тенденцию: значительное сопротивление российских родителей школьному дистанту, которое включало в себя не только активность в социальных сетях, борьбу с поправками в законодательство об образовании, но и уличный протест³.

Интересно сравнить образование с другими отраслями, столкнувшимися с проблемой экстренной цифровизации в разных стартовых условиях. Типичным положительным примером роли цифровизации в условиях пандемии является российский банкинг. Люди не просто привыкли обходиться без визита в отделение банка, они оценили преимущества дистанционных услуг и безналичных расчётов⁴. Однако пример банкинга – это чисто утилитарные, довольно простые по содержанию услуги. Образование заведомо более сложный процесс, зависящий от мотивации обучающихся, от способностей преподавателей донести материал и увлечь школьников и студентов, желания, возможностей последних его воспринимать.

Многие вузы заблаговременно начали оцифровку своих курсов, но успокаиваться на этом было бы ошибкой. Успех будет у тех учебных заведений, которые сумеют переосмыслить образовательную траекторию студентов (школьников).

Вызванный пандемией перевод многих рабочих мест на дом ускорил движение учебных организаций к будущему, открывая возможности для организационных инноваций, большего разнообразия в способах деятельности. Помимо опыта обучающихся, организациям пришлось экстренно переосмысливать опыт сотрудников из-за перевода последних на удалённую работу.

По материалам доклада Международной организации труда (МОТ) и Европейского фонда по улучшению условий жизни и труда 2017 г., тенденция роста сотрудников, работающих удалённо, долговременная и устойчивая, сформировавшаяся задолго до локдаунов. В развитых странах их доля на рынке труда составляла ранее 17%, и в ряде стран, в частности в Японии и США, уже достигала почти

¹ Коллапс приемной кампании! Алгоритм Гэйла-Шепли [Электронный ресурс]. URL: https://www.youtube.com/watch?v=SJHbQueEUU&ab_channel=Маткульт-привет%21%3A%3AАлексейСавватеевиКо (дата обращения: 06.03.2022).

² \$16.1B of Global EdTech Venture Capital in 2020 [Электронный ресурс]. URL: <https://www.holoniq.com/notes/16.1b-of-global-edtech-venture-capital-in-2020> (дата обращения: 09.09.2021).

³ Разумова М. «Мы категорически против дистанта»: В Екатеринбурге родители школьников устроили протест возле мэрии // Комсомольская правда Екатеринбург: [сайт]. URL: <https://www.ural.kp.ru/daily/28353/4500583> (дата обращения: 09.09.2021).

⁴ Только за II квартал 2020 г. доля безналичных платежей в рознице выросла на 5 п.п., почти до 69% (см.: Ильина Н. Безналичный подсчет // Известия: [сайт]. URL: <https://iz.ru/1097834/natalia-ilina/beznalichnyi-podschet-obem-operacii-po-kartam-vyros-do-27-trln-rublei> (дата обращения: 09.09.2021)).

40% от всех работающих¹. COVID-19 серьёзно ускорил процесс, усилил общемировую тенденцию повышения гибкости занятости [1, с. 14–15].

Согласно новому глобальному опросу руководителей, проведённому консалтинговой компанией McKinsey, компании по всему миру в случае удалённой работы развивались в 40 раз быстрее, чем до пандемии. По словам опрошенных, в обычной обстановке потребовалось бы больше года, чтобы внедрить дистанционную работу, сопоставимую реально достигнутому уровню. Однако требуемые изменения представляют слишком большой шок для устоявшихся методов работы, ИТ-инфраструктура может препятствовать принятию и выполнению необходимых решений².

Цифровизация и организационная культура

Исследователи процессов взаимовлияния организационной культуры и цифровизации разделились почти пополам. Часть считает сложившуюся организационную культуру безусловным барьером, тормозом диджитализации. Например, в материалах Минобрнауки РФ говорится, что консерватизм преподавателей мешает освоению цифровых технологий в вузах, вызывает их «латентное неприятие»:

- 66% преподавателей указывают, что им не нравится работать дома;
- у 34% преподавателей дома нет комфортной рабочей зоны;
- у 85,7% преподавателей фактическая рабочая нагрузка выросла;
- 87,8% преподавателей считают, что очные занятия дают лучшее качество усвоения знаний студентами³.

Преподаватели отдельно выделяют организационные проблемы: сложности идентификации студентов на экзамене и использование прокторинг-технологий, что связано с ростом ответственности экзаменатора и увеличением трудозатрат [3, с. 189–190]; особую важность комфортных и безопасных условий [5, с. 106].

Другие учёные и практики отмечают в качестве негативного момента потерю организационной культуры: увеличение дистанции между руководством и подчинёнными; разобщённость между сотрудниками; угрозу эмоционального выгорания⁴.

Контент-анализ публикаций СМИ и социальных сетей показывает, что свыше 70% преподавателей страдают от отсутствия должной обратной связи при тотальном дистанте, отмечая при этом многие удобства (возможность делиться материалом, давать задания). Те преподаватели, которым нравится удалённая работа, обвиняют жалующихся в том, что они не умеют пользоваться цифровыми технологиями. Диалог продолжается в русле оценивания различных коммуникационных инструментов. Так широко применяемый Zoom противники онлайн критикуют за то, что там нельзя провести живую дискуссию, только опрос. Также не удаётся считывать невербальные сигналы, реакции собеседника непонятны.

¹ Мануйлова А. Удаленная работа становится ближе // Коммерсант. 2017. № 30. С. 3.

² How COVID-19 has pushed companies over the technology tipping point—and transformed business forever // McKinsey: [сайт]. URL: <https://www.mckinsey.com/business-functions/strategy-and-corporate-finance/our-insights/how-covid-19-has-pushed-companies-over-the-technology-tipping-point-and-transformed-business-forever> (дата обращения: 28.09.2021).

³ Преподаватели высказали свое мнение о вынужденном переходе образовательного процесса в онлайн // Министерство науки и высшего образования РФ: [сайт]. URL: https://minobrnauki.gov.ru/press-center/news/?ELEMENT_ID=21584&sphrase_id=216898 (дата обращения: 29.09.2021).

⁴ Исследование Microsoft: 95% европейских руководителей считают трансформацию рабочих процессов главным вопросом бизнеса // Microsoft: [сайт]. URL: <https://news.microsoft.com/ru-ru/rework> (дата обращения: 09.12.2020).

Обсуждения между преподавателями быстро скатываются к полемике с переходом на личности. Так, многие указывают, что сторонники онлайна ленивы, включают на занятиях ролики Youtube, зачитывают главы учебника, применяют скаченные из интернета готовые презентации. Действительно, онлайн демотивирует преподавателя, который не желает работать.

Как показывает практика международных компаний, удалённая работа может и положительно, и отрицательно влиять на креативность. В качестве позитивного момента отметим возможность привлечения специалистов по всему миру для разработки новых проектов, формирования команды с большим разнообразием участников.

Особо следует сказать об инвалидах: для них удалённая работа и учёба снимает в значительной степени проблему дискриминации и проблемы некомфортной городской среды.

В дистанции кроется и опасность для креативности. До пандемии общим местом организации офисного пространства в компаниях, чья основная продукция – инновации, стало стимулирование контактов¹, т. е. ещё недавно флагманы инновационного бизнеса считали благом для своих сотрудников активацию общения «по старинке» – лицом к лицу. Эти убеждения основывались на исследованиях с помощью социометрических датчиков и сетевого анализа.

Сейчас угроза здоровью заставила забыть о известной «кривой Аллена»², которая является актуальной как для общения «лицом к лицу», так и цифрового общения (рис. 1). Потеря креативной составляющей, включённости также опасна для организаций в сфере образования, как и в ИТ-компаниях.

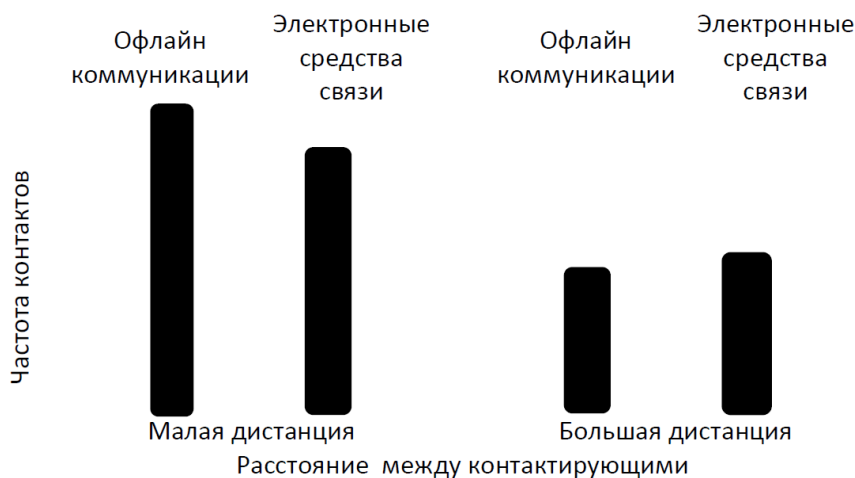


Рис. 1. / Fig. 1. Принципиальная схема зависимости частоты контактов на основе кривой Аллена / Basic scheme of communication frequency correlation based on the Allen's curve

Источник: The impact of modern ICT on the Allen curve [Электронный ресурс].

URL: https://www.researchgate.net/figure/The-impact-of-modern-ICT-on-the-Allen-curve-Source-Boutellier-Gassmann-von_fig9_200149815 (дата обращения: 18.12.2021).

¹ Уэйбер Б. Офис как место для тусовки // Harvard Business Review Россия. 2014. Ноябрь. С. 56; Прим.: Google намеренно спланирован, чтобы провоцировать случайные встречи. Facebook разместил несколько тысяч сотрудников в одном зале длиной в милю. Компания Yahoo в 2013 г. отменила для своих сотрудников право работать вне офиса потому, что, как объяснил директор по кадрам, «лучшие решения и идеи нередко рождаются во время разговоров в кафе и коридорах».

² Там же. С. 58.

Преодолеть возможные негативные последствия ухода в онлайн будет непросто. Цифровизация рутинных процессов несомненное благо, но там, где требуются нешаблонные подходы, необходимо выявлять, как эффективней поддерживать вовлечённость сотрудников, работающих удалённо; разработать действенные виртуальные рабочие стратегии, создать устойчивую рабочую среду.

Школа на дистанционном обучении: достижения и провалы

Образовательный процесс лишь отчасти является рутинным, контакты обучающего и обучаемого важны не только в реальном времени, но и на уровне невербального взаимодействия. Результативность обучения (усвоение знаний, развитие способностей) страдает от перехода в онлайн. Нельзя обойти вниманием и то, что дистант в школе, по всей видимости, привёл к увеличению психологических проблем, и в некоторых случаях повлиял на физическое здоровье учащихся.

По зарубежным данным, основное последствие перехода в онлайн – резкий рост образовательного неравенства. По данным международной консалтинговой компании McKinsey, к концу учебного года 2020/2021 в США ученики отставали в среднем на 5 месяцев по математике и на 4 месяца по чтению. Пандемия усилила разрыв в успеваемости, особенно сильно ударив по учащимся из неблагополучных семей. Так, ученики-афроамериканцы по математике не завершили программу примерно за 6 месяцев, а ученики из семей с низким доходом – за 7 месяцев. Для старшеклассников возросла вероятность бросить школу, снизились шансы получить высшее образование¹. Надо отметить, что трудности на последующих стадиях образования могут возникать как из-за пробелов в знаниях, так и из-за повторения года, частично потерянного в результате локдауна, в ряде стран. Чисто статистически удлинение периода школьного обучения на год приведёт небольшое, но значимое число учащихся к необходимости бросить школу. Последствия пандемии угрожают ухудшить перспективы этого поколения в будущем получить полноценную работу, позволяющую им содержать семью.

Анализ McKinsey показывает, если проблема незавершённого обучения не будет решена, потери сегодняшних учащихся в заработке составят 49000–61000 долл. в течение жизни. Воздействие на экономику США может составлять от 128 до 188 млрд долларов за год в течение периода, когда эта когорта будет в составе рабочей силы².

В России таких расчётов никто не делал, формально всё более-менее благополучно, год завершён, ЕГЭ сдан. Но социологические опросы фиксируют болевые точки. По опросу, проведённому образовательной компанией Maximum Education, 39% родителей и 49% школьников приравнивают дистанционное обучение к каникулам. 62% учащихся и 56% взрослых, чьи дети или внуки учатся в школах, отказываются считать онлайн-формат полноценной заменой занятиям в классе. В ходе исследования интервьюеры разделили учащихся на 2 категории: тех, кто ранее учился дистанционно, и тех, кто не учился. Было выявлено, что первые гораздо лояльнее относятся к занятиям онлайн – 50% из них не видят разницы между онлайн и офлайн. Среди тех, кто ранее не обучался с помощью дистанционных коммуникаций, таких только 15%, а негативно отнеслись к дистанту 62%³. Можно сделать вывод, что значитель-

¹ Dorn E., Hancock B., Sarakatsannis J., Viruleg E. COVID-19 and education: The lingering effects of unfinished learning // McKinsey: [сайт]. URL: <https://www.mckinsey.com/industries/education/our-insights/covid-19-and-education-the-lingering-effects-of-unfinished-learning> (дата обращения: 01.12.2021).

² Там же.

³ Костенко Я. Большая перемена: 50% школьников считают онлайн-обучение каникулами // Известия: [сайт]. URL: <https://iz.ru/995078/iaroslava-kostenko/bolnaia-peremena-50-shkolnikov-schitaet-onlain-obuchenie-kanikulami> (дата обращения: 01.02.2021).

ный вклад в неприятие онлайн-занятий вносит отсутствие опыта у обучающихся и сложившаяся ситуация невозможности плавного перехода.

Во многом рост разрыва в доступе к образованию и успеваемости в зависимости от доходов и благосостояния семьи остался в России латентным. По косвенным признакам можно заметить, что потери способности к обучению обусловлены низкими материальными возможностями. Так, проведённый авторами контент-анализ публикаций, посвящённых проблематике учёбы в условиях пандемии, показывает, что распространённым является случай, когда в семье один компьютер. Если взрослому необходим ноутбук для удалённой работы, онлайн занятия уходят на второй план. Если двое или несколько детей должны одновременно выходить на занятие, проблема становится неразрешимой.

Не надо сбрасывать со счетов положение, когда в семье нет компьютера или смартфона. По данным ВЦИОМ, 22% россиян никогда не выходили во всемирную сеть и не обладают компьютером или ноутбуком. Данных сколько российских школьников не владеют необходимыми средствами для онлайн-занятий нет.

В Израиле в первый год пандемии нуждающимся были розданы 4 тыс. компьютеров с годовым подключением к интернету¹. В России нет единой программы, но точечная помощь общественных организаций и властей была оказана. Например, в Республике Дагестан ноутбуки для дистанционного обучения от волонтеров «Единой России» получили школьники из 30 семей, проживающих в Махачкале². Есть пример, касающийся многодетных семей³. Никто не отрицает действенности помощи благотворителей и властей, но она не может системно решить проблему. Необходимо иметь алгоритм действий по передаче в аренду средств коммуникации в подобных сегодняшней пандемии случаях. McKinsey и другие международные исследователи справедливо полагают, что потери знаний в странах с низким и средним доходом на душу населения могут быть более значительными⁴.

Несмотря на всю важность организационных вопросов и материального обеспечения процессов, ключевым является потеря школьниками способности к обучению при переходе на онлайн. Общим мнением является то, что только высоко мотивированные учащиеся способны осваивать программу удалённо.

Самый простой и значимый фактор снижения академических результатов учащихся – это продолжительность периода без очных занятий, что показали разные карантин. Летние каникулы, как правило, тоже приводят к некоторому снижению уровня знаний. Несколько месяцев пандемии – это существенный срок.

Консалтинговая компания McKinsey опросила учителей в некоторых ведущих стран ОЭСР и Китая в период с конца октября по начало ноября 2020 г. Учителя оценивали эффективность дистанционного обучения по шкале от 1 до 10 (от наименьшей эффективности – 1, к максимальной оценке 10, сопоставимой или лучшей по сравнению с очной). Средняя оценка учителей составила 4,8 балла, т. е. по вос-

¹ Соловьева О. От онлайн-образования отрезаны более 20% учеников // Независимая газета: [сайт]. URL: https://www.ng.ru/economics/2020-08-06/4_7931_online.html (дата обращения: 01.08.2021).

² Школьникам передают компьютеры, ноутбуки и планшеты для дистанционного обучения // Единая Россия: [сайт]. URL: <https://er.ru/activity/news/shkolnikam-peredayut-kompyutery-noutbuki-i-planshety-dlya-distancionnogo-obucheniya> (дата обращения: 01.01.2021).

³ В Самарской области власти предоставили ноутбуки для тех семей, где воспитывают 4-х и более школьников. Таких в области больше 150. По всей видимости, на семьи, где 3 школьника, средств уже не хватало (см.: Самарским многодетным семьям раздают ноутбуки для дистанционного обучения // ОТР: [сайт]. URL: <https://otr-online.ru/news/samarskim-mnogodetnym-semyam-razdayut-noutbuki-dlya-distancionnogo-obucheniya-153302.html> (дата обращения: 01.10.2021)).

⁴ Chen L.-K., Dorn E., Sarakatsannis J., Wiesinger A. Teacher survey: Learning loss is global – and significant // McKinsey: [сайт]. URL: <https://www.mckinsey.com/industries/education/our-insights/teacher-survey-learning-loss-is-global-and-significant> (дата обращения: 20.09.2021).

приятию преподавателей это половина эффективности очных занятий. Учителя в Австралии, Канаде и Германии дали более высокие оценки онлайн-обучению (рис. 2).

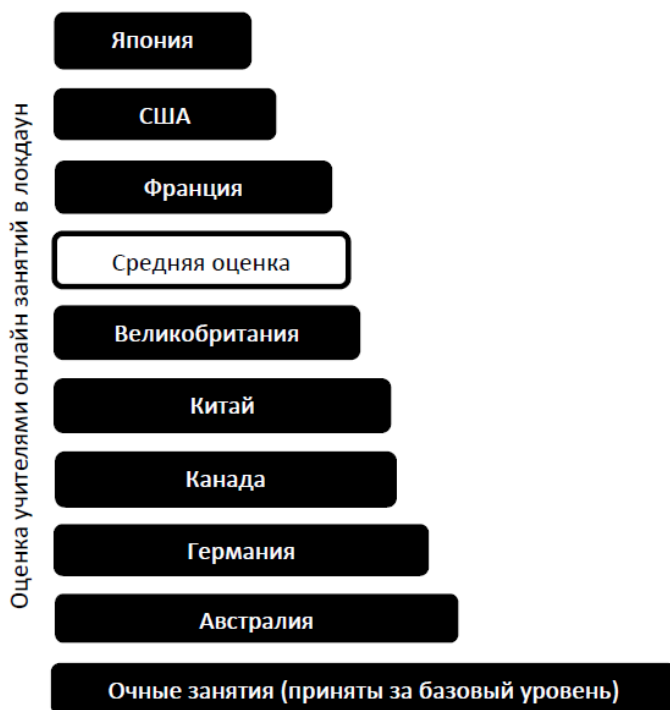


Рис. 2. / Fig. 2. Оценка учителями качества занятий онлайн в условиях пандемии первой половины 2020г. / Teachers' evaluation of online education quality during the first half of the 2020 pandemic

Составлена автором на основе данных McKinsey

Источник: Chen L.-K., Dorn E., Sarakatsannis J., Wiesinger A. Teacher survey: Learning loss is global – and significant // McKinsey: [сайт]. URL: <https://www.mckinsey.com/industries/education/our-insights/teacher-survey-learning-loss-is-global-and-significant> (дата обращения: 20.09.2021).

Учителя, работающие в школах с высоким уровнем бедности среди семей учеников, сочли виртуальные классы особенно неэффективными, дав оценку 3,5 из 10, в то время как их коллеги из частных школ оценили онлайн-занятия в среднем на 6,2 балла¹. Также респонденты указывали, что потеря в математике больше, чем в чтении. Чем младше ученик, тем труднее ему сосредоточиться на занятии без физического присутствия учителя, в связи с этим наибольшее отставание по всем предметам наблюдалось именно в младшей школе².

Переход с офлайн-занятий на онлайн требует изменения структуры занятий, зачастую снижения темпа освоения материала. И учителя, и ученики должны привыкнуть к новым методам и инструментам освоения знаний, навыков, умений и их оценки.

¹ Chen L.-K., Dorn E., Sarakatsannis J., Wiesinger A. Teacher survey: Learning loss is global – and significant // McKinsey: [сайт]. URL: <https://www.mckinsey.com/industries/education/our-insights/teacher-survey-learning-loss-is-global-and-significant> (дата обращения: 20.09.2021).

² Dorn E., Hancock B., Sarakatsannis J., Viruleg E. COVID-19 and education: The lingering effects of unfinished learning // McKinsey: [сайт]. URL: <https://www.mckinsey.com/industries/education/our-insights/covid-19-and-education-the-lingering-effects-of-unfinished-learning> (дата обращения: 23.10.2021).

COVID-19 стал крупнейшим в истории экспериментом по дистанционному обучению, и отсутствие постепенности и полной готовности вызвало серьёзные проблемы.

Роль экосистемы университета и цифровизация образования

Университеты и институты можно уподобить компаниям, которые десятилетиями производили определённый продукт, а сегодня меняется и продукт, и способы его доставки и обслуживания, и сам покупатель. Высшей школе потребуется переосмысление приоритетов, лежащих в основе её бизнес-модели. Российские учёные, анализирующие практику цифровизации высшего образования, говорят о требовании продуманности процессов цифровой трансформации [4, с. 19; 6, с. 56], о возможности проявления цифровизации в качестве институциональной ловушки из-за увеличения бюрократизма [2, с. 61–63].

Для многих высших учебных заведений пандемия COVID-19 означала проведение лекций и семинаров с помощью видеоконференций. Этот подход работал в период острого кризиса, но он отличается от того, как онлайн-образование организовано у мировых лидеров цифрового обучения. Передовые компании используют искусственный интеллект, который включает большие данные и расширенную аналитику, в целях обеспечения персонализированного обучения и поддержки студентов в соответствии с их запросами, а также для учёта предпочтений студентов в отношении различных цифровых форматов [8, с. 195]. Персонализация предполагает расширение предложения образовательного продукта, возможность модульного построения образовательных программ. Экономическая основа персонализации и индивидуализации – «эффект разнообразия», таргетированный для различных целевых аудиторий продукт [9, с. 139].

Компания McKinsey советует брать пример с специализирующихся на онлайн-образовании организаций. Многие из них совершенствуют свои модели и образовательные технологии онлайн-обучения более 10 лет.

McKinsey выявила, что ведущие онлайн-вузы фокусируются на 3-х основополагающих принципах:

- 1) применение дорожной карты обучения, которая обеспечивает плавное вхождение в процесс обучения и «бесшовный переход» студента от одного модуля к другому;
- 2) предложение широкого выбора форматов обучения с элементами персонализации, адаптивного обучения и практического применения навыков;
- 3) создание сети обучения и межличностных связей, в т. ч. активного студенческого сообщества¹.

Программы успешных провайдеров онлайн образования полностью интерактивны. Они могут быть столь же эффективными в гибридных форматах обучения. Есть актуальный опыт создания виртуальных экскурсий на предприятия, уже существуют примеры онлайн-лабораторий. Но живое взаимодействие в команде очень трудно. Перед руководством вузов стоит задача воспроизвести личное наставничество и развитие в виртуальной среде.

Остаются вопросы и к технологическим аспектам цифровизации в период локдаунов. В условиях дефицита времени были введены локальные системы, но не

¹ McKinsey обобщила результаты академических исследований, публикации о практике онлайн-образования (более 30 организаций, включая как университеты, присуждающие ученую степень, так и провайдеров непрерывного образования) (См.: Child F., Frank M, Lef M., Sarakatsannis J. Setting a new bar for online higher education // McKinsey: [сайт]. URL: <https://www.mckinsey.com/industries/education/our-insights/setting-a-new-bar-for-online-higher-education> (дата обращения: 12.12.2021)).

всегда между ними была должная интеграция. Сегодня задача заключается в том, чтобы создать комплексный ландшафт, выстроить систему.

Если образовательная организация до пандемии использовала цифровые возможности лишь изредка, то в период аврального внедрения руководители могли легко упустить из виду избыточность или пробелы в сервисах. Проблемой могут быть перекрывающиеся затраты, избыточность возможностей. Если организация инвестировала в несколько технологий, нужно ставить вопрос об оправданности этих трат, искать способы сокращения расходов, соблюдая при этом приоритеты развития.

Российские учёные из РАНХиГС и ВШЭ считают, что затраты на быстрое развитие цифровой образовательной среды вузов могут быть оценены в 45 млрд руб., и самостоятельно без участия государства они профинансировать расходы в таком объёме не могут. На эту сумму, по их мнению, должны быть увеличены расходы национального проекта «Цифровая экономика» [7, с. 18]. В качестве одного из направлений повышения эффективности цифровизации упомянутые исследователи предлагают разработку ведущими вузами онлайн-курсов для их использования в учебном процессе всеми вузами (стоимость разработки полноценного онлайн-курса оценивается в 1,2 млн руб.) [7, с. 20]. При всей экономической обоснованности такое предложение может быть ошибочным. Возможна ситуация, когда в регионах будут смотреть лекции и уроки на экране, а столичные обучающиеся взаимодействовать с преподавателем офлайн. Распространяя лучшие лекции и практики, можно убить провинциальную интеллигенцию. В регионе вуз – это культурный центр. Если преподавателю нужно будет большую часть времени только включать экран, это снизит его социальную значимость.

Сейчас неясно, насколько чрезвычайная ситуация станет обыденной, и как в связи с этим найти оптимальное сочетание офлайн и онлайн (рис. 3), но принципиально важно определиться, что коммуникации лицом-к-лицу не должны стать атрибутом чрезвычайно дорогого элитного образования. Выполнение лабораторных работ, задачи освоения навыков командной работы, создание среды для развития креативного мышления, soft skills если и осуществимы в какой-то степени on-line, то все равно требуют личного общения студента и преподавателя, студентов между собой.



Рис. 3. / Fig. 3. Гибридная система обучения / Hybrid system of teaching

Источник: составлено автором.

Цифровизация – не самоцель, а средство выстраивания экосистемы высшего образовательного заведения с участием заинтересованных сторон. Пандемия одновременно с трудностями создала возможности, и пришло время воспользоваться ими, чтобы выстроить систему, готовую к будущему.

Локдаун подчеркнул роль экосистемы, которая усиливает связи между университетами, промышленностью и правительством для устранения критических пробелов в ресурсах. Стало как никогда важно вооружить студентов навыками трудоустройства. Вузы могут совместно работать с представителями отрасли. Ввиду сложностей с прохождением практики, отменой стажировок, серия онлайн лекций, которая предоставила бы студентам возможность учиться непосредственно у лидеров отрасли, смогла бы в некоторой степени компенсировать существующий разрыв.

Современная система высшего образования много внимания уделяет переобучению и повышению квалификации. Но надо учесть, что как все академические системы она изначально создавалась с посылом «одна профессия, одно образование – на всю жизнь». Быстрые изменения в характере работы и занятости, постоянное развитие навыков в сочетании с сокращением срока их эффективного использования требуют изменения мышления в сторону обучения на протяжении всей жизни. Обладая гибкостью и возможностью быстрого масштабирования, платформы онлайн-обучения на деле могут стать реализацией модели непрерывного обучения. Образовательные платформы позволяют студентам получать образование по частям, в своем темпе, в своей последовательности, выстраивая траекторию из определённых модулей.

Организации высшего образования должны освоить не просто технологии, а цифровое мышление. Технологические сбои – это новая константа. Инвестирование в технологии недостаточно, вузам необходимо разработать технологическую дорожную карту, которая минимизирует влияние будущих сбоев на академическую преемственность (рис. 4).



Рис. 4 / Fig. 4. Схема перехода от автоматизации к цифровому мышлению / Diagram of the transition from automatization to digital thinking

Источник: составлено автором

Проведение занятий в формате видеоконференций – лишь начальный этап цифровизации в высшей школе. EdTech будут развиваться в соответствии с достижениями в новейших технологиях, таких как: интернет вещей (IoT); искусственный интеллект (AI); дополненная реальность (AR); виртуальная реальность (VR).

Интеграция AR и VR в решения EdTech позволит учащимся получать интерактивный опыт, что способствует вовлечению. Интеграция технологии блокчейн позволяет хранить и защищать информацию об учащихся, тем самым давая возможность преподавателям анализировать модели обучения и принимать решения на основе данных.

Мировой опыт обсуждения новых образовательных моделей, в большей степени соответствующих концепции непрерывного образования, даёт определённые ориентиры. Так, в США разрабатывается модель «университета по подписке». Она переосмысливает образование в колледже как платформу для непрерывного обучения, которая предоставляет студентам множество возможностей для развития навыков, не только в возрасте 18–22 лет, но и в случае необходимости гораздо позже. Согласно этой модели, учащиеся будут начинать высшее образование раньше, пройдя курсы двойного зачисления, изучая начальные курсы колледжа, пока еще учатся в старших классах школы. Предполагается, что учащиеся также смогут возвращаться к учёбе на протяжении всей своей жизни, чтобы получать и обновлять знания и навыки, платя ежегодную абонентскую плату [10, с. 22–25]. Пропагандисты такой модели считают, что она разрушает традиционные барьеры между школой и высшим образованием, и что важнее – между образованием и работой.

Заключение

В результате исследования влияния экстренной цифровизации среднего и высшего образования в условиях пандемии были сделаны следующие выводы:

1. Вынужденный переход к ведению уроков и лекций посредством видеоконференций привёл к снижению качества образования и возможностей доступа к нему определённых категорий населения. Главной социальной задачей становится преодоление разрыва между разными социальными категориями, усугубленного сменой формы образования.

2. Определённый успех в реализации конкретных инициатив в области диджитализации высшего образования всё же не позволяет вузам в корне изменить ситуацию. Чтобы вузу стать полностью цифровой организацией, критически важно создать на базе обучающей платформы экосистему. Образовательная инфраструктура может помочь повысить вовлечённость студентов в рамках онлайн образования, вследствие переноса важнейших направлений работы со студентами – коучинг и консультирование – на виртуальные платформы.

Статья поступила в редакцию 21.12.2021.

ЛИТЕРАТУРА

1. Акимов Е. Н., Шатаева О. В. Состояние и развитие российского рынка труда в связи с пандемией коронавируса // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2021. № 2. С. 6–17. DOI: 10.18384/2310-6646-2021-2-6-17
2. Головчин М. А. Институциональные ловушки цифровизации российского высшего образования // Высшее образование в России. 2021. Т. 30. № 3. С. 59–75. DOI: 10.31992/0869-3617-2021-30-3-59-75
3. Иванова Е. Е. Образование в удалённом доступе: взгляд преподавателя // Вестник университета. 2021. № 8. С. 188–193. DOI: 10.26425/1816-4277-2020-8-188-193
4. Клочкова Е. Н., Садовникова Н. А. Трансформация образования в условиях цифровизации // Открытое образование. 2019. Т. 23. № 4. С. 13–23.

5. Пондо Е. А. Оценка мотивации трудовой деятельности дистанционных работников системы высшего образования // Мир новой экономики. 2021. № 15 (3). С. 97–108. DOI: 10.26794/2220-6469-2021-15-3-97-108
6. Стариченко Б. Е. Цифровизация образования: иллюзии и ожидания // Педагогическое образование в России. 2020. № 3. С. 49–58. DOI: 10.26170/po20-03-05
7. Уроки пандемии коронавируса и возможное изменение механизма финансового обеспечения деятельности вузов / Т. Л. Клячко, А. В. Новосельцев, Е. В. Одоевская, С. Г. Синельников-Мурылев // Вопросы образования. 2021. № 1. С. 8–30.
8. Форд М. Роботы наступают: Развитие технологий и будущее без работы / пер. с англ. М.: Альпина нон-фикшн, 2016. 430 с.
9. «Экономика масштаба» или «экономика разнообразия»: На что опираться вузам в конкурентной борьбе? / П. В. Деркачев, К. В. Зинковский, И. А. Кравченко, К. А. Семенова // Университетское управление: практика и анализ. 2021. № 25 (1). С. 131–141. DOI: 10.15826/umpa.2021.01.010
10. Selingo J. J., Clark C., Noone D. The Future (s) of Public Higher Education // Deloitte: [сайт]. URL: <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/industry/public-sector/future-of-public-higher-education-study.html> (дата обращения: 20.10.2020).

REFERENCES

1. Akimova E. N., Shatayeva O. V. [The State and Development of the Russian Labor Market in connection with the Coronavirus Pandemic]. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Ekonomika* [Bulletin of Moscow Region State University. Series: Economics], 2021, no. 2, pp. 6–17. DOI: 10.18384/2310-6646-2021-2-6-17
2. Golovchin M. A. [Institutional Traps of Digitalization of Russian Higher Education] In: *Vyssheye obrazovaniye v Rossii* [Higher Education in Russia], 2021, vol. 30, no. 3, pp. 59–75. DOI: 10.31992/0869-3617-2021-30-3-59-75
3. Ivanova E. E. [Education in Remote Access: a Teacher's View]. In: *Vestnik universiteta* [University Bulletin], 2021, no. 8, pp. 188–193. DOI: 10.26425/1816-4277-2020-8-188-193
4. Klochko E. N., Sadovnikova N. A. [Transformation of Education in the Conditions of Digitalization]. In: *Otkrytoye obrazovaniye* [Open Education], 2019, vol. 23, no. 4, pp. 13–23. DOI: <http://dx.doi.org/10.21686/1818-4243-2019-4-13-22>
5. Pondo E. A. [Assessment of employment motivation of remote workers of the higher education system]. In: *Mir novoi ekonomiki* [The World of New Economy], 2021, no. 15 (3), pp. 97–108. DOI: 10.26794/2220-6469-2021-15-3-97-108
6. Starichenko B. E. [Digitalization of Education: Illusions and Expectations]. In: *Pedagogicheskoye obrazovaniye v Rossii* [Pedagogical Education of Russia], 2020, no. 3, pp. 49–58. DOI: 10.26170/po20-03-05
7. Klyachko T. L., Novoseltsev A. V., Odоеvskaya E. V., Sinelnikov-Murylev S. G. [Lessons Learned from the Coronavirus Pandemic and Possible Changes to Funding Mechanisms in Higher Education]. In: *Voprosy obrazovaniya* [Educational Studies], 2021, no. 1, pp. 8–30. DOI: 10.17323/1814-9545-2021-1-8-30
8. Ford M. *Rise of the robots*. (Rus. ed: *Roboty nastupayut: Razvitiye tekhnologiy i budushcheye bez raboty*. Moscow. 2016. 430 p.).
9. Derkach P. V., Zinkovsky K. V., Kravchenko I. A., Semenova K. A. [«Economy of Scale» or «Economy of Diversity»: What Universities Should Rely on in the Competitive Struggle?]. In: *Universitetskoye upravleniye: praktika i analiz* [University Management: Practice and Analysis], 2021, no. 25 (1), pp. 131–141. DOI 10.15826/umpa.2021.01.010
10. Selingo J. J., Clark C., Noone D. The Future (s) of Public Higher Education. Available at: <https://www2.deloitte.com/us/en/insights/industry/public-sector/future-of-public-higher-education-study.html> (accessed: 20.10.2020).

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Лясникова Юлия Владимировна – кандидат социологических наук, доцент, доцент кафедры экономического и финансового образования Московского государственного областного университета;

e-mail: ylylys@gmail.com

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Yulia V. Lyasnikova – Cand. Sci. (Sociology), Assoc. Prof., Department of Economic and Financial Education, Moscow Region State University;

e-mail: ylylys@gmail.com

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Лясникова Ю. В. Организационно-экономические проблемы цифровизации в сфере образования // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2022. № 2. С. 56–69.

DOI: 10.18384/2310-6646-2022-2-56-69

FOR CITATION

Lyasnikova Yu. V. Organisational and Economic Problems of Digitalization in Education. In: Bulletin of Moscow Region State University. Series: Economics, 2022, no. 2, pp. 56–69.

DOI: 10.18384/2310-6646-2022-2-56-69

УДК 339.138

DOI: 10.18384/2310-6646-2022-2-70-81

БРЕНДБУК КАК ИНСТРУМЕНТ ПАСПОРТИЗАЦИИ БРЕНДА ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

Матвеев В. В., Мокеева Е. Ю.*Орловский государственный институт культуры**302020, г. Орел, ул Лескова, д. 15, Российская Федерация*

Аннотация

Цель. Анализ практики разработки брендбука Орловского государственного института культуры в рамках ребрендинга вуза.

Процедура и методы. В статье рассмотрены некоторые приёмы разработки брендбука для творческого вуза. При проведении исследования применены общелогические методы, контент-анализ источников по заявленной проблематике, SWOT- и PEST-анализ деятельности вуза, метод интерпретации результатов.

Результаты. Данный материал представляет собой авторскую позицию в изучении одной из актуальных проблем маркетинга в сфере высшего образования – формирования и управления брендами вузов. На примере конкретного вуза рассмотрены основные этапы процесса разработки брендбука, его структурные элементы, отличительные особенности и уникальность. Подчёркивается неизбежность систематической трансформации брендбука и айдентики образовательной организации под влиянием изменений визуальных коммуникативных тенденций. В определённый момент своего развития вновь становится актуальной задача укрепления бренда вуза, использования широкого арсенала маркетинговых коммуникаций с целью завоевания положительного имиджа и доверия к нему со стороны реальной и потенциальной целевой аудитории.

Теоретическая и/или практическая значимость. Результаты исследования оформлены в нормативный документ «Брендбук. Руководство по использованию фирменного стиля», а также разработано Положение о символике института.

Ключевые слова: гайдлайн, айдентика, бренд, брендбук образовательной организации, ребрендинг, фирменный стиль, имидж, визуальные коммуникации, корпоративная культура

BRAND BOOK AS A TOOL FOR CERTIFYING THE BRAND OF THE EDUCATIONAL ORGANIZATION

V. Matveev, E. Mokeeva*Oryol State Institute of Culture**ul. Leskova 15, Oryol 302020, Russian Federation*

Abstract

Aim. To analyze the practice of developing the brand book of Orel State Institute of Culture as a part of the rebranding policy.

Methodology. The article discusses some techniques for developing a brand book for an art university. During the research the general methods of logics were used: content analysis of sources on the stated issues, SWOT and PEST analysis of the university activities, method of interpreting the results.

Results. The content of the paper represents the author's point of view the study of one of the urgent problems of marketing field in higher education - the formation and management of university brands. Up to date, the most optimal means of brand management for educational organizations is a brandbook. It is also an effective tool for brand certification. Using the concrete university, the main stages of the brandbook development, structural elements, distinctive features and its uniqueness are considered. The authors emphasize the inevitability of the systematic transformation of brand and identity in an educational organization under the influence of changes in visual communicative trends. At a certain point of its development the university brand strengthening uses a wide range of marketing communications to gain a positive image and trust in it from the potential target audience that becomes very urgent.

Research implications. The results of the study are issued in the institute's normative document "Brand book. Manual for the Use of Corporate Identity". Regulation on the symbols of the Orel State Institute of Culture has been developed.

Keywords: guideline, identity, brand, brand book, educational organization, rebranding, corporate identity, image, visual communications, corporate culture

Введение

Современные вузы работают в условиях реализации национальных целей и стратегических задач, определённых президентом Российской Федерации до 2030 г.: национальные проекты «Наука и университеты», «Образование», «Культура»; проект «Развитие экспортного потенциала российской системы образования»; программы академического лидерства «Приоритет 2030»; разрабатывают собственные программы развития на основе вышеизложенных документов. Корректируются требования к вузам и в свете изменений системы законодательства высшего образования: в части установления контрольных цифр приёма граждан, разработки ФГОСов, структуры и содержания образовательных программ, аккредитационных показателей их результативности и многим другим аспектам деятельности.

Одновременно происходит трансформация статуса вузов в обществе и экономической среде. Сегодня обеспечить развитие образовательных организаций путём реализации традиционных разноаспектных функций (образовательной, научной, социальной, культурной) и простыми организационно-административными методами представляется маловероятным. Система управления вузами обоснованно нуждается в необходимости применения ими форм и методов управления, используемых в коммерческом секторе экономики, что связано с формированием идентичных институциональных условий в сфере образования с учётом её отраслевой специфики.

Уже не вызывает сомнений тот факт, что успех любой организации в рыночных условиях обеспечивается маркетинговой деятельностью, совокупностью множества факторов, без которых невозможно достижение конкурентных преимуществ на рынке: ассортиментом и качеством товаров или услуг, гибким ценообразованием, рекламно-информационной политикой, репутацией и имиджем, знанием целевой аудитории и умением её стимулировать.

К настоящему времени наработан определённый опыт использования маркетинговых инструментов применительно к отрасли образования. Известны лучшие практики отечественных (преимущественно крупных) вузов по применению одного из важных инструментов системы маркетинга – брендинга.

В научной литературе процессы разработки и внедрения брендинга в сфере образования весьма обсуждаемый вопрос. Авторы рассматривают специфику бренда, его особенности в образовательной сфере, функции и элементы структуры, критерии оценки бренда вузов [3; 6]; модели формирования бренда и его влияние на

имидж вузов [4; 7; 9]; особенности разработки фирменного стиля [2; 8]; различные подходы к процессу формирования торговых марок образовательных организаций в России и за рубежом, в т. ч. с позиции правового регулирования данного процесса [1]; современные бренд-технологии; процессы ребрендинга в образовательной сфере [5; 10], лучшие практики разработки брендбука в образовательных организациях [11].

В то же время процессу разработки брендбука образовательной организации уделяется недостаточно внимания, между тем этот документ – основа паспортизации бренда, регламент, обеспечивающий технические условия управления брендом.

В работе мы будем использовать термины: *гайдлайн, айдентика, бренд, брендбук, ребрендинг, фирменный стиль, имидж, корпоративная культура*. Теоретически эти понятия тесно связаны между собой и объединены причинно-следственной связью. Их различия обусловлены целевой аудиторией, для которой они предназначаются. Если бренд, фирменный стиль и имидж разрабатываются для потребителей товаров или услуг, то айдентика, нейминг, гайдлайн, брендбук предназначены исключительно для внутреннего пользования (сотрудников организации) и партнёров.

Для создания качественного бренда организации, независимо от формы собственности, необходимо провести комплекс работ («брендинг»), направленный на создание торговой марки и формирующий доверие к ней со стороны потребителей. Хороший бренд обладает большей силой влияния на целевой рынок организации и позволяет варьировать ценообразованием в сторону увеличения по сравнению с менее известными конкурентами.

Брендинг и последующее управления им – процесс вполне логичный, предсказуемый и управляемый, вместе с тем, циклический (рис. 1).

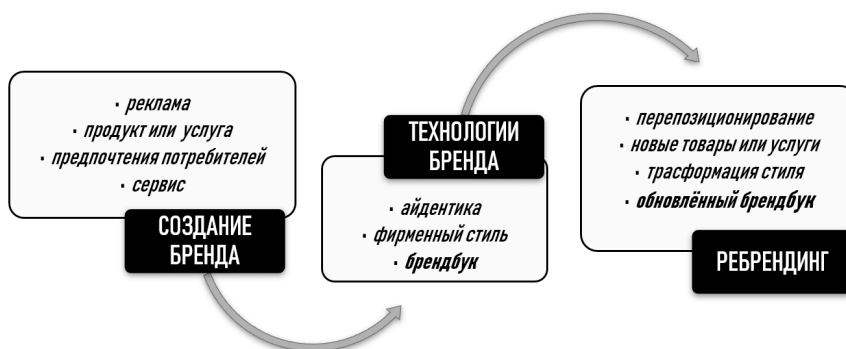


Рис. 1 / Fig. 1. Процесс создания бренда организации (укрупнённо) / The process of creating the brand of an organization (enlarged)

Источник: составлено авторами.

На определённом этапе жизненного цикла организации возникает необходимость ребрендинга, по причине изменения конъюнктуры рынка, появления новых или более сильных конкурентов. Во всех этих случаях ребрендинг (с последующим оформлением его концепции в брендбук) способен оживить «старый» бренд, укрепиться в сознании целевой аудитории, привлечь внимание новых клиентов, расширить свое влияние на рынке товаров или услуг.

Разработка брендбука является одной из основных технологий управления брендом. Определений брендбука достаточно много: в узком смысле его можно трактовать как свод правил, регламентирующий использование элементов фирменного стиля организации в целях её позиционирования. В более широкой трак-

товке брендбук – это не просто красиво оформленный документ (в виде книги или её виртуальной версии), описывающий бренд, а эффективный маркетинговый инструмент, с помощью которого можно решить множество тактических и стратегических управленческих задач, включая процедуры разработки фирменного стиля, формирования корпоративной культуры, поддержания лояльности потребителей.

Основными задачами брендбука являются: сохранение узнаваемости и эксклюзивности организации, её бренда; систематизация управления атрибутикой фирменного стиля; обеспечение эффективности проведения рекламных кампаний.

Структурная форма брендбука не унифицирована и обычно определяется спектром целей и задач, которые формулируются образовательной организацией. Брендбук может состоять как из минимального набора элементов (логотип, фирменные цвета, документация, имиджевая продукция), так и из расширенного (концепция бренда, миссия вуза, информационно-рекламные материалы, дресс-код и др.). В определённых случаях используются так называемые (условно) дополнительные компоненты брендбука (рис. 2).

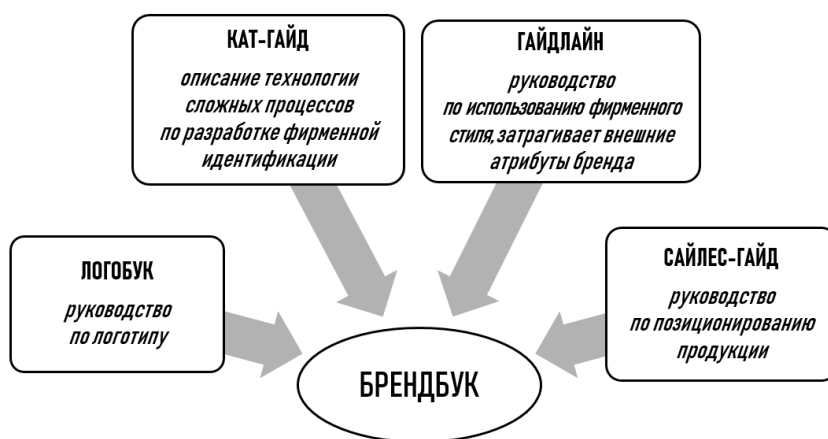


Рис. 2 / Fig. 2. Дополнительные компоненты брендбука / Additional components of the brand book

Источник: составлено авторами.

Следует отметить, что общепринятого алгоритма разработки брендбука не существует. По мнению авторов, применительно к отрасли образования, эта работа должна начинаться с многоаспектного анализа сути образовательной организации и её отраслевой специфики (например, вуза сферы культуры и искусства), уникальности вуза и его конкурентных преимуществ.

Разработка брендбука на примере Орловского государственного института культуры

Орловский государственный институт культуры (ОГИК) – межрегиональный вуз, научное, образовательное и культурно-просветительское пространство, где царит неповторимая творческая атмосфера, создаются произведения искусства, формируется прочный фундамент культуры будущего.

В канун 50-летия института в 2022 г. возникло чёткое понимание необходимости внутренней и внешней трансформации вуза с целью приведения в соответствие уровня его развития и запросов внешней среды. По итогам PEST и SWOT-анализов

деятельности ОГИК сформулирована концепция ребрендинга по обновлению образа института, его фирменного стиля, наиболее полно учитывающих традиции, историю и современную идентичность вуза.

Идеологической платформой для ребрендинга послужила стратегия развития института в свете характерных для высшего образования требований, оформленных в ключевые направления программы развития ОГИК: внедрение эффективной многоуровневой системы непрерывного образования путём открытия школы искусств и лицензирования программ среднего профессионального образования; появление новых образовательных программ и профилей обучения высшего образования, отражающих потребности отрасли; установление регионального лидерства в системе подготовки кадров для сферы культуры и дополнительного профессионального образования, в т. ч. в свете реализации национальных проектов; изменение структуры вуза и его корпоративной культуры; наращивание научно-исследовательского, творческо-исполнительского потенциала; расширение международного сотрудничества.

В рамках трансформации бренда ОГИК был определён ряд ориентиров повышения престижа института, что позволит продолжить создание комфортной для обучающихся и преподавательского состава образовательной, научной и творческой среды.

Принципиально новый образ бренда ОГИК частично закреплён в брендбуке – детальном своде обязательных к использованию правил и стандартов презентации и идентификации бренда и его атрибутов. Разработка брендбука велась во взаимодействии руководства института и коммуникационного агентства «РеАкция» в соответствии с трендами в области брендинга образовательных учреждений.

В брендбуке описаны способы использования корпоративного (фирменного) стиля ОГИК, регламентированы стилистические и цветовые решения, разработана инструкция для защиты визуального имиджа вуза. Правила используются при разработке рекламно-информационных материалов, в документообороте, в процессе создания и продвижения новых образовательных, научных или творческих продуктов (проектов).

Обращение к лучшим практикам создания брендбуков образовательных организаций позволило сформировать его структуру, исходя из ключевых установок ребрендинга ОГИК (рис. 3).

Рассмотрим приёмы разработки некоторых разделов брендбука, представляющих наибольшую трудность при их создании.

Логотип: составляющие, использование, версии

Пожалуй, самым сложным этапом работы над новым образом ОГИК стал поиск идеи для нового логотипа, поскольку именно он является центром айдентики, главным элементом фирменного стиля института. Логотип (его цветовое решение и варианты изображения) как основа идентификационной системы вуза играет ключевую роль в создании зрительного образа учреждения.

В контексте новых тенденций развития вуза старый логотип ОГИК выглядел устаревшим, содержал чрезмерную, необоснованную детализацию символов, отражающих различные виды деятельности в сфере культуры. Между тем, лучшего результата можно добиться, делая упор на простоте и уникальности знака.

Новый логотип (рис. 4) состоит из фирменного знака и шрифтового начертания аббревиатуры института. В качестве основы для фирменного знака взято круглое изображение, в центре которого скульптура «Девушка на шаре». Скульптура установлена перед административной частью одного из корпусов института и олицетворяет собой Музу вдохновения и творчества, место притяжения студентов и выпускников, возле которой ежегодно происходит церемония торжественного вручения дипломов и закладки памятных знаков (звезд) на «Аллее выпускников». Приёмом «фигура Музы выходит за границы круга» достигается олицетворение открытости для творчества и новых знаний.



Рис. 3 / Fig. 3. Структурные элементы брендбука Орловского государственного института культуры» (фрагментарно) / Structural elements of the brand book of Orel State Institute of Culture (fragmentary)

Источник: составлено авторами.



Рис. 4 / Fig. 4. Логотипы Орловского государственного института культуры в сравнении / Logos of Oryol State Institute of Culture in comparison

Источник: Брендбук. Руководство по использованию фирменного стиля.

В сравнении с графическими символами орловских вузов (рис. 5), логотип ОГИК легко воспринимается и однозначно идентифицируется как символ творческого вуза ввиду использования отраслевого символа.



а) Орловский
государственный
институт культуры



б) Орловский
государственный университет
имени И. С. Тургенева



в) Орловский
государственный аграрный уни-
верситет имени Н. В. Парахина



г) Орловский
государственный университет
экономики и торговли



д) Академия Федеральной службы
охраны Российской Федерации



е) Орловский юридический ин-
ститут Министерства внутренних
дел Российской Федерации имени
В. В. Лукьянова

Рис. 5 / Fig. 5. Логотипы высших учебных заведений города Орла/ Logos of higher educational institutions of the city of Orel

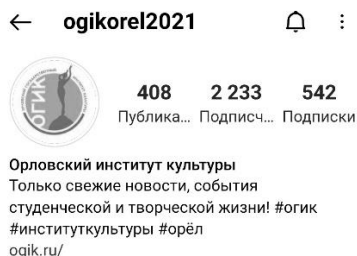
Источник: а) Брендбук. Руководство по использованию фирменного стиля;
б–е) составлено авторами с использованием изображений,
находящихся в свободном доступе в интернете.

В брендбуке определены способы возможного использования логотипа, указаны технические ограничения нанесения на различных носителях. К примеру, использование полноценного варианта допускается только на белом или очень близком к белому фоне. Не допускаются: изменения шрифта и расположения, цветов знака; искажение, растягивание и другие модификации, отличающиеся от оригинальной структуры логотипа ОГИК.

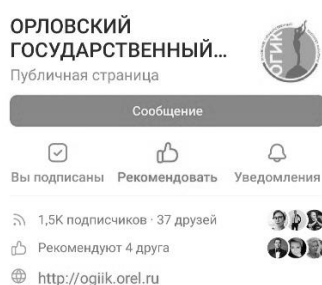
Для социальных медиа вариантами логотипа ОГИК выбран круг (рис. 6).



а) Логотип в VK



а) Логотип в Instagram



а) Логотип в Facebook

Рис. 6 / Fig. 6. Варианты использования логотипа в социальных медиа / Options for using the logo in social media

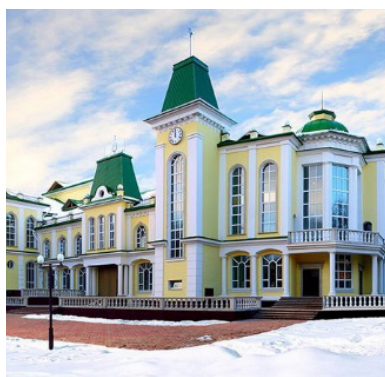
Источник: Брендбук. Руководство по использованию фирменного стиля.

Визуальные идентификаторы бренда: стили изображений

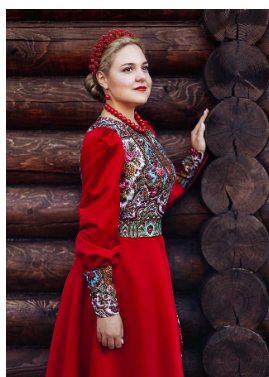
В создании целостного образа ОГИК определённую роль играют изображения (фотографии, иллюстрации), которые размещаются в различных разделах сайта и официальных аккаунтах института в социальных сетях. Следует отметить, что в брендбуках правила работы с изображениями встречаются крайне редко. Однако, по нашему мнению, именно они определяют эмоциональный тон визуальных коммуникаций с целевой аудиторией, поскольку данный канал восприятия является ведущим по отношению к текстовым.

Все используемые фотографии рекомендовано разделить на 3 крупных блока (рис. 7):

- атмосферные;
- отражающие отраслевую принадлежность вуза;
- отражающие возможности инфраструктуры вуза.



а) Фотография нового корпуса



б) Пример фотографии отраслевой специфики



в) Пример фотографии инфраструктуры

Рис. 7 / Fig. 7. Примеры использования фотографий / Examples of using photos

Источник: Брендбук. Руководство по использованию фирменного стиля

Атмосферные фотографии должны изображать процесс обучения и практики, передавать высокую активность научно-исследовательской, воспитательной, международной деятельности ОГИК.

На фотографиях отраслевой специфики передаётся творческо-исполнительская среда института: творческие коллективы и отдельные исполнители; отчёты о проведённых мероприятиях; фестивально-конкурсное движение и т. п.

Акцент на фотографиях инфраструктуры должен быть сделан на возможности материально-технической базы, которой располагает институт: оснащение кабинета звукозаписи; постановочные светотехнические возможности концертно-зрительного комплекса; потенциал аудио- и видеоаппаратуры и др.

Фотография нового корпуса ОГИК (рис. 7а) является основным стилеобразующим элементом, поддерживающим узнаваемый визуальный стиль института символизируют динамику и современность бренда, его выход на новый уровень развития.

Фотографии различных групп объектов при необходимости могут быть оформлены в «фоторяд» и использоваться в маркетинговых и рекламных материалах.

Официальные символы

К официальным символам ОГИК относятся *флаг и гимн*. Функциональное назначение флага – обеспечение визуального присутствия фирменного стиля ОГИК во внешней среде. Основным вариантом большого флага (полотнище на флагштоке) используется для установления перед зданиями института, на официальных мероприятиях. Настольные флажки с корпоративной символикой используются для оформления рабочих кабинетов, научных мероприятий, выставок, презентаций и др.

Официальным гимном ОГИК является музыкальное произведение, написанное заслуженным работником культуры РФ, членом Союза композиторов РФ И. К. Хрисаниди. Гимн исполняется в случаях, описанных Положением о символике Орловского государственного института культуры.

Оформление деловой документации

В брендбуке ОГИК определены правила при подготовке и использованию канцелярских и официальных форм (фирменные бланки, конверты, электронные версии документов и т. д.), основы для создания рекламных и презентационных материалов, визуальных приложений (рис. 8).

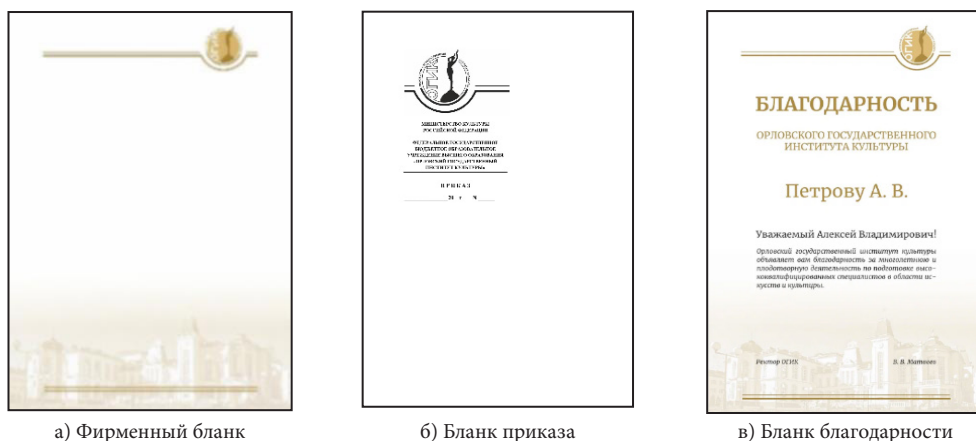


Рис. 8 / Fig. 8. Примеры оформления документации / Examples of documentation design

Источник: Брендбук. Руководство по использованию фирменного стиля.

Оформление деловой документации включают фирменные элементы: шапка с логотипом, паттерн нижняя полоса, модульная сетка.

Сувенирная и представительская продукция

Сувенирная и представительская продукция (ручки, кружки, значки с логотипом ОГИК и др.) может распространяться вузом в качестве самостоятельных элементов на официальных мероприятиях, форумах, профессиональных выставках, мастер-классах или служить дополнением к подаркам. При изготовлении продукции выбираются модели с элементами, окрашенными в фирменные цвета. В зависимости от целей и вида проводимого мероприятия состав подарочного набора может меняться.

Для развития образовательной жизни и неформального общения студентов и преподавателей необходимо функциональное пространство вуза, в котором будут протекать основные процессы обучения и творчества. Учебные корпуса, включая отдельные подразделения ОГИК (учебный театр, творческо-исполнительский центр, помещения для ДШИ) сочетают в себе функции не только образовательного учреждения, но и креативного (арт) пространства. Закрытые и открытые творческие площадки имеют свойство подстраиваться под определенное мероприятие или деятельность. Различные маркетинговые задачи оформления интерьера решаются с помощью системы *внутренней навигации вуза и мобильных стендов* (пресс-воллов и ролл-апов).

Средства визуальной коммуникации (указатели и таблички аудиторий) являются основными элементами ориентирования в помещениях для всех участников образовательного процесса, а также гостей и посетителей.

Мобильные конструкции используются преимущественно во время пресс-конференций, фото- и видеосъемок, выездных мероприятий.

Заключение

Таким образом, брендбук как руководство по фирменному стилю ОГИК представляет собой весьма действенный и перспективный маркетинговый инструмент управления имиджем и продвижения бренда института. При этом важным условием эффективного использования брендбука является правильный выбор его структуры в соответствии с целям и задачами позиционирования вуза.

Статья поступила в редакцию 15.02.2022.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аликперов И. М. Брендинг образовательной организации: состояние, возможности, этапы развития // *Управленец*. 2017. № 2 (66). С. 21–27.
2. Бодьян Л. А. Особенности разработки фирменного стиля на примере образовательного учреждения // *Международный журнал прикладных и фундаментальных исследований*. 2016. № 10-3. С. 489–494.
3. Михайлина А. В. Бренд в системе образования: теоретический аспект // *Формирование региональной культурной политики в контексте модернизации образования : материалы Международной науч.-практ. конференции, г. Орел, 24–28 марта 2014 г.* Орел, 2014. С. 39–42.
4. Михайлова О. П., Шепель В. Н. Модели формирования бренда высшего учебного заведения: аналитический обзор // *Вестник Оренбургского государственного университета*. 2015. № 4 (179). С. 304–312.
5. Мокеева Е. Ю., Лисичкина Н. В. Брендбук образовательной организации: особенности разработки и использования // *Вестник ОрелГИЭТ*. 2021. № 3 (57). С. 64–71.
6. Нечаева Е. С., Туркина В. А. Брендинг в системе высшего образования // *Известия Тульского государственного университета*. 2014. № 3 (1). С. 141–149.
7. Пивоварова О. П. К проблеме разработки брендбука образовательного учреждения // *Новая наука и интеграционные процессы в современной системе знаний: сб. науч. трудов / под ред. С. В. Кузьмина*. Казань, 2018. С. 140–145.
8. Ульянова А. С. Фирменные стили университетов города Томска // *Вопросы истории, археологии, политических наук и регионоведения: сборник материалов XIII Всероссийской научной конференции студентов, магистрантов, аспирантов и молодых ученых, Томск, 24–26 апреля 2017 г.* Вып. 13. Т. 2. Томск, 2017. С. 179–185.

9. Шайхулов Р. Н. Брендбук как составляющая имиджа и конкурентоспособности образовательного учреждения (анализ состояния корпоративного стиля Нижневартовского государственного университета) // XVIII Всероссийская студенческая научно-практическая конференция Нижневартовского государственного университета: статьи докладов, Нижневартовск, 05–06 апреля 2016 г. / отв. ред. А. В. Коричко. Нижневартовск: Нижневартовский государственный университет, 2016. С. 1806–1810.
10. Шевченко Д. А. Маркетинг в сфере образования. Бренддинг и ребренддинг вузов на современном рынке образования // Практический маркетинг. 2017. № 4 (242). С. 3–11.
11. Чепурова О. Б., Туйсина Д. М. Брендбук как средство внутрикорпоративной культуры (на примере создания свода единых правил использования фирменного стиля в Оренбургском государственном университете) // Вестник Оренбургского государственного университета. 2007. № 11–2. С. 146–155.

REFERENCES

1. Alikperov I. M. [Branding of an Educational Organization: State, Opportunities, Stages of Development]. In: *Upravlenec* [Manager], 2017, no. 2 (66), pp. 21–27.
2. Bodyan L. A. [Features of Corporate Identity Development on the example of an Educational Institution]. In: *Mezhdunarodnyj zhurnal prikladnyh i fundamentalnyh issledovanij* [International Journal of Applied and Fundamental Research], 2016, no. 10-3, pp. 489–494.
3. Mikhailina A. V. [Brand in Education System: Theoretical Aspect]. In: *Formirovanie regional'noj kul'turnoj politiki v kontekste modernizacii obrazovaniya: materialy Mezhdunarodnoj nauchno-prakticheskoy konferencii* [Formation of Regional Cultural Policy in the Context of Modernization of Education: Proceedings of the International Scientific and Practical Conference, Orel, March 24–28, 2014]. Orel, 2014, pp. 39–42.
4. Mikhailova O. P., Shepel V. N. [Models of Brand Formation of a Higher Educational Institution: an Analytical Review]. In: *Vestnik Orenburgskogo gosudarstvennogo universiteta* [Bulletin of Orenburg State University], 2015, no. 4 (179), pp. 304–312.
5. Mokeeva E. Yu., Lisichkina N. V. [Brand book of an educational organization: features of development and use]. In: *Vestnik OrelGIET* [Bulletin of OrelGIET], 2021, no. 3 (57), pp. 64–71.
6. Nechaeva E. S., Turkina V. A. [Branding in the Higher Education System]. In: *Izvestiya Tl'skogo gosudarstvennogo universiteta* [Proceedings of Tula State University], 2014, no. 3 (1), pp. 141–149.
7. Pivovarova O. P. [On the Problem of Developing the Brand book of an Educational Institution]. In: Kuzmin S. V., ed. *Novaya nauka i integracionnye processy v sovremennoj sisteme znanij: sbornik nauchnyh trudov* [New Science and Integration Processes in the Modern System of Knowledge: Collection of Scientific Papers]. Kazan, 2018, pp. 140–145.
8. Ulyanova A. S. [Corporate Styles of Tomsk Universities]. In: *Voprosy istorii, arheologii, politicheskikh nauk i regionovedeniya: sbornik materialov XIII Vserossijskoj nauchnoj konferencii studentov, magistrantov, aspirantov i molodyh uchenykh* [Questions of History, Archeology, Political Sciences and Regional Studies: Proceedings of the 13th All-Russian Scientific Conference of Students, Undergraduates, Postgraduates and Young Scientists (April 24–26, 2017). Iss. 13. Vol. 2]. Tomsk, 2017, pp. 179–185.
9. Shaikhulov R. N. [Brand book as a Component of the Image and Competitiveness of an Educational Institution (Analysis of the State of the Corporate Style of Nizhnevartovsk State University)]. In: *Vosemnadcataya vserossiyskaya studencheskaya nauchno-prakticheskaya konferenciya Nizhnevartovskogo gosudarstvennogo universiteta* [The Eighteenth All-Russian Student Scientific and Practical Conference, Nizhnevartovsk State University]. Nizhnevartovsk, 2016, pp. 1806–1810.

10. Shevchenko D. A. [Marketing in the Field of Education. Article 3. Branding and Rebranding of Universities in the Modern Education Market]. In: *Prakticheskij marketing* [Practical Marketing], 2017, no. 4 (242), pp. 3–11.
11. Chepurova O. B., Tuisina D. M. [Brand book as a Means of Corporate Culture (exampled on creating a set of Uniform Rules for the Use of Corporate Identity at Orenburg State University)]. In: *Vestnik Orenburgskogo gosudarstvennogo universiteta* [Bulletin of Orenburg State University], 2007, no. 11-2, pp. 146–155.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Матвеев Владимир Владимирович – доктор экономических наук, профессор, и. о. ректора Орловского государственного института культуры;

e-mail: mvv-001@mail.ru

Мокеева Елена Юрьевна – кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики и управления, начальник отдела профориентации и трудоустройства Орловского государственного института культуры;

e-mail: rainbah77@yandex.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Vladimir V. Matveev – Dr. Sci. (Economics), Prof., Acting Rector, Orel State Institute of Culture;

e-mail: mvv-001@mail.ru

Elena Yu. Mokeeva – Cand. Sci. (Economics), Assoc. Prof., Department of Management, Orel State Institute of Culture;

e-mail: rainbah77@yandex.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Матвеев В. В., Мокеева Е. Ю. Брендбук как инструмент паспортизации бренда образовательной организации // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2022. № 2. С. 70–81.

DOI: 10.18384/2310-6646-2022-2-70-81

FOR CITATION

Matveev V. V., Mokeeva E. Yu. Brand Book as a Tool for Certifying the Brand of the Educational Organization. In: *Bulletin of Moscow Region State University. Series: Economics*, 2022, no. 2, pp. 70–81.

DOI: 10.18384/2310-6646-2022-2-70-81

УДК 338.984

DOI: 10.18384/2310-6646-2022-2-82-94

МЕХАНИЗМ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ КОНФЛИКТОВ ПРИ ОСВОЕНИИ РЕГИОНОВ АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ РОССИИ

Новоселов А. Л.¹, Новоселова И. Ю.^{2,3}, Желтенков А. В.⁴

¹Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова

117997, г. Москва, Стремянный пер., д. 36, Российская Федерация

²Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации

125993, г. Москва, Ленинградский пр-т, д. 49, Российская Федерация

³Российский государственный университет нефти и газа (национальный исследовательский университет) имени И. М. Губкина

119991, г. Москва, Ленинский пр-т, д. 65, Российская Федерация

⁴Московский государственный областной университет

141014, Московская обл., г. Мытищи, ул. Веры Волошиной, д. 24, Российская Федерация

Аннотация

Цель. Разработать механизм предотвращения конфликтов хозяйственного освоения арктических регионов и местного населения на основе экспертных оценок приоритетности и оптимального выбора компенсационных проектов.

Процедура и методы. Создана система шкал проведения экспертных оценок и процедуры их обработки с последующим выбором оптимального набора компенсационных проектов, обеспечивающих удовлетворение интересов населения. В качестве целевой направленности проектов выступают экологическая реабилитация, рост рабочих мест, обеспечение медицинского обслуживания, образование, строительство предприятий местной промышленности, внедрение современных методов рыбозахвата и др.

Результаты. В статье приведена экономико-математическая модель, включающая ограничения, основанные на условиях удовлетворения интересов отдельных групп населения, и позволяющая минимизировать суммарные затраты на выбираемые компенсационные проекты. Представленные графики позволяют провести преобразование дискретных экспертных оценок в непрерывную шкалу, что даёт возможность использовать их при формировании условий удовлетворения интересов групп населения.

Теоретическая и/или практическая значимость. Гибкость подхода даёт возможность лёгкой адаптации разработанного механизма предотвращения конфликтов между предприятиями любой отрасли и местным населением в арктических регионах России.

Ключевые слова: экспертные шкалы, интересы населения, приоритеты проектов, затраты на проекты, модель выбора проектов, степень удовлетворения, оптимизация

Благодарности. Исследование выполнено при финансовой поддержке гранта Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова, проект «Моделирование устойчивого социально-экономического развития Арктических регионов РФ».

MECHANISM OF CONFLICT PREVENTION IN DEVELOPING ARCTIC REGIONS OF RUSSIA

A. Novoselov¹, I. Novoselova^{2,3}, A. Zheltenkov⁴

¹*Plekhanov Russian University of Economics*

per. Stremyanny 36, Moscow 117997, Russian Federation

²*Financial University under the Government of the Russian Federation*

prosp. Leningradsky 49, Moscow 125993, Russian Federation

³*Gubkin University of Oil and Gas*

prosp. Leninsky 65, Moscow 119991, Russian Federation

⁴*Moscow Region State University*

ul. Very Voloshinoi 24, Mytishchi 141014, Moscow Region, Russian Federation

Abstract

Aim. To develop a mechanism for preventing conflicts in the economic development of the Arctic regions and the local population based on expert assessments of priority and optimal selection of compensation projects..

Methodology. A system of scales for conducting expert assessments and procedures for their processing was created, followed by the selection of the optimal set of compensation projects that ensure the satisfaction of the interests of the population. The target focus of the projects is environmental rehabilitation, job growth, medical care, education, construction of local industries, the introduction of modern fishing methods, etc..

Results. The article contains an economic and mathematical model, including restrictions based on the conditions for satisfying the interests of certain groups of the population and allowing the minimization of the total costs of selected compensation projects. The presented graphs make it possible to convert discrete expert assessments into a continuous scale, which makes it possible to use them in the formation of conditions for satisfying the interests of the population groups.

Research implications. The flexibility of the approach makes it possible to easily adapt the developed mechanism for preventing conflicts between enterprises of any industry and the local population in the Arctic regions of Russia.

Keywords: expert scales, interests of the population, project priorities, project costs, project selection model, degree of satisfaction, optimization

Acknowledgments. This research was supported by a grant from Plekhanov Russian University of Economics project "Modeling the sustainable socio-economic development of the Arctic regions of the Russian Federation".

Введение

Развитие добычи полезных ископаемых на севере России сталкивается с экологическими особенностями этого региона и традиционной хозяйственной практикой местного населения. Нарушение традиционного хозяйствования, основанного на оленеводстве, рыбной ловле, охоте, кустарным ремеслам вследствие отчуждения земель, загрязнения рек, нарушения почвенного покрова приводит к конфликтам местного населения с добывающими компаниями [2; 7]. Развитие добычи природных ресурсов (редкоземельных руд, природного газа, нефти, угля и т. д.), их первичная переработка и транспортировка в регионы, где возможно производство высокотехнологической продукции, потребление углеводородных ресурсов явля-

ется объективной необходимостью сегодняшней и завтрашней экономики России [1]. Поэтому механизмы, позволяющие предупредить и избежать подобного рода конфликтов, являются неотъемлемой составляющей современной стратегии развития освоения арктических регионов страны.

В качестве первоначальных мероприятий по снижению конфликтов с местным населением добывающие компании использовали снабжение местного населения добычного региона горюче-смазочными материалами (бензин, дизельное топливо, масла) для катеров, вездеходов и снегоходов. Затем стали проводить мероприятия по снабжению населения новыми средствами передвижения, охотничьим и рыболовным снаряжением [8]. Кроме того, стали создавать стационарные медицинские пункты и средства связи, включая интернет [9]. В настоящее время такие мероприятия признаны недостаточными, поскольку регион должен продолжить самостоятельное развитие после ухода добывающих компаний, т. е. в регионе необходимо иметь собственные квалифицированные кадры, развитое производство, включая высокопроизводительные предприятия по рыборазведению, фермы для разведения ценных пород животных, предприятия по производству пищевой продукции, имеющей спрос за пределами региона и др. [6].

Появляется необходимость в разработке системы компенсационных проектов, которые будут нацелены не только на смягчение изменений традиционных устоев местного населения, но и вовлечение его в современную хозяйственную деятельность не только добывающих компаний, но и самостоятельное социально-экономическое развитие региона на основе передовых технологий, создание предприятий различных отраслей. Такие проекты должны получить оценку предпочтительности разных групп населения, которая определяется на основе анкетирования и последующей обработки полученных результатов. Поэтому важнейшей составляющей механизма предотвращения конфликтов является механизм оценки приоритетности компенсационных проектов, направленных на достижение различных целей, и оценки степени заинтересованности в них отдельных групп населения.

Второй составляющей механизма является оптимальный выбор компенсационных проектов, исходя из приоритетов и заинтересованности населения. Этот выбор может быть осуществлён с применением специальной экономико-математической модели, позволяющей отобрать проекты таким образом, чтобы они удовлетворяли интересам групп населения и требовали для своего осуществления минимальных суммарных затрат.

Основы механизма оценки приоритетности компенсационных проектов

Выбор проектов осуществляется на основе оценки их приоритета, исходя из интересов населения, причём отдельные группы населения региона по-разному оценивают необходимость реализации компенсационных проектов в зависимости от их направленности (экологическая реабилитация, обеспечение техническими средствами и ресурсами, улучшение здравоохранения и т. д.) и их содержания. Поэтому целесообразно проводить оценку проектов для каждой группы в отдельности. В качестве шкалы оценки наиболее удобно использовать лексическую шкалу Т. Саати (табл. 1), в которой при невозможности отдать предпочтение одному из сформулированных вариантов, представляется возможность воспользоваться промежуточной оценкой. Представители населения пользуются вербальной оценкой, попарно сравнивая проекты и в зависимости от их выбора вербальной оценки, в расчётах принимается соответствующая балльная оценка, приведённая в правой колонке табл. 1.

Таблица 1 / Table 1

Шкала оценки компенсационных проектов / Scale for evaluating compensation projects

Вербальная оценка	Балльная оценка
Одинаковая значимость сравниваемых проектов j и j'	1
Промежуточная оценка	2
Незначительное предпочтение проекта j над проектом j'	3
Промежуточная оценка	4
Существенное предпочтение проекта j над проектом j'	5
Промежуточная оценка	6
Значительное предпочтение проекта j над проектом j'	7
Промежуточная оценка	8
Абсолютное предпочтение проекта j перед проектом j'	9

Источник: составлено авторами.

Обозначим группы населения $s=1,2,...S$; анализируемые компенсационные проекты $j=1,2,...n$; направленность проекта $i=1,2,...m$. Тогда, исходя из оценок представителей групп населения, балльная оценка сравнения компенсационных проектов определяется $V_{si(j,j')}$. Обратное сравнение оценок, в соответствии с особенностью построения матриц попарного сравнения, определяется по формуле: $V_{si(j',j)} = (V_{si(j,j')})^{-1}$. Для определения обобщённого мнения населения относительно приоритетности проектов целесообразно использовать среднее геометрическое:

$$u_{si(j,j')} = \sqrt[n]{\prod_{j'=1}^n V_{si(j,j')}} \quad (1)$$

Для оценки приоритетности проектов в разрезе направлений и групп населения используется формула:

$$\beta_{sij} = \sqrt[n]{\left(\prod_{j'=1}^n u_{si(j,j')} \right) \left(\sum_{j=1}^n \prod_{j'=1}^n u_{si(j,j')} \right)^{-1}} \quad (2)$$

Для суммарной оценки приоритетности проектов оптимальна формула:

$$\mu_j = \sum_{i=1}^m \sum_{s=1}^S \beta_{sij} \quad (3)$$

Ценность различных направлений для разных групп населения, к которым относятся компенсационные проекты, рекомендуется оценивать с помощью шкалы Харрингтона или шкалы Саати. В табл. 2 показан синтез шкал Харрингтона и Саати, позволяющий группам населения оценивать достижения целей по направлениям компенсационных проектов. Смысл синтеза этих шкал состоит в переходе от интервальных оценок шкалы Харрингтона к точечным оценкам и повышении гибкости вербальной оценки за счёт включения промежуточных вариантов в случае неопределённости мнения экспертов. Для заданных вариантов вербальных оценок применяется средняя оценка для соответствующего интервала, а для промежуточных – значения границ интервалов.

Таблица 2 / Table 2

Оценка параметра α для построения гибких шкал оценки достижения целей по направлениям компенсационных проектов групп населения / Evaluation of the parameter α for the construction of flexible scales for assessing the achievement of goals in the areas of compensatory projects of population groups

Вариант оценки k	Вербальная оценка	Шкала Харрингтона		Точечная оценка h_k	Формула расчёта степени	Степень α
		min	max			
1	Очень низкая	1	0,8	0,9	5	1,067
2	Неопределенность	–	–	0,8	5	1,343
3	Низкая	0,8	0,63	0,715	5	1,519
4	Неопределенность	–	–	0,63	5	1,674
5	Средняя	0,63	0,37	0,5	5	1,927
6	Неопределенность	–	–	0,36	6	2,218
7	Высокая	0,37	0,2	0,285	6	2,379
8	Неопределенность	–	–	0,2	6	2,6
9	Очень высокая	0,2	0	0,1	6	2,992

Источник: составлено авторами

В зависимости от вербальной оценки предложено построить графики гибких шкал удовлетворённости группы населения степенью достижения цели по направлениям компенсационных проектов в зависимости от выбранной ими вербальной оценки. Эти функции базируются на обобщённой функции полезности профессора Э. М. Менчера [4; 5]. На её основе можно сформирована не 1, а 9 шкал в соответствии с оценками из табл. 2, что повышает гибкость учёта интересов отдельных групп населения и адекватность выбора компенсационных проектов. Графики определяются по формуле:

$$w_k = \exp \left\{ -\exp \left[2 - 9 \times \left(\frac{y - x^{\min}}{x^{\max} - x^{\min}} \right)^{\alpha_k} \right] \right\} \quad (4)$$

где:

y – степень реализации проектов с учётом заинтересованности в них групп населения (от 0 до 100%);

w_k – количественный эквивалент лингвистической оценки для k -ой вербальной оценки;

$x^{\min}(x^{\max})$ – пределы изменения показателя степени достижения цели ($x^{\min} = 0$ и $x^{\max} = 100$);

α_k – показатель степени, который регулирует профиль графика для k -ой вербальной оценки и определяется по формулам (5) или (6).

Показатель степени для лингвистических оценок от очень низкой до средней включительно:

$$\alpha_k = \frac{\ln \left[2 - \ln \left(\ln \frac{1}{h_k} \right) \right] - \ln 9}{\ln \left(\frac{x^{\max} - x^{\min}}{2} - x^{\min} \right) - \ln(x^{\max} - x^{\min})} \quad (5)$$

где: h_k – точечная оценка заинтересованности для k -ой вербальной оценки (табл. 2).

Построение графиков гибких шкал для лингвистических оценок от неопределённой между средней и высокой до очень высокой:

$$\alpha_k = \frac{\ln \left[2 - \ln \left(\ln \frac{1}{1-h_k} \right) \right] - \ln 9}{\ln \left(x^{\max} - \frac{x^{\max} - x^{\min}}{2} \right) - \ln(x^{\max} - x^{\min})} \quad (6)$$

Применяемые формулы и результаты расчётов степени α_k приведены в 2-х последних колонках табл. 2.

На основе формул (4–6) для 9 вариантов, сформулированных в табл. 2 вербальных оценок заинтересованности населения в достижении целей, были построены графики гибких шкал (рис. 1).

Построенное семейство графиков образуют гибкую шкалу, позволяющую провести оценку удовлетворённости интересов каждой группы населения и использовать эти графики при формировании ограничений задачи формирования набора проектов.

Модель оптимального выбора проектов для предотвращения конфликтов

Для оптимального выбора проектов необходимо воспользоваться оптимизационной моделью, которая позволит осуществить формирование такого набора проектов, которые обеспечат удовлетворение требований всех групп населения при минимальных затратах [3].

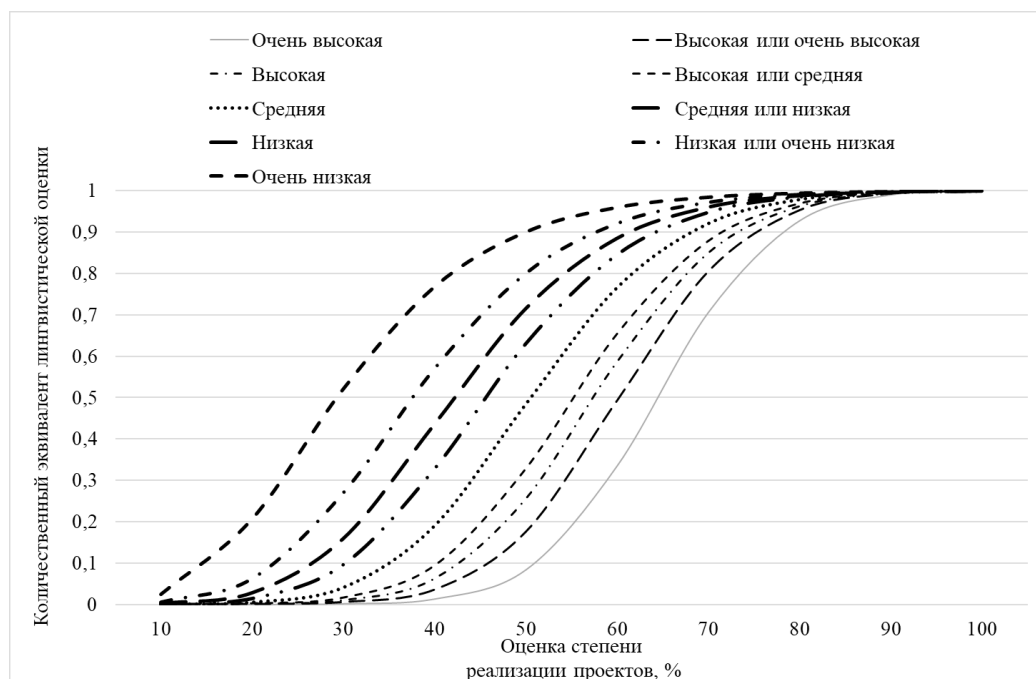


Рис. 1 / Fig. 1. Гибкие шкалы достижения целей групп населения за счет реализации проектов / Flexible scales for achieving population group goals through projects

Источник: составлено авторами.

Отсюда в качестве критерия оптимальности целесообразно воспользоваться следующим критерием:

$$f(u) = \sum_{j=1}^n z_j u_j \rightarrow \min \quad (7)$$

где:

z_j – затраты, требуемые для реализации j -го проекта;

u_j – искомая переменная, принимающая значение 1, если проект включается в оптимальный набор, или 0 – в противном случае.

Независимо от групп населения для предотвращения конфликта добывающей компании с населением региона задаётся уровень удовлетворения на заданном уровне D . Необходимо обеспечить достижение этой оценки на основе выбора соответствующего набора проектов. Для построения такого ограничения модели необходима функция (4), а вместо y подставляем в неё оценку степени реализации

проектов в процентах, т. е. $100 \left(\frac{\sum_{j=1}^n \beta_{sij} u_j}{\sum_{j=1}^n \beta_{sij}} \right)^{-1}$.

С учётом такой подстановки, систему ограничений по обеспечению заинтересованности i -ой группы населения реализации s -ой цели можно записать следующим образом:

$$\exp \left\{ -\exp \left[2 - 9 \times \left(\frac{100 \left(\sum_{j=1}^n \beta_{sij} u_j \right) \left(\sum_{j=1}^n \beta_{sij} \right)^{-1} - x^{\min}}{x^{\max} - x^{\min}} \right)^{\alpha_{si}} \right] \right\} \geq D, \quad s = 1, 2, \dots, S, \quad i = 1, 2, \dots, m \quad (8)$$

Модель необходимо дополнить областью изменения искомым переменных:

$$u_j = 1 \vee 0, \quad j = 1, 2, \dots, n \quad (8)$$

Полученная модель относится к классу моделей математического программирования с булевыми неизвестными, в которой линейная целевая функция (7) и нелинейная система ограничений (8). Для оптимального решения сформулированной задачи использовался метод случайного поиска, для реализации которого была разработана специальная программа в *VBA-Excel*.

Пример практической реализации разработанного механизма

Рассмотрим практический пример формирования оптимального набора компенсационных проектов, направленных на реализацию 2-х целей: экологическая реабилитация территории региона и создание рабочих мест.

Количество анализируемых компенсационных проектов равно 15.

В анализе участвовали 3 группы населения:

- охотники, рыболовы и оленеводы;
- молодёжь (от 14 до 25 лет),
- пенсионеры и чумработники.

На основе использования шкалы из табл. 1 и последующей обработки с использованием формул (1–3), были определены приоритеты проектов (табл. 3).

Таблица 3 / Table 3

Оценки приоритетности в реализации компенсационных проектов проектам / Evaluations of the priority in the implementation of compensation projects

Группы населения и цели проектов		Значения оценок для проектов														
Группа	Цель	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
1	1	5	7	8	0	0	1	1	5	4	0	9	0	0	0	0
2	1	4	1	1	5	7	0	5	0	0	0	2	8	0	6	0
3	1	9	1	0	4	3	2	0	6	5	0	2	2	5	4	5
1	2	4	5	0	0	0	0	0	2	1	7	2	0	0	2	2
2	2	0	0	3	5	7	8	0	0	0	5	7	0	3	2	4
3	2	0	4	3	0	0	3	3	6	8	0	0	3	0	0	3

Источник: составлено авторами

Оценка заинтересованности групп населения в реализации целей проектов проводилась с использованием шкалы из табл. 2, был найден показатель степени (табл. 4), используемый для построения функций заинтересованности (4), которые применяются при формировании ограничения модели оптимального выбора проектов (8).

Таблица 4 / Table 4

Заинтересованность населения в достижении целей компенсационных проектов / Interest of the Population in Achieving Compensation Project Goals

Цель	Группа населения	Лингвистическая оценка заинтересованности в достижении цели	Показатель степени функции
1	группа 1	Очень высокая	2,992
	группа 2	Неопределённость: высокая-средняя	2,218
	группа 3	Очень низкая	1,067
2	группа 1	Высокая	2,379
	группа 2	Низкая	1,519
	группа 3	Очень низкая	1,067

Источник: составлено авторами.

Для каждой группы населения в разрезе целей были построены функции заинтересованности (рис. 2). Причём графики достижения целей 1 и 2 для группы 3 полностью совпадают.

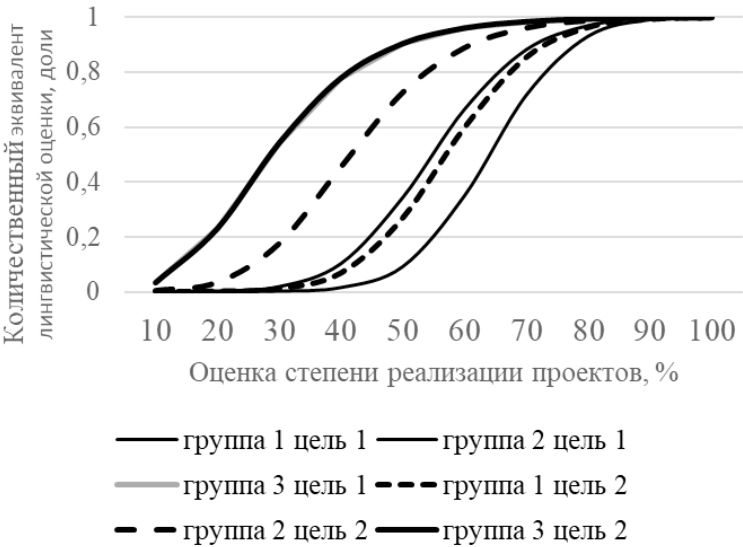


Рис. 2 / Fig. 2. Используемые функции заинтересованности групп населения в достижении целей компенсационных проектов / Used functions of interest groups in achieving the goals of compensation projects

Источник: составлено авторами.

При решении задачи оптимального выбора компенсационных проектов уровень удовлетворения населения задаётся в 2-х вариантах: на уровне $D=50\%$ и $D=70\%$. Результаты формирования оптимальных наборов проектов представлены в табл. 5.

Таблица 5 / Table 5

Оптимальный выбор проектов / Optimal choice of projects

Степень удовлетворения населения, %	Выбор проектов для удовлетворения групп населения с заданной степенью (1 – проекты выбран; 0 – проект отклонён)														
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15
50	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0
70	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0

Источник: составлено авторами.

Как видно из таблицы, число проектов возрастает при росте необходимой степени удовлетворения требований населения, что приводит к росту суммарных затрат на реализуемые проекты (последняя строка табл. 6).

Анализ степени удовлетворения отдельных групп населения в разрезе отдельных целей реализации компенсационных проектов выполнен в табл. 6.

Таблица 6 / Table 6

Социально-экономические показатели выбора проектов / Socio-economic indicators of project selection

Номер группы населения и цель проекта	Суммарный приоритет проектов	Заданная величина удовлетворения 50%		Заданная величина удовлетворения 70%	
		Суммарный приоритет выбранных проектов	Достигнутая величина удовлетворения групп населения, %	Суммарный приоритет выбранных проектов	Достигнутая величина удовлетворения групп населения, %
Группа 1, цель 1	40	26	54	29	79
Группа 2, цель 1	39	25	77	24	71
Группа 3, цель 1	48	29	96	18	73
Группа 1, цель 2	25	15	60	16	72
Группа 2, цель 2	44	21	67	27	90
Группа 3, цель 2	33	10	55	16	89
Затраты на реализацию проектов, млн.руб.	-	242		321	

Источник: составлено авторами.

Во второй колонке «Суммарный приоритет проектов» приведена суммарная оценка баллов рассматриваемых проектов для соответствующих группы и целей. В колонках «Суммарный приоритет выбранных проектов» приводится сумма баллов по отобранным в процессе оптимизации проектов из табл. 5. Эта сумма возрастает при увеличении заданной величины удовлетворения групп населения от 50% до 70%. В следующих колонках отображена достигнутая величина удовлетворения групп населения, которая не меньше заданной.

Дополнительно была проведена серия расчётов, в которых варьировалась заданная величина удовлетворения населения от 10% до 90% (рис. 3).

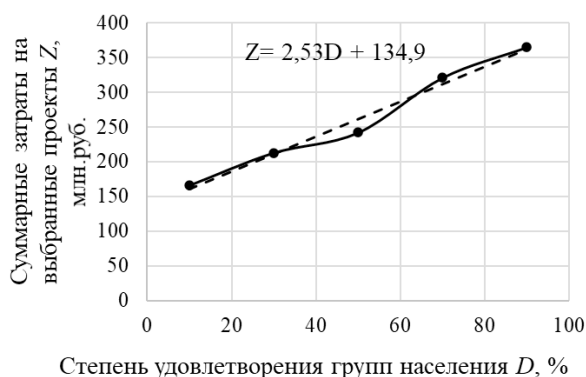


Рис. 3 / Fig. 3. Изменение суммарных затрат на компенсационные проекты при росте степени удовлетворения требований населения / Changes in the total costs of compensation projects when the degree of satisfaction of the population grows

Источник: составлено авторами.

Рост затрат близок к линейной функции, что позволило оценить стоимость роста степени удовлетворения населения в регионе на 10% – в среднем 25 млн руб. при начальном объёме инвестиций около 135 млн руб.

Заключение

Разработанный механизм предотвращения конфликтов является достаточно гибким, поскольку его можно не только применять к любому числу компенсационных проектов, групп населения и целей, но и степени удовлетворения групп населения. Особенностью используемых экспертных оценок является применение вербальных шкал с последующим переводом в количественные (балльные) оценки. Для дифференциации предпочтений групп населения предложена гибкая шкала, которая представляет функцию насыщения, регулируемую в соответствии с заинтересованностью респондентов в достижении цели, на которую ориентированы компенсационные проекты. Предложенная система шкал и оценок может быть использована автономно или в логической связи с моделью оптимального выбора проектов. Для реализации изложенного механизма предотвращения конфликтов добывающих компаний с местным населением разработан программный комплекс, объединяющий процедуру обработки анкет с ответами представителей групп населения и моделью оптимального формирования наборов проектов.

Статья поступила в редакцию 21.03.2022.

ЛИТЕРАТУРА

1. Анализ и прогноз уровня бедности населения в Арктической зоне Республики Саха (Якутия)/В. Н. Маркова, К. И. Алексеева, А. Б. Неустроева, Е. В. Потравная//Проблемы прогнозирования. 2021. № 32 (4). Р. 415–423. DOI: 10.1134/S1075700721040109
2. Косолапов О. В., Игнатьева М. Н. Экологически устойчивое недропользование: понятие, основополагающие принципы // Известия вузов. Горный журнал. 2019. № 2. С. 79–89. DOI: 10.21440/0536-1028-2019-2-79-89

3. Новоселов А. Л., Новоселова И. Ю., Желтенков А. В. Формирование оптимального набора проектов развития региона с учётом интересов населения и региональных властей // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2018. № 1. С. 59–69.
4. Федорченко С. Г., Долгов Ю. А., Кирсанова А. В. и др. Обобщённая функция полезности и ее приложения. Тирасполь: Изд-во Приднестровского университета, 2011. 196 с.
5. Fedorchenko S. G., Fedorchenko G. S. Integral measure of evaluation of the status of energy security // *Problemele energeticii regionale*. 2014. № 1 (24). P. 18–26.
6. Latif K. F., Sajjad A. Measuring corporate social responsibility: A critical review of survey instruments // *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*. 2018. № 25 (6). P. 1174–1197.
7. Naffa H., Fain M. A factor approach to the performance of ESG leaders and laggards // *Finance Research Letters*. 2022. DOI: 10.1016/j.frl.2021.102073
8. Sleptsov A., Petrova A. Ethnological Expertise in Yakutia: The Local Experience of Assessing the Impact of Industrial Activities on the Northern Indigenous Peoples // *Resources*. 2019. Vol. 8. Iss. 3. DOI: 10.3390/resources8030123
9. Sustainable development of the arctic indigenous communities: The approach to projects optimization of mining company / A. Novoselov, I. Potravny, I. Novoselova, V. Gassiy // *Sustainability*. 2020. Vol. 12. № 19. P. 1–18. DOI: 10.3390/su12197963

REFERENCES

1. Markova V. N., Alekseeva K. I., Neustroeva A. B., Potravnaya E. V. [Analysis and forecast of the level of poverty in the Arctic zone of the Republic of Sakha (Yakutia)]. In: *Problemy prognozirovaniya* [Problems of Forecasting], 2021, no. 32 (4), pp. 415–423. DOI: 10.1134/S1075700721040109
2. Kosolapov O. V., Ignatieva M. N. [Ecologically sustainable subsoil use: principle, legality of justification]. In: *Izvestiya vuzov. Gornyy zhurnal* [News of universities. Mining magazine], 2019, no. 2, pp. 79–89. DOI: 10.21440/0536-1028-2019-2-79-89
3. Novosyolov A. L., Novosyolova I. Yu., Zheltenkov A. V. [Formation of a wide range of projects for the development of the region, taking into account the interests of the population and ensuring powers]. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Ekonomika* [Bulletin of Moscow Region State University. Series: Economy], 2018, no. 1, pp. 59–69.
4. Fedorchenko S. G., Dolgov Yu. A., Kirsanova A. V., et al. *Obobshchonnaya funktsiya poleznosti i yeye prilozheniya* [Generalized utility function and its applications]. Tiraspol, Pridnestrovian University Press, 2011. 196 p.
5. Fedorchenko S. G., Fedorchenko G. S. Integral measure of evaluation of the status of energy security. In: *Problemele energeticii regionale*, 2014, no. 1 (24), pp. 18–26.
6. Latif K. F., Sajjad A. Measuring corporate social responsibility: A critical review of survey instruments. In: *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, 2018, no. 25 (6), pp. 1174–1197.
7. Naffa H., Fain M. A factor approach to the performance of ESG leaders and laggards. In: *Finance Research Letters*, 2022. DOI: 10.1016/j.frl.2021.102073
8. Sleptsov A., Petrova A. Ethnological Expertise in Yakutia: The Local Experience of Assessing the Impact of Industrial Activities on the Northern Indigenous Peoples. In: *Resources*, 2019, vol. 8, iss. 3. DOI: 10.3390/resources8030123
9. Novoselov A., Potravny I., Novoselova I., Gassiy V. Sustainable development of the arctic indigenous communities: The approach to projects optimization of mining company. In: *Sustainability*, 2020, vol. 12, no. 19, pp. 1–18. DOI: 10.3390/su12197963

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Новоселов Андрей Леонидович – доктор экономических наук, профессор Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова;
e-mail: alnov2004@yandex.ru

Новоселова Ирина Юрьевна – доктор экономических наук, профессор Финансового университета при Правительстве Российской Федерации, профессор Российского государственного университета нефти и газа (национального исследовательского университета) имени И. М. Губкина;
e-mail: iunov2010@yandex.ru

Желтенков Александр Владимирович – доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры проектного и функционального менеджмента Московского государственного областного университета;
e-mail: kaf-menedg@mgou.ru

INFORMATION ABOUT AUTHORS

Andrey L. Novoselov – Dr. Sci. (Economics), Prof., Plekhanov Russian University of Economics;
e-mail: alnov2004@yandex.ru

Irina Yu. Novoselova – Dr. Sci. (Economics), Prof., Financial University under the Government of the Russian Federation, Gubkin University of Oil and Gas;
e-mail: iunov2010@yandex.ru

Alexander V. Zheltenkov – Dr. Sci. (Economics), Prof., Head of the Department, Department of Project and Functional Management, Moscow Region State University;
e-mail: kaf-menedg@mgou.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Новоселов А. Л., Новоселова И. Ю., Желтенков А. В. Механизм предотвращения конфликтов при освоении регионов Арктической зоны России // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2022. № 2. С. 82–94.
DOI: 10.18384/2310-6646-2022-2-82-94

FOR CITATION

Novoselov A. L., Novoselova I. Yu., Zheltenkov A. V. Mechanism of Conflict Prevention in Developing Arctic Regions of Russia. In: *Bulletin of Moscow Region State University. Series: Economics*, 2022, no. 2, pp. 82–94.
DOI: 10.18384/2310-6646-2022-2-82-94

УДК 332.122

DOI: 10.18384/2310-6646-2022-2-95-103

КЛАСТЕРИЗАЦИЯ РЕГИОНОВ РФ ПО УРОВНЮ ИХ СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Протасов Ю. М.¹, Юров В. М.²

¹Московский государственный областной университет

141014, Московская обл., г. Мытищи, ул. Веры Волошиной, д. 24, Российская Федерация

²Технологический университет имени дважды Героя Советского Союза, лётчика-космонавта А. А. Леонова

141070, Московская обл., г. Королев, ул. Гагарина, д. 42, Российская Федерация

Аннотация

Цель. Кластеризация и сравнительный анализ регионов Российской Федерации по уровню их социально-экономического развития.

Процедура и методы. Кластеризация проводилась по основным характеристикам, отражающим уровень социально-экономического развития регионов РФ, методом *k*-средних с использованием аналитической платформы «Deductor».

Результаты. На основе имеющихся статистических данных выявлены 3 кластера, на которые можно разбить регионы РФ по их социальному и экономическому положению. Проведён анализ выявленных кластеров для определения существенных различий в их социально-экономическом положении и направлениях дальнейшего развития.

Теоретическая и/или практическая значимость. Полученные результаты можно использовать для повышения качества и обоснованности решений в социальной и экономической сфере с учётом уровня развития разных кластеров.

Ключевые слова: кластеризация регионов, социально-экономическое развитие, кластерный анализ, профили кластеров

CLUSTERIZATION OF THE REGIONS OF THE RUSSIAN FEDERATION BY THEIR LEVEL OF SOCIO-ECONOMIC DEVELOPMENT

Yu. Protasov¹, V. Yurov²

¹Moscow Region State University

Very Voloshinoy ul. 24, Mytishchi 141014, Moscow region, Russian Federation

²LEONOV Moscow Region University of Technology

Gagarina ul. 42, Korolev 141070, Moscow region, Russian Federation

Abstract

Aim. Clusterization and comparative analysis of the regions of the Russian Federation according to the level of their socio-economic development.

Methodology. Clusterization was carried out according to the main characteristics reflecting the level of socio-economic development of the regions of the Russian Federation by the *k*-means method using the «Deductor» analytical platform.

Results. Based on the availability of statistical data, three clusters have been identified into which the regions of the Russian Federation can be divided according to their social and economic status.

An analysis of the identified clusters was carried out to identify significant cases in their socio-economic situation and in search of sustainable development.

Research implications. The results obtained can be used to obtain high-quality and reasonable decisions in the social and economic sphere, taking into account the level of development of different clusters.

Keywords: clusterization of regions, socio-economic development, cluster analysis, cluster profiles

Введение

Региональная политика государства направлена на то, чтобы добиться сбалансированности социально-экономического положения регионов РФ, без чего невозможно выровнять существенные различия в уровнях жизни населения в регионах страны. При обосновании решений в социальной и экономической сферах широко используется сравнительный анализ и оценивание социально-экономического положения регионов. Поэтому так высока актуальность решения следующих задач:

1) определение на основе имеющихся статистических данных групп регионов (кластеров), незначительно отличающихся по уровню социально-экономического развития;

2) проведение анализа выявленных кластеров для определения существенных различий в их социально-экономическом положении и направлений дальнейшего развития.

Обычно задача сравнения социально-экономического положения регионов решается с помощью рейтинга – обобщённого показателя. Оценка рейтинга может быть произведена, например, методом подсчёта баллов, многомерной средней, экспертных оценок. Однако применение этих методов ограничивает существенный недостаток – трудность интерпретации рейтинга, который обусловлен следующими причинами [3]:

- значительное количество оцениваемых объектов приводит к необходимости получения кластеров регионов, слабо отличающихся по уровню развития;

- большое количество оцениваемых характеристик регионов влечёт необходимость их структуризации.

Обойти этот недостаток позволяют методы многомерного анализа, одним из которых является метод кластеризации. В основе этого метода лежит группировка регионов, позволяющая получить кластеры из схожих регионов, а регионы разных кластеров отличаются существенно [2].

Во многих работах [1; 4; 6; 7; 8; 9] регионы рассматриваются как объекты кластеризации по различным критериальным признакам, например:

- качество жизни;
- рождаемость;
- общественное здоровье;
- эффективность сельского хозяйства;
- внешнеэкономическая деятельность;
- степень развития транспортной системы.

Эти работы выполнены на основании кластеризации по отдельным показателям. Наше же исследование направлено на решение задачи кластеризации регионов по совокупности показателей, отражающих социально-экономическое развитие субъектов России.

Процедура кластеризации

Информационной базой для проведения кластеризации являются данные Росстата об основных социально-экономических показателях регионов РФ за 2021 г.¹ Для отбора показателей с целью кластеризации к ним предъявлялись следующие требования:

- 1) показатели должны быть среднедушевыми или относительными;
- 2) они не должны коррелировать между собой;
- 3) показатели должны быть статистически значимы (средние значения показателей в разных кластерах должны значимо отличаться от их средних значений по всей совокупности).

Таковыми показателями явились:

- общий коэффициент рождаемости (K_p , ‰);
- общий коэффициент смертности (K_c , ‰);
- удельный вес городского населения (d , %);
- коэффициент миграционного прироста ($K_{м.пр.}$, ‰);
- среднедушевые денежные доходы населения ($D_{ср.мес}$, руб.);
- уровень занятости ($K_{зан}$, %);
- уровень безработицы ($K_{бр}$, %);
- индекс потребительских цен ($I_{пц}$, %);

Анализировались показатели 82 субъектов РФ, с учётом того, что в Архангельскую область входит Ненецкий автономный округ, а в Тюменскую область – Ханты-Мансийский и Ямало-Ненецкий автономные округа.

Для кластеризации использовалась аналитическая платформа «Deductor». Эта платформа позволяет вычислять необходимые для анализа кластеров параметры: значимость, среднее значение и коэффициент вариации. Все характеристики регионов, используемые для кластеризации, считались равнозначными. Для вычисления значимости используется t -критерий Стьюдента [5].

На практике для проведения кластеризации применяют различные алгоритмы и методы:

- 1) эвристические графовые алгоритмы;
- 2) статистические алгоритмы, основанные на разбиении;
- 3) иерархические методы;
- 4) алгоритмы нечёткой кластеризации.

Каждая группа методов кластеризации обладает своими преимуществами и недостатками. В частности, статистические алгоритмы, основанные на разбиении, эффективно работают с большими объёмами данных, что не всегда можно отметить для графовых методов кластеризации. Алгоритмы нечёткой кластеризации имеют недостаток, заключающийся в невозможности корректного разбиения объектов на кластеры в случае наличия большой дисперсии по разным размерностям элементов.

В работе использовался метод k -средних, который относится к статистическим методам. Кластеризация элементов указанным методом относится к итеративным методам эталонного типа. Он обладает такими сильными сторонами, как высокая эффективность при простоте его реализации, достаточный уровень качества выполненной кластеризации и возможность распараллеливания вычислительных процедур [10].

¹ Социально-экономическое положение России – 2021 г. // Федеральная служба государственной статистики: [сайт]. URL: https://gks.ru/bgd/regl/b21_01/Main.htm (дата обращения: 18.02.2022).

Результаты кластеризации

Методом *k*-средних строились несколько моделей при различных значениях *k*, а затем на основе сопоставления матриц сравнения и содержательного анализа кластеров выбиралось их наиболее подходящее число. Минимальная степень схожести кластеров была обнаружена в модели с тремя кластерами (рис. 1).

	0	1	2
0	100,00%	10,10%	39,20%
1	10,10%	100,00%	31,50%
2	39,20%	31,50%	100,00%

Рис. 1 / Fig. 1. Матрица сравнения в модели с *k* = 3 / Comparison matrix in the model with *k* = 3
Источник: составлено авторами.

Как видно из рис. 1, степень схожести кластеров невысокая (не превышает 40%), а используемые в модели кластеризации показатели имеют высокую значимость (табл. 1).

Таблица 1 / Table 1
Профили кластеров/ Cluster profiles

Кластеры	Обобщённый показатель η	Показатели	Характеристики							
			Кр, %	Кс, %	d, %	Км. пр., %	Дср. мес, руб.	КБР, %	Кзан, %	Ипц, %
1	0,375	Значимость, %	100,00	100,00	100,00	22,20	97,30	100,00	100,00	79,70
		Среднее значение	12,22	11,55	50,65	-0,10	35404	10,36	53,35	109,0
		Коэффициент вариации, %	14,89	26,49	20,12	-	18,11	15,35	6,65	1,27
2	0,759	Значимость, %	88,30	99,00	99,00	85,40	100,00	96,50	100,00	100,0
		Среднее значение	10,25	14,22	83,98	-2,44	75322	3,54	65,53	107,1
		Коэффициент вариации, %	11,90	16,17	12,65	-	13,88	41,81	4,53	0,31
3	0,396	Значимость, %	99,80	100,0	56,50	37,20	97,80	98,30	39,60	87,5
		Среднее значение	8,66	18,67	72,05	-0,12	40822	4,38	58,41	108,8
		Коэффициент вариации, %	12,35	10,66	11,26	-	16,40	24,43	4,23	0,66
В целом	0,512	Среднее значение	9,41	16,98	70,67	-0,46	45079	5,13	58,72	108,58

Источник: составлено авторами.

Результаты кластеризации регионов по социально-экономическому положению представлены в табл. 2.

Таблица 2 / Table 2

Результаты кластеризации/ Clusterization results

№ кластера	Регионы
1	Республика Адыгея, Республика Калмыкия, Республика Дагестан, Республика Ингушетия, Кабардино-Балкарская Республика, Карачаево-Черкесская Республика, Республика Северная Осетия – Алания, Чеченская Республика, Республика Алтай, Республика Тыва, Республика Бурятия, Забайкальский край – 12 (14,65%) регионов
2	Московская область, г. Москва, Республика Коми, Мурманская область, г. Санкт-Петербург, Тюменская область, Республика Саха (Якутия), Камчатский край, Хабаровский край, Магаданская область, Сахалинская область, Чукотский автономный округ – 12 (14,65%) регионов
3	Белгородская область, Брянская область, Владимирская область, Воронежская область, Ивановская область, Калужская область, Костромская область, Курская область, Липецкая область, Орловская область, Рязанская область, Смоленская область, Тамбовская область, Тверская область, Тульская область, Ярославская область, Республика Карелия, Архангельская область, Вологодская область, Калининградская область, Ленинградская область, Новгородская область, Псковская область, Республика Крым, Краснодарский край, Астраханская область, Волгоградская область, Ростовская область, г. Севастополь, Ставропольский край, Республика Башкортостан, Республика Марий Эл, Республика Мордовия, Удмуртская Республика, Республика Татарстан, Чувашская Республика, Пермский край, Кировская область, Нижегородская область, Оренбургская область, Пензенская область, Самарская область, Саратовская область, Ульяновская область, Курганская область, Свердловская область, Челябинская область, Республика Хакасия, Алтайский край, Иркутская область, Кемеровская область, Красноярский край, Новосибирская область, Омская область, Томская область, Приморский край, Амурская область, Еврейская автономная область – 58 (70,70%) регионов

Источник: составлено авторами.

Обобщенный показатель η (табл. 1) характеризует место кластера в исследуемой совокупности и вычисляется как средняя арифметическая нормированных средних значений характеристик каждого кластера:

$$\eta = \frac{\sum w}{n},$$

где:

$$w = \frac{w_p - w_{нх}}{w_{нл} - w_{нх}},$$

w_p – размерное среднее значение рассматриваемой характеристики;

$w_{нл}$ – наилучшее среднее значение рассматриваемой характеристики;

$w_{нх}$ – наихудшее среднее значение рассматриваемой характеристики;

n – число характеристик.

Сравнительный анализ кластеров**Первый кластер**

Регионы данного кластера объединяют характеристики занятости и безработицы, рождаемости и смертности, среднедушевых доходов и доля городского населения (их значимость более 97%). Это означает большое отличие первого кластера по этим характеристикам от остальных кластеров.

Первый кластер отличается от 2-х других крайней противоречивой направленностью показателей: по демографическим показателям он занимает I место, а по остальным – последнее. Так, коэффициент смертности в регионах данного кластера самый низкий (11,55%), а коэффициент рождаемости самый высокий (12,22%). Отсюда наблюдается самый высокий естественный прирост населения – 0,27%.

Однако в этом кластере самый высокий уровень безработицы (10,36%) – это в 2,9 раза больше, чем во втором кластере и в 2,4 раза больше, чем в третьем кластере, и самый низкий уровень занятости (53,35%). Среднедушевые доходы населения здесь самые низкие и составляют 35 404 руб. – что в 2,12 раза меньше, чем во втором кластере и в 1,15 раза меньше, чем в третьем кластере. При этом индекс потребительских цен в данном кластере самый высокий (109%). Но несмотря на низкие доходы и высокий уровень безработицы, коэффициент миграционного прироста самый большой, но он, однако, остаётся отрицательным. Удельный вес городского населения также самый низкий и составляет 50,65%.

Таким образом, регионы первого кластера имеют самое плохое экономическое положение, но самую благоприятную демографическую ситуацию. В результате обобщённый показатель кластера $\eta = 0,375$, т. е. меньше, чем в других кластерах. Можно также отметить, что в первом кластере коэффициент вариации не превышает 30%. Это позволяет сделать вывод об однородности регионов этого кластера по рассматриваемым характеристикам.

Второй кластер

Регионы второго кластера объединяют, прежде всего, характеристики занятости и безработицы, смертности, среднедушевых доходов, удельного веса городского населения и инфляции (их значимость более 95%). Достаточно высокую значимость (более 85%) имеют и остальные характеристики – рождаемости и миграционного прироста. Это означает высокую степень различия второго кластера по этим характеристикам от остальных кластеров.

Регионы этого кластера характеризуются самым низким уровнем безработицы (3,54%), самыми высокими уровнем занятости (65,53%) и среднедушевыми доходами (75 322 руб.). В этом кластере собраны одни из самых богатых регионов с высокими доходами и высокой занятостью. Однако коэффициент миграционного прироста здесь ниже, чем в первом и третьем кластерах, и составляет – 2,44%. Это можно объяснить тем, что регионы этого кластера сильно отличаются по уровню миграции: с одной стороны, Москва и Санкт-Петербург, а с другой – Магадан и Камчатка. Во втором кластере наблюдается неблагоприятная демографическая ситуация, т. к. коэффициент смертности (14,22%) превышает коэффициент рождаемости (10,25%), отсюда вытекает естественная убыль населения, равная 3,97%. Ситуация усугубляется также отрицательным миграционным приростом, поэтому итоговая убыль населения высокая и составляет 6,41%.

Таким образом, данный кластер имеет самую лучшую экономическую ситуацию, но неблагоприятную демографическую ситуацию. Высокое значение обобщённого показателя данного кластера (0,759) указывает на его лидирующее положение – I место из 3-х.

Можно заметить, что во втором кластере коэффициент вариации для большинства исследуемых характеристик не выше 20%. Только у характеристики безработицы (41,81%) коэффициент вариации несколько выше, но находится почти в пределах условной однородности. Это позволяет сделать вывод об однородности регионов этого кластера.

Третий кластер

Регионы третьего кластера объединяют, прежде всего, характеристики рождаемости и смертности, среднедушевых доходов и безработицы (их значимость более 97%). Достаточно высокую значимость имеет индекс потребительских цен (87,5%). Самую низкую значимость имеют коэффициенты миграционного прироста (37,2%) и занятости (39,5%).

Третий кластер занимает промежуточное положение между первым и вторым кластерами, но при этом обобщающий показатель кластера ненамного превышает аналогичный показатель первого кластера.

По показателям демографической ситуации третий кластер занимает последнее место: коэффициент смертности (18,67%) и коэффициент рождаемости (8,66%) в этом кластере самые худшие. Отсюда следует, что естественный прирост в регионах данного кластера самый низкий (-0,01%). На это накладывается отрицательный миграционный прирост (-0,12 ‰), в результате итоговая убыль населения в этом кластере самая высокая и составляет 10,13% в год.

По остальным показателям данный кластер занимает промежуточное положение.

В целом регионы третьего кластера обладают средним экономическим положением и плохой демографической ситуацией. В этом кластере оказались регионы с самыми однородными данными, для каждой характеристики коэффициент вариации не превышает 25%. Обобщенный показатель данного кластера – 0,438. Данный кластер занимает II место.

Заключение

Из исходного множества основных социально-экономических показателей регионов на основе предъявленных требований определены 8 показателей, статистически значимо влияющих на распределение регионов по кластерам. К таким показателям относятся:

- 1) коэффициент рождаемости;
- 2) коэффициент смертности;
- 3) удельный вес городского населения;
- 4) коэффициент миграционного прироста;
- 5) среднедушевые денежные доходы населения;
- 6) уровень занятости;
- 7) уровень безработицы;
- 8) индекс потребительских цен.

В результате кластеризации выявлены 3 группы регионов (кластеров).

В первый кластер входят 12 регионов. Это регионы Северного Кавказа (кроме Ставропольского края, вошедшего в третий кластер), Республики Адыгея, Калмыкия, Алтай, Тыва, Бурятия и Забайкальский край. Регионы этого кластера характеризуются плохим экономическим положением, но самой благоприятной демографической ситуацией.

Второй кластер включает также 12 регионов. Но это в основном регионы с высокими экономическими показателями: г. Москва и Московская область, г. Санкт-Петербург, Тюменская область, Республика Саха (Якутия) и более половины регионов Дальневосточного федерального округа. Регионы этого кластера характеризуются благоприятной экономической и неблагоприятной демографической ситуацией.

Третий кластер является самым многочисленным и включает в себя 58 регионов: регионы Центрального федерального округа (кроме Москвы и Московской области, вошедших во второй кластер), Северо-Западного, Южного, Приволжского, Уральского, Сибирского и Дальневосточного федеральных округов. Этот кластер занимает промежуточное положение между первым и вторым кластерами. Он обладает средним экономическим положением и плохой демографической ситуацией.

Полученные результаты можно использовать для повышения качества и обоснованности решений в социальной и экономической сфере с учётом уровня развития разных кластеров.

Статья поступила в редакцию 28.03.2022.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аксенов И. А. Кластеризация внешнеэкономической деятельности регионов // Экономика и менеджмент систем управления. 2016. № 1-3. С. 309–315.
2. Гичиев Н. С. Кластерный анализ в экономике: теоретический аспект // Региональные проблемы преобразования экономики. 2020. № 8 (118). С. 176–186.
3. Гордолопов Ю. В., Лукашевич Н. С. Кластеризация регионов по уровню социально-экономического развития на основе самоорганизующихся карт Кохонена // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. 2010. Вып. 3. С. 27–33.
4. Демичев В. В., Маслакова В. В., Нестратова А. А. Кластеризация регионов России по уровню эффективности сельского хозяйства // Бухучёт в сельском хозяйстве. 2020. № 12. С. 58–66.
5. Исаев В. Г., Протасов Ю. М., Юров В. М. Кластеризация организаций высшего образования московского региона по результатам мониторинга их деятельности // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2021. № 1. С. 93–101.
6. Костина С. Н., Трынов А. В. Кластерный анализ динамики рождаемости четвертых и последующих детей в регионах Российской Федерации // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2021. Т. 14. № 3. С. 232–245.
7. Кузнецов В. Н. Применение кластерного анализа для оценки транспортной системы регионов РФ // Университетская наука. 2020. № 1 (9). С. 71–73.
8. Лавриненко П. А., Рыбакова Д. А. Сравнительный анализ региональных различий в сферах здоровья населения, экологии и здравоохранения // Экономические и социальные перемены: факты, тенденции, прогноз. 2015. № 5 (41). С. 198–210.
9. Локосов В. В., Рюмина Е. В., Ульянов В. В. Кластеризация регионов России по показателям качества жизни и качества населения // Народонаселение. 2019. Т. 22. № 4. С. 4–17.
10. Lee C. H., Steigerwald D. G. Inference for clustered data // Stata Journal. 2018. Vol. 18. № 2. P. 447–460. DOI:10.1177/1536867X1801800210

REFERENCES

1. Aksenov I. A. [Clusterization of foreign economic activity of regions]. In: *Ekonomika i menedzhment sistem upravleniya* [Economics and management of control systems], 2016, no. 1-3, pp. 309–315.
2. Gichiev N. S. [Cluster analysis in economics: theoretical aspect]. In: *Regionalnyye problemy preobrazovaniya ekonomiki* [Regional problems of economic transformation], 2020, no. 8 (118), pp. 176–186.
3. Gordopolov Yu. V., Lukashevich N. S. [Clusterization of regions to ensure socio-economic development based on self-organizing Kohonen maps]. In: *Nauchno-tekhnicheskiye vedomosti Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo politekhnicheskogo universiteta. Ekonomicheskiye nauki* [Scientific and technical statements of St. Petersburg State Polytechnic University. Economic sciences], 2010, iss. 3, pp. 27–33.

4. Demichev V. V., Maslakova V. V., Nestratova A. A. [Clusterization of Russian regions according to the level of agricultural efficiency]. In: *Bukhuchet v selskom khozyaystve* [Accounting in agriculture], 2020, no. 12, pp. 58–66.
5. Isaev V. G., Protasov Yu. M., Yurov V. M. [Clusterization of organizations of higher education in Moscow region based on the results of monitoring their activities]. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblasnogo universiteta. Seriya: Ekonomika* [Bulletin of Moscow Region State University. Series: Economy], 2021, no. 1, pp. 93–101.
6. Kostina S. N., Trynov A. V. [Cluster analysis of the dynamics of the birth rate of fourth and subsequent children in the regions of the Russian Federation]. In: *Ekonomicheskiye i sotsialnyye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz* [Economic and social changes: facts, trends, forecast], 2021, vol. 14, no. 3, pp. 232–245.
7. Kuznetsov V. N. [Application of cluster analysis to assess the transport system of regions of the Russian Federation]. In: *Universitetskaya nauka* [University Science], 2020, no. 1 (9), pp. 71–73.
8. Lavrinenko P. A., Rybakova D. A. [Comparative analysis of regional differences in the spheres of public health, ecology and healthcare]. In: *Ekonomicheskiye i sotsialnyye peremeny: fakty, tendentsii, prognoz* [Economic and social changes: facts, trends, forecast], 2015, no. 5 (41), pp. 198–210.
9. Lokosov V. V., Ryumina E. V., Ulyanov V. V. [Clusterization of Russian regions in terms of quality of life and population quality]. In: *Narodonaseleniye* [Population], 2019, vol. 22, no. 4, pp. 4–17.
10. Lee C. H., Steigerwald D. G. Inference for clustered data. In: *Stata Journal*, 2018, vol. 18, no. 2, pp. 447–460. DOI:10.1177/1536867X1801800210

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Протасов Юрий Михайлович – кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры начального образования Московского государственного областного университета;
e-mail: protasov_54@mail.ru

Юров Владимир Михайлович – кандидат технических наук, доцент, доцент кафедры управления качеством и стандартизации Технологического университета имени дважды Героя Советского Союза, лётчика-космонавта А. А. Леонова;
e-mail: urow5@mail.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Yury M. Protasov – Cand. Sci. (Technical), Assoc. Prof., Department of Primary Education, Moscow Region State University;
e-mail: protasov_54@mail.ru

Vladimir M. Yurov – Cand. Sci. (Technical), Assoc. Prof., Department of Quality Management and Standardization, LEONOV Moscow Region University of Technology;
e-mail: urow5@mail.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Протасов Ю. М., Юров В. М. Кластеризация регионов РФ по уровню их социально-экономического развития // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2022. № 2. С. 95–103.
DOI: 10.18384/2310-6646-2022-2-95-103

FOR CITATION

Protasov Yu. M., Yurov V. M. Clusterization of the Regions of the Russian Federation by Their Level Socio-Economic Development. In: *Bulletin of Moscow Region State University. Series: Economics*, 2022, no. 2, pp. 95–103.
DOI: 10.18384/2310-6646-2022-2-95-103

УДК 339.138

DOI: 10.18384/2310-6646-2022-2-104-110

ТЕХНОЛОГИЧЕСКАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ РЕГИОНА КАК МЕХАНИЗМ РЕАЛИЗАЦИИ КОМПЛЕКСА ГОСУДАРСТВЕННОГО СТРАТЕГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ

Сазонов А. А.*Московский авиационный институт (национальный исследовательский университет)
125080, г. Москва, Волоколамское шоссе, д. 4, Российская Федерация*

Аннотация

Цель. Определить особенности технологической трансформации региона как объекта, входящего в единую государственную программу стратегического планирования, реализуемую в рамках перехода к цифровой экономике.

Процедура и методы. В ходе исследования были использованы общенаучные приёмы анализа и синтеза, проанализированы профильные материалы, отражающие основные направления стратегического планирования и технологической трансформации региона, представленные в научных работах как отечественных, так и зарубежных учёных, проведён анализ текущей нормативно-законодательной базы в области формирования государственной стратегии развития.

Результаты. Разработан обновлённый состав инструментов, входящих в новую методологию развития регионального планирования в рамках технологической трансформации, учитывающий набор основных факторов научного и технологического развития субъекта Российской Федерации в цифровой экономике. Определён состав внутренних и внешних факторов, оказывающих непосредственное воздействие на процесс разработки компонентов, входящих в стратегию развития региона.

Теоретическая и/или практическая значимость. Рассмотренный в рамках исследования круг вопросов в дальнейшем может стать базой для разработки принципиально новой региональной системы стратегического планирования в сфере технологической трансформации региона, что в итоге позволит улучшить процесс адаптации к требованиям цифровой экономики.

Ключевые слова: научный потенциал региона, цифровая экономика, технологическая трансформация, государственная политика, стратегическое планирование

TECHNOLOGICAL TRANSFORMATION OF THE REGION AS A MECHANISM FOR THE IMPLEMENTATION OF THE COMPLEX OF STATE STRATEGIC DEVELOPMENT

A. Sazonov*Moscow Aviation Institute (National Research University)
Volokolamskoe shosse 4, Moscow 125080, Russian Federation*

Abstract

Aim. To determine the features of the technological transformation of the region as an object included in the unified state strategic planning program implemented as part of the transition to the digital economy.

© CC BY Сазонов А. А., 2022.

Methodology. In the course of the conducted research, general scientific methods of analysis and synthesis were used, specialized materials reflecting the main directions of strategic planning and technological transformation of the region presented in scientific works of both domestic and foreign scientists were analyzed, the analysis of the current regulatory and legislative framework in the field of formation of the state development strategy was carried out.

Results. An updated set of tools included in the new methodology for the development of regional planning within the framework of technological transformation has been developed, taking into account a set of key factors of scientific and technological development of the subject of the Russian Federation in the digital economy. The composition of internal and external factors that have a direct impact on the process of developing components included in the development strategy of the region is determined.

Research implications. The range of issues considered in the framework of the study may in the future become the basis for the development of a fundamentally new regional strategic planning system in the field of technological transformation of the region, which will eventually improve the process of adaptation to the requirements of the digital economy.

Keywords: scientific potential of the region, digital economy, technological transformation, public policy, strategic planning

Ведение

Одной из целей политики, проводимой государством в отношении регионов, является последовательное устойчивое экономическое развитие в сфере роста показателей научной и технической деятельности региона. В регионах жизненно важно проводить комплексную трансформацию, чтобы предприятия региона соответствовали требованиям, диктуемым цифровой экономикой. Однако остаются нерешенными вопросы в области методологического обеспечения инструментов стратегического планирования в части научного и технологического развития региона в цифровой экономике, а значит практическое решение данных задач, безусловно, потребует разработки нового инновационного подхода к процессу научного и стратегического развития региона [2, с. 42].

Разработка методологии проведения технологической трансформации региона в рамках цифровой экономики

В рамках системы стратегического планирования особое место занимает область научного и технологического планирования. Прежде чем приступать к рассмотрению особенностей научного и технологического развития региона, необходимо уточнить существующий понятийный аппарат. Под научным и технологическим развитием региона будем рассматривать процесс технологических трансформаций в рамках как социальной, так и экономической системы региона, способствующей формированию базиса для развития образования и науки. Важно уделить внимание работе хозяйствующих субъектов в регионе [1, с. 30].

Научный и технологический потенциал региона – это способность региона успешно и эффективно решать различные задачи научно-технологического комплекса. Основными характеристиками, определяющими научный и технологический потенциал региона, являются [3, с. 2750]:

1) вектор направленности потенциала обязательно должен быть связан со всеми компонентами, входящими в отраслевую структуру региона, и учитывать потребности народного хозяйства субъекта РФ;

2) потенциал должен позволять успешно решать задачи в области научного и технологического развития, т. е. в регионе должна быть развитая система образования, существовать задел в области научных исследований, а также развиваться программы повышения квалификации;

3) в регионе должны быть представлены разновидности научной инфраструктуры, которая должна в полной мере соответствовать спектру потребностей региона в вопросах научных исследований.

Особенности технологического и научного развития региона должны быть заложены в программу стратегического планирования. Процесс научного и технологического развития является масштабным и сложным объектом, который проявляется в следующих аспектах [5, с. 8]:

- структурный состав субъектов имеет совершенно разные цели, формы собственности, механизмы развития и интересы;

- процесс планирования имеет очень сильную зависимость от конкретных видов деятельности: образование, прикладные исследования, финансовая и экономическая деятельность, экологические проекты; все они требуют особых подходов к разработке методологии процесса планирования;

- особенностью регионального планирования в сфере технологического развития является то, что данный процесс является открытым и имеет зависимость от внутренних/внешних факторов.

В табл. 1 представлена методология, направленная на проведение технологической трансформации региона, с учётом ключевых особенностей научного и технологического развития субъекта РФ в цифровой среде.

Научное и технологическое развитие региона зависит от множества факторов и условий, которые необходимо учитывать при разработке концепции стратегического планирования. К группе внешних факторов относятся:

- государственная политика в области науки, которая определяет задачи и приоритеты, а также механизмы последующего регулирования и поддержки, которая выражается в национальных программах;

- поддержка на государственном уровне фундаментально-прикладных исследований [4, с. 78];

- разработка систем, отвечающих за процесс управления технологиями, в военных/гражданских сферах;

- развитием форм международного и межрегионального взаимодействия в сфере научных исследований, обмен опытом.

Внутренние факторы можно подразделить на следующие группы:

- *Группа 1.* Организационные факторы [6, с. 58]:

- 1) изменения, происходящие в области науки и системы высшего образования региона;

- 2) степень соответствия структуры управления сектору научно-прикладных исследований и задачам, решаемых в рамках региона;

- 3) степень развития государственного партнерства и бизнеса в рамках научно-технологической базы региона.

- *Группа 2.* Институциональные факторы, которые включают в себя [7, с. 1790]:

- 1) степень эффективности мер оказываемой государственной поддержки, прямые субсидии и инвестиции местных органов власти;

- 2) развитость инфраструктурной составляющей региона в области науки, количество фондов, технологических парков, бизнес-инкубаторов, центров по координации и развитию профессиональных навыков и подготовки специалистов.

Таблица 1 / Table 1

Методология проведения технологической трансформации региона, учитывающая ключевые особенности научного и технического развития субъекта РФ / Methodology for technological transformation of the region, taking into account the key features of the scientific and technical development of the subject of the Russian Federation

Фактор	Инструменты организации стратегического планирования, учитывающие основные группы факторов
Присутствие в регионе субъектов с разной формой собственности, которые принимают активное участие в обеспечении научного и технического развития региона, при этом спектр их интересов и деятельности различен	Наличие специального механизма, отвечающего за процесс согласования различных долгосрочных групп интересов субъектов регионального научного и технического развития, который позволяет эффективным образом провести процесс адаптации их стратегий в случае реализации ими общей цели
	Информационная открытость является основной для организации процесса разработки стратегических планов по развитию региона, активное привлечение субъектов к обсуждению научного и технологического развития, совместный проектный анализ и разработка документов
	Партнерство государства и частного сектора должно обеспечить долгосрочное взаимодействие государства и бизнеса в вопросах стратегического развития региона
	Индикативное планирование должно стать структурной базой необходимой для разработки целей региона в сфере научного и технологического развития
	Интеграция в действующую практику регионального планирования, инновационных методов, направленных на решение вопросов территориального регулирования, за счёт внедрения механизмов рыночного регулирования, использования методов программно-целевого планирования, а также составление совместного с бизнесом программ комплексного научного и технологического развития
Сложность в решении вопросов о принятии управленческих решений	Построение единой площадки для совместной работы экспертов, создание специального научного совета по решению вопросов научного развития региона, состав научного совета обязательно должен включать в себя преподавателей высших учебных заведений, представителей малого и среднего бизнеса, а также органов исполнительной власти РФ
	Необходимо обновление действующих правовых актов, регламентирующих отношения между центром и субъектами РФ, а также органами местного самоуправления, в вопросах обеспечения полномочиями власти, прав и ответственности центра и регионах в области научного и технологического развития региона. Полномочия могут передаваться на более высокий уровень управления. Передача должна происходить только в случае, если проблема не может быть решена на текущем управленческом уровне, и её решение при делегировании полномочий будет более эффективным

Окончание Таблицы 1

Фактор	Инструменты организации стратегического планирования, учитывающие основные группы факторов
Доступность подсистемы научного и технического развития региона	Присутствие в регионе специальных адаптационных механизмов, регулирующих вопросы стратегического развития научной и технической деятельности, учитывающие изменения в экономической политике РФ. Плановое развитие региона, использование инструментов для адаптации к турбулентной среде
Проблемы организации взаимосвязи между компонентами системы научного и технологического развития региона и компонентами региональной стратегии социального и экономического развития	Этап целеполагания должен основываться на принципах системного анализа, оценки, а также учитывать выбор основных групп приоритетов научного развития региона, что в итоге позволит: провести детальный анализ взаимосвязи стратегии развития региона в области науки и технологии с положениями стратегии социального и экономического развития региона; перечень задач регионального научного и технологического развития должен быть согласован с действующими секторальными положениями за счёт применения механизмов обратной связи; проведение подробного анализа работы региона в области социального и экономического развития, оценка уровня воздействия различных сфер на процесс принятия решений, которые ориентированы на соблюдение баланса развития региона; смягчение социальных конфликтов, которые могут возникнуть вследствие развития хозяйственного комплекса региона, а также минимизация негативного экологического воздействия; региональное стратегическое планирование в области научного и технического развития должно рассматриваться через систему «пространственного среза», которая представляет парадигму, где, с одной стороны, государство формирует направление научного развития региона, а с другой стороны, необходимо учитывать локальные особенности, присущие региону, а значит необходимо объединение стратегий
Высокий уровень неопределённости, связанный с научным и технологическим развитием региона	Применение адаптационного механизма для перманентной трансформации задач и целей в рамках целевых групп показателей научного и технологического развития региона, принимая во внимание турбулентные условия внешней среды, а также непредсказуемость поведения агентов Научное и технологическое планирование региона должно строиться на основе применения концепции так называемого опережающего задела в области высоких технологий
Нелинейная концепция развития в области науки и технологий	Применение сценарного подхода в рамках формирования и разработки компонентов стратегического планирования, необходимо принимать во внимание высокий уровень вариативности возможных направлений развития Интеграция специального планирования на основе сценариев, учёт на этапе прогнозирования научного и технологического задела региона, предусмотрение возможности добавления в разрабатываемую региональную стратегию планов федерального уровня на случай наступления форс-мажорных обстоятельств

Источник: составлено автором

– *Группа 3. Экономические факторы:*

- 1) уровень инвестиций, бюджетных ассигнований и налоговой политики в субъекте РФ, степень их связи с действующими программами развития научной и исследовательской деятельности в регионе;
- 2) возможность расширения производственной сферы, повышение уровня эффективности труда наукоёмких предприятий.

Заключение

Применение специальной экспертной платформы и информационно-аналитических систем как основных инструментов мониторинга позволит не только производить постоянное наблюдение за процессом работы наукоёмких предприятий, но и оценивать текущие практики реализации предприятиями, процессов трансформации к цифровой экономике. Организация мониторинга за технологической трансформацией наукоёмких предприятий, работающих в регионе, должна быть построена на использовании различных инструментов и рассматриваться в контексте единой стратегии развития субъекта РФ. Применение методологии позволит компенсировать выявленные недостатки как организационной, так и технологической трансформации региона и позволит активизировать скрытые механизмы привлечения инвестиций в научную сферу, а также будет способствовать реализации обозначенных в национальных программах приоритетов технологического развития региона.

Статья поступила в редакцию 01.03.2022.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алексеева Н. В., Сазонов А. А. Анализ степени влияния цифровой экономики на формирование основных трендов на рынке труда и социально-трудовых отношений в Российской Федерации // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2019. № 2. С. 28–36. DOI: 10.18384/2310-6646-2019-2-28-36
2. Васильева И. А., Казакова Н. В., Сазонов А. А. Исследование технологий антикризисного бенчмаркетинга для организации процесса управления промышленными предприятиями в современных экономических условиях // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2020. № 4. С. 39–45. DOI: 10.18384/2310-6646-2020-4-39-45
3. Горелов Н. А. Проблемы производительности в контексте формирования наукоёмкой цифровой экономики // Российское предпринимательство. 2017. Т. 18. № 19. С. 2749–2758.
4. Желтенков А. В., Федотова М. А. Развитие систем стратегического управления в промышленных организациях // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2012. № 3. С. 77–81.
5. Желтенков А. В., Прохвятилов А. М., Моттаева А. Б. Формирование стратегий импортозамещения отечественными предприятиями в условиях санкций // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2017. № 1. С. 40–47.
6. Куксова О. Д. Проблемы развития российского рынка труда при переходе к цифровой экономике // Общество: политика, экономика, право. 2017. № 8. С. 57–61.
7. Устюжанина Е. В. Цифровая экономика как новая парадигма экономического развития // Национальные интересы: приоритеты и безопасность. 2017. Т. 13. № 10. С. 1788–1804.

REFERENCES

1. Alekseeva N. V., Sazonov A. A. [Analysis of the degree of digital economy influence on the formation of the main trends in the labor market and social and labor relations in the Russian Federation]. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblasnogo universiteta. Seriya: Ekonomika* [Bulletin of Moscow Region State University. Series: Economics], 2019, no. 2, pp. 28–36. DOI: 10.18384/2310-6646-2019-2-28-36
2. Vasileva I. A., Kazakova N. V., Sazonov A. A. [Research of anti-crisis benchmarking technologies for the organization of the management process of industrial enterprises in modern economic conditions]. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblasnogo universiteta. Seriya: Ekonomika* [Bulletin of Moscow Region State University. Series: Economics], 2020, no. 4, pp. 39–45. DOI: 10.18384/2310-6646-2020-4-39-45
3. Gorelov N. A. [Productivity problems in the context of the formation of a knowledge-intensive digital economy]. In: *Rossiyskoe predprinimatelstvo* [Russian entrepreneurship], 2017, vol. 18, no. 19, pp. 2749–2758.
4. Zheltenkov A. V., Fedotova M. A. [Development of strategic management systems in industrial organizations]. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblasnogo universiteta. Seriya: Ekonomika* [Bulletin of Moscow Region State University. Series: Economics], 2012, no. 3, pp. 77–81.
5. Zheltenkov A. V., Prokhvachenov A. M., Mottayeva A. B. [Formation of import substitution strategies by domestic enterprises under the conditions of sanctions]. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblasnogo universiteta. Seriya: Ekonomika* [Bulletin of Moscow Region State University. Series: Economics], 2017, no. 1, pp. 40–47.
6. Kuksova O. D. [Problems of development of the Russian labor market in the transition to the digital economy]. In: *Obshchestvo: politika, ekonomika, pravo* [Society: Politics, Economics, Law], 2017, no. 8, pp. 57–61.
7. Ustyuzhanina E. V. [Digital economy as a new paradigm of economic development]. In: *Natsionalnye interesy: priority i bezopasnost* [National Interests: Priorities and Security], 2017, vol. 13, no. 10, pp. 1788–1804.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Сазонов Андрей Александрович – кандидат экономических наук, доцент кафедры менеджмента и маркетинга высокотехнологичных отраслей промышленности Московского авиационного института (национального исследовательского университета);
e-mail: Sazonovamati@yandex.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Sazonov Andrey Aleksandrovich – Cand. Sci (Economics), Assoc. Prof., Department of Management and Marketing of High-Tech Industries, Moscow Aviation Institute (National Research University);
e-mail: Sazonovamati@yandex.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Сазонов А. А. Технологическая трансформация региона как механизм реализации комплекса государственного стратегического развития // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2022. № 2. С. 104–110.
DOI: 10.18384/2310-6646-2022-2-104-110

FOR CITATION

Sazonov A. A. Technological Transformation of the Region as a Mechanism for the Implementation of the Complex of State Strategic Development. In: *Bulletin of Moscow Region State University. Series: Economics*, 2022, no. 2, pp. 104–110.
DOI: 10.18384/2310-6646-2022-2-104-110

УДК 336.221

DOI: 10.18384/2310-6646-2022-2-111-126

ТРАНСПОРТНЫЙ НАЛОГ КАК ДОХОДНЫЙ ИСТОЧНИК БЮДЖЕТОВ СУБЪЕКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Семенова Г. Н.*Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова**117997, г. Москва, Стремянный пер., д. 36, Российская Федерация**Московский государственный областной университет**141014, Московская обл., г. Мытищи, ул. Веры Волошиной, д. 24, Российская Федерация*

Аннотация

Цель. Исследовать налогообложение транспортным налогом и показать, какую роль занимает транспортный налог в доходной части бюджетов субъектов Российской Федерации.

Процедура и методы. Рассмотрена динамика роста поступлений и начислений по транспортному налогу, проанализирована динамика удельного веса транспортного налога в бюджетах субъектов Российской Федерации. Недоимки по транспортному налогу рассмотрены в разрезе налогоплательщиков. В работе использованы методы: сравнительный, арифметических разниц, элементы прогнозного анализа.

Результаты. Проведённый анализ выявил, что сумма налоговых платежей по транспортному налогу зависит от факторов: вида транспортного средства, ставки налога и повышающего коэффициента. Чем «старше» автомобиль, тем выше его налогооблагаемая база. Основная задолженность по транспортному налогу числится за физическими лицами.

Теоретическая и/или практическая значимость. Выявлено, что с каждым годом недоимка по транспортному налогу увеличивается, и мер, применяемых к налогоплательщику со стороны налогового органа, явно недостаточно. Предложен административный инструмент для повышения налоговых поступлений от транспортного налога в бюджеты субъектов Российской Федерации.

Ключевые слова: региональные налоги, транспортный налог, транспортные средства, повышающий коэффициент, субъект РФ, начисление, поступление, недоимка, налогоплательщик-организация, налогоплательщик – физическое лицо, объект налогообложения, налоговая база, налоговая ставка, уплата налога

TRANSPORT TAX AS A PROFITABLE SOURCE OF BUDGETS OF THE SUBJECTS OF THE RUSSIAN FEDERATION

G. Semenova*Plekhanov Russian University of Economics**Stremyanniy per. 36, Moscow 117997, Russian Federation**Moscow Region State University**ul. Very Voloshinoy 24, Mytishchi 141014, Moscow region, Russian Federation*

Abstract

Aim. To investigate the imposition of the transport tax and show what role the transport tax plays in the revenue of the budgets of the constituent entities of the Russian Federation.

Methodology. The dynamics of growth of revenues and accruals on transport tax was considered, the dynamics of the specific weight of transport tax in the budgets of the constituent entities of the Russian Federation was analyzed. Arrears on transport tax are considered in the context of taxpayers. The work uses the following methods: comparative, arithmetic differences, elements of predictive analysis.

Results. The analysis revealed that the amount of tax payments for transport tax depends on the following factors: the type of vehicle, the tax rate and the multiplying coefficient set for expensive cars. The older the car, the higher its taxable base, thus more tax has to be paid by legal entities and individuals. The main debt on transport tax is listed by individuals.

Research implications. It was revealed that every year the arrears in transport tax are increasing, and the measures applied to the taxpayer by the tax authority are clearly not enough. An administrative tool has been proposed to increase tax revenues from transport tax to the budgets of the constituent entities of the Russian Federation.

Keywords: regional taxes, transport tax, vehicles, multiplying coefficient, subject of the Russian Federation, accrual, income, arrears, taxpayer-organization, taxpayer-individual, object of taxation, tax base, tax rate, discharge of tax

Введение

Вопрос транспортного налога имеет особую актуальность, т. к. в современном мире идёт процесс развития, информатизации и цифровизации, в т. ч. количество легковых, грузовых автомобилей, мотоциклов и других средств передвижения с каждым годом становится всё больше [4, с. 17].

Транспорт – это не роскошь, а необходимый инструмент для нормального функционирования современного общества, благосостояния людей и экономики. В то же время транспорт приводит к различным внешним эффектам: загрязнению окружающей среды выхлопными газами, увеличению шума и дорожных «пробок». Более того, строительство, обслуживание и управление транспортной инфраструктурой – это значительные затраты для бюджета страны [3, с. 31].

Транспортный налог – это общий, прямой, региональный налог [10, с. 142]. Федеральные и территориальные дорожные фонды существовали до Налогового кодекса РФ. В эти фонды зачислялись специальные дорожные налоги, которые носили целевой характер расходования денежных средств субъектами РФ: налог с владельцев транспортных, налог на приобретение автотранспортных средств, ГСМ, налог на пользователей автомобильных дорог. Денежные средства, поступившие в территориальные дорожные фонды, расходовались субъектами РФ только по целевому назначению: строительство и ремонт дорог, мостов [5, с. 292]. С введением Налогового кодекса РФ дорожные фонды упразднили и отменили эти 4 налога. Законодательно был установлен новый транспортный налог, который не является целевым и в полном объёме (100%) зачисляется в бюджеты субъектов Российской Федерации.

Денежные средства от поступлений транспортного налога субъекты РФ могут тратить на любые расходные статьи своего бюджета: управление, образование, медицину, промышленность, социальную сферу и т. д. Если ранее на ремонт дорог субъекту выделялись средства из территориального дорожного фонда, то теперь денежные средства напрямую поступают в бюджет субъекта Российской Федерации, куда и как тратить денежные средства, они решают самостоятельно.

Субъект РФ вправе увеличивать или уменьшать ставку по транспортному налогу, но не больше чем в 10 раз. Также субъекты Российской Федерации могут использовать дифференцированные налоговые ставки, применимые к каждой кате-

гории транспортных средств и налоговые льготы, а также способы применения этих льгот. Например, льготы для налогоплательщиков-организаций определены в соответствии со ст. 7 НК РФ, например, некоторые налогоплательщики имеют ставку в размере 0 руб.

Например, сумма льгот по транспортному налогу в 2019 г. по организациям составила 939 млн руб., по физическим лицам – 12 442 млн руб., в 2020 г. по организациям – 1 556 млн руб., по физлицам – 16 413 млн руб. Сумма льгот по налогоплательщикам за 2020 г. увеличилась на 4 588 млн руб. (134,3%). Поэтому эти льготные суммы недопоступили в бюджеты субъектов РФ. Раз субъекты устанавливают налоговые льготы, то налоговые органы обязаны контролировать правильность применения этих льгот, т. е. администрировать льготы, проверять правильно ли исчислен налог и своевременно ли он перечислен в бюджет субъекта от организаций и физических лиц. Организации начисляют и уплачивают налог самостоятельно, а физическим лицам налог исчисляется налоговыми органами и предоставляется расчётная ведомость и налоговые извещения на уплату транспортного налога.

В Российской Федерации основной проблемой является налоговый контроль в рамках системы урегулирования налоговой задолженности налоговыми органами [2, с. 58], т. к. большой перечень налогоплательщиков имеют различные льготы по уплате транспортного налога [1, с. 92]. Неуплата налоговых платежей по транспортному налогу приводит к недопоступлению сумм, подлежащих уплате, в бюджеты субъектов России, в результате образуется недоимка по транспортному налогу и начисляются пени [7, с. 140].

Основными недоимщиками по транспортному налогу являются физические лица. Недоимка на 01.01.2022 составила 19 632 млн руб., хотя и уменьшилась на 160 млн руб. (99,2%) по сравнению с данными на 01.01.2019, но всё равно остаётся достаточно высокой (рис. 1). По юридическим лицам недоимка на 01.01.2022 увеличилась на 123 млн руб. (146,6%) и составила 387 млн руб. по сравнению с 01.01.2019.

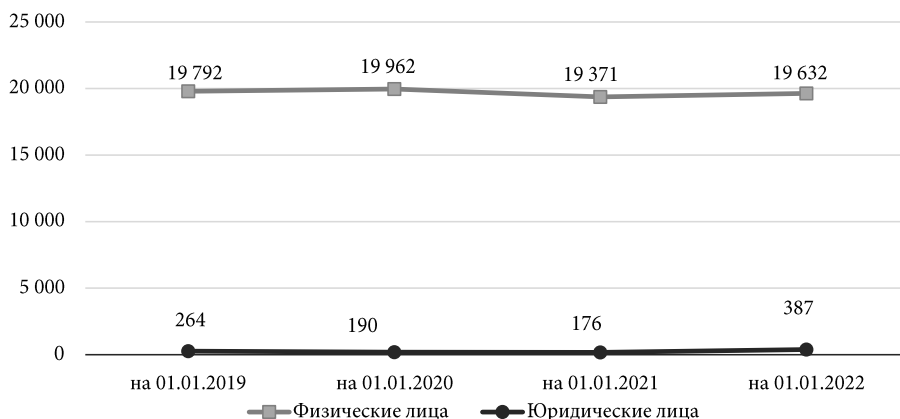


Рис. 1 / Fig. 1. Недоимка по транспортному налогу, млн руб. / Transport tax arrears, million rubles

Источник: составлено автором по данным ФНС России [Электронный ресурс]. URL: <https://analytic.nalog.ru/portal/index.ru-RU.htm> (дата обращения: 20.02.2022).

В связи с такой большой задолженностью налоговым органам необходимо разрабатывать современные методы по контролю и устранению недоимки, особенно выявлять причины её возникновения [9, с. 33].

Теоретические аспекты транспортного налога

В Налоговом кодексе Российской Федерации транспортный налог взимается с собственника транспортного средства, при этом транспортное средство должно быть зарегистрировано в ГИБДД. Налог регулируется гл. 28 Налогового Кодекса РФ, а субъекты Российской Федерации своими нормативно-правовыми актами на своей территории вводят транспортный налог. Таким образом, субъекты РФ определяют налоговую ставку, порядок уплаты налога, налоговые льготы и порядок их применения.

Субъектами транспортного налогообложения могут быть как физические, так и юридические лица. Больше всего налогоплательщиков транспортного налога – физические лица, их количество с каждым годом увеличивается (рис. 3). За 2020 г. количество налогоплательщиков-организаций увеличилось на 90 847 ед. (119,1%) по сравнению с 2016 г., а налогоплательщиков-физлиц в 2019 г. – на 3 309 959 ед. (109,8%) по сравнению с 2017 г., в 2020 г. – на 2 772 883 ед. (108,1%) по сравнению с 2016 г. (рис. 2, 3).

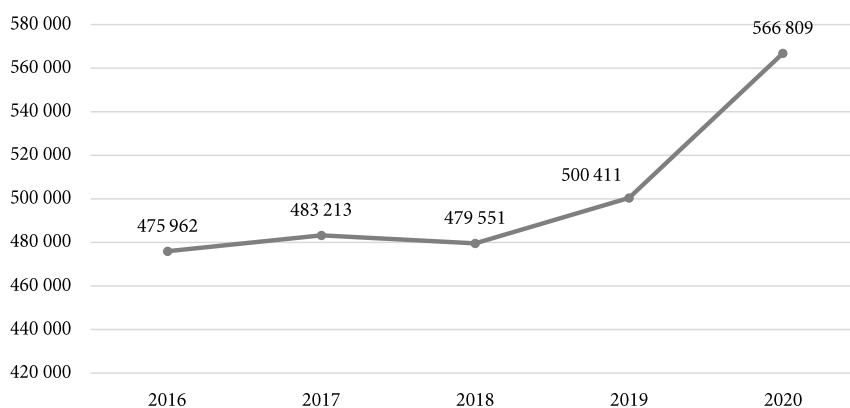


Рис. 2 / Fig. 2. Налогоплательщики-организации по транспортному налогу, ед. / Taxpayers-organizations for transport tax, units

Источник: составлено автором по данным ФНС России [Электронный ресурс]. URL: <https://analytic.nalog.ru/portal/index.ru-RU.htm> (дата обращения: 20.02.2022).

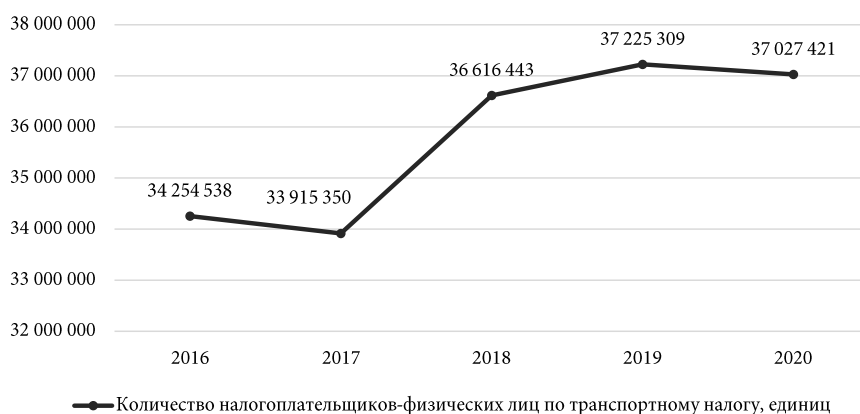


Рис. 3 / Fig. 3. Налогоплательщики – физические лица по транспортному налогу, ед. / Taxpayers – individuals for transport tax, units

Источник: составлено автором на базе данных ФНС России [Электронный ресурс]. URL: <https://analytic.nalog.ru/portal/index.ru-RU.htm> (дата обращения: 20.02.2022).

Объектом налогообложения признаются следующие виды транспортных средств: автомобили легковые и грузовые, мотоциклы, мотороллеры, автобусы и другие самоходные машины и механизмы на пневматическом и гусеничном ходу, самолеты, вертолеты, теплоходы, яхты, парусные суда, катера, снегоходы, мотосани, моторные лодки, гидроциклы, несамоходные (буксируемые суда) и другие водные и воздушные транспортные средства, зарегистрированные в установленном порядке в соответствии с законодательством¹. Основное количество транспортных средств зарегистрировано на физических лиц (рис. 4).

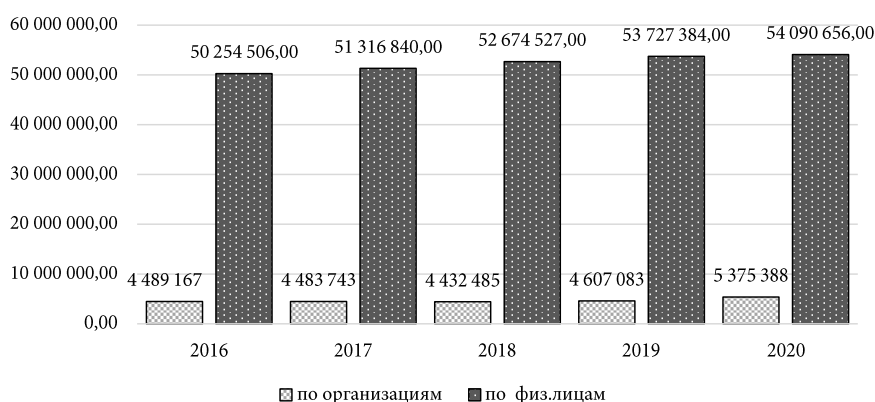


Рис. 4 / Fig. 4. Количество транспортных средств, учтённых в базе данных налогового органа по всем видам, ед. / Number of vehicles recorded in the database of the tax authority for all types, units

Источник: составлено автором по данным ФНС России [Электронный ресурс].
URL: <https://analytic.nalog.ru/portal/index.ru-RU.htm> (дата обращения: 20.02.2022).

В 2020 г. на физических лиц было зарегистрировано 54 090 656 транспортных средств, т. е. по сравнению с 2016 г. количество транспортных средств увеличилось на 3 836 150 ед. (107,6%). Транспортных средств, зарегистрированных на организации в 2020 г., было 5 375 388 ед., на 886 221 ед. (119,7%) больше, чем в 2016 г.

Основными транспортными средствами, которыми владеют налогоплательщики (юридические и физические лица) – это наземные транспортные средства, к ним относятся: легковые и грузовые автомобили, автобусы, мотоциклы, мотороллеры, их количество по всем налогоплательщикам составляет 58 745 214 ед. за 2020 г., на втором месте – водные транспортные средства (теплоходы, яхты, парусные суда, катера, моторные лодки) – 713 049 ед., на третьем месте – воздушные транспортные средства (самолеты, вертолеты, аэростаты, дирижабли, шары воздушные, планеры, дельтапланы) – 7 782 ед. (рис. 5).

Налоговая база транспортного налогообложения имеет следующие критерии (рис. 6):

Налоговый период для всех налогоплательщиков составляет 1 календарный год. Для юридических лиц установлены ещё и промежуточные отчётные периоды – I, II, III кварталы.

Налоговый (отчётный) период прерывается, когда автомобиль продаётся или когда он выведен из эксплуатации или снят с регистрации в ГИБДД. Аналогичным образом, новый налоговый (отчётный) период начинается, когда, например, автомобиль регистрируется в ГИБДД или вводится в эксплуатацию для использования на дорогах.

¹ НК РФ Ст.: 358 «Объект налогообложения» // Гарант: Законодательство РФ, аналитика

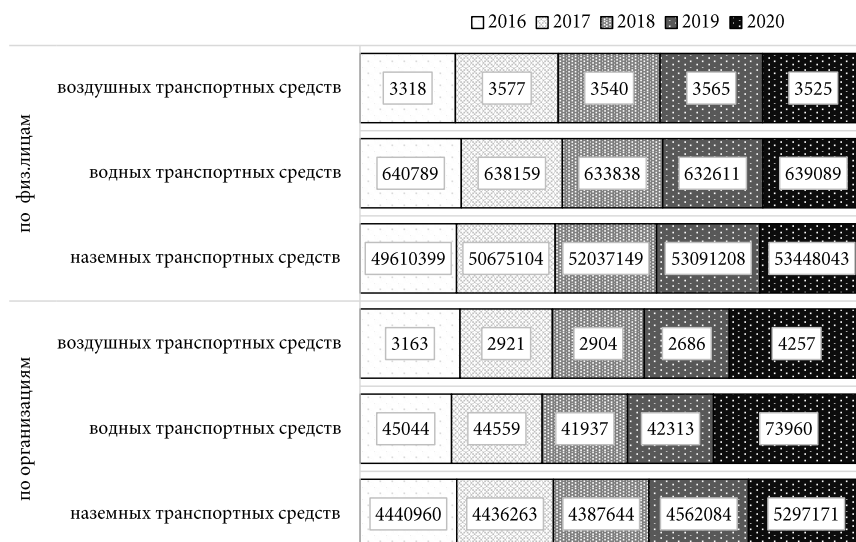


Рис. 5 / Fig. 5. Количество транспортных средств, учтённых в базе данных налогового органа по типам и налогоплательщикам, ед. / Number of vehicles recorded in the database of the tax authority by types and taxpayers, units

Источник: составлено автором по данным ФНС России [Электронный ресурс]. URL: <https://analytic.nalog.ru/portal/index.ru-RU.htm> (дата обращения: 20.02.2022).



Рис. 6 / Fig. 6. Налоговая база в транспортном налогообложении / Tax base in transport taxation

Источник: составлено автором по данным НК РФ ст. 358 «Объект налогообложения», ст 359 «Налоговая база» // Гарант : [сайт]. URL: <https://base.garant.ru/> (дата обращения 20.02.2022).

Например, при продаже автомобиля продавец несёт ответственность за налог на транспортное средство на дату продажи, в то время как покупатель несёт ответственность со следующего дня. Если дело связано с первой регистрацией или перерегистрацией транспортного средства в ГИБДД, то покупатель обязан уплатить налог сразу с даты регистрации. Отметим, что субъекты Российской Федерации могут не устанавливать иные отчётные периоды [11, с. 114].

Проанализируем размеры налоговых ставок, установленные на легковые автомобили, например, выборочно в 6 субъектах РФ, чтобы определить, в каком из этих субъектов налоговая ставка установлена на самой высокой отметке или самой низкой (табл. 1).

Таблица 1 / Table 1

Налоговые ставки на легковые автомобили, установленные в 6 субъектах Российской Федерации / Tax rates for cars, established in 6 constituent entities of the Russian Federation

Субъект РФ	Автомобили легковые с мощностью двигателя (с каждой лошадиной силы):				
	до 100 л.с. (до 73,55 кВт) включи- тельно	свыше 100 л.с. до 150 л.с. свыше 73,55 кВт до 110,33 кВт) включительно	свыше 150 л.с. до 200 л.с. (свыше 110,33 кВт до 147,1 кВт) включительно	свыше 200 л.с. до 250 л.с. (свыше 147,1 кВт до 183,9 кВт) включительно	свыше 250 л.с. (свыше 183,9кВт)
1	2	3	4	5	6
Республика Адыгея	12	25	50	75	150
Республика Дагестан	8	10	35	50	105
Республика Крым	5	7	30	75	100
Московская область	10	34	49	75	150
Москва	12	25	45	75	150
Санкт-Петербург	24	35	50	75	150

Источник: составлено автором по данным ФНС России [Электронный ресурс].
URL: <https://analytic.nalog.ru/portal/index.ru-RU.htm> (дата обращения: 20.02.2022).

Из табл. 1 видно, что в Санкт-Петербурге налоговая ставка за легковой автомобиль с любой мощностью самая высокая, а в Республике Крым налоговые ставки ниже по сравнению с другими выбранными субъектами РФ. Такая разница может объясняться уровнем обеспеченности регионов финансовыми ресурсами.

Налоговая ставка по транспортному налогу является прогрессивной, чем больше лошадиных сил в легковом автомобиле, тем выше ставка. Например, сравним ставки, установленные на легковые автомобили в Московской области: ставка до 100 л. с. включительно – 10 руб., а свыше 250 л. с. – 150 руб. с каждой лошадиной силы, т. е. в 15 раз выше.

В Московской области ставки на транспортные средства, например, на грузовой автомобиль и автобус, зависят ещё от года выпуска ТС, т. е. ≤5 лет с года выпуска транспортного средства. Например, если грузовой автомобиль с мощностью двигателя 250 л. с. и менее 5 лет с года выпуска, то ставка – 58 руб./л. с., если более 5 лет – 85 руб./л. с. Налоговое законодательство повышенными налоговыми ставками стимулирует налогоплательщиков обновлять устаревший автотранспорт.

В Москве и Московской области установлены дифференцированные налоговые ставки в отношении легковых автомобилей (табл. 2).

Таблица 2 / Table 2

Налоговые ставки на легковые автомобили в Москве и Московской области / Tax rates for cars in Moscow and Moscow Region

Налоговые ставки на легковые автомобили в Москве		Налоговые ставки на легковые автомобили в Московской области	
с лошадиной силы	Руб.	с лошадиной силы	Руб.
до 100 л. с. включительно	12	до 100 л. с. включительно	10
>100 л. с. до 125 л. с. включительно	25	>100 л. с. до 150 л. с. включительно	34
>125 л. с. до 150 л. с. включительно	35	>150 л. с. до 200 л. с. включительно	49
>150 л. с. до 175 л. с. включительно	45	>200 л. с. до 250 л. с. включительно	75
>175 л. с. до 200 л. с. включительно	50	>250 л. с.	150
>200 л. с. до 225 л. с. включительно	65		
>225 л. с. до 250 л. с. включительно	75		
>250 л. с.	150		

Источник: составлено автором на базе законов № 33 от 09.07.2008 г. Москвы и № 129/2002-ОЗ от 16.11.2002 Московской области // СПС Консультант Плюс

В Москве на легковые автомобили установлено 8 дифференцированных налоговых ставок, в Московской области – только 5.

Рассчитаем размер транспортного налога по формуле:

$$ТН = НБ \times H_{ст}$$

где:

ТН – транспортный налог, исчисленный за налоговый (отчётный) период;

НБ – налоговая база;

$H_{ст}$ – налоговая ставка.

Кроме ставки по налогу на автомобили свыше 3 млн руб.¹ применяются повышающие коэффициенты от 1,1 до 3. Коэффициенты зависят от стоимости легкового автомобиля и времени, прошедшего с года его выпуска (табл. 3).

Чтобы определить размер транспортного налога с учётом повышающего коэффициента, воспользуемся формулой:

$$ТН = НБ \times H_{ст} \times k$$

где:

ТН – транспортный налог, исчисленный за налоговый (отчётный) период;

НБ – налоговая база;

$H_{ст}$ – налоговая ставка;

k – повышающий коэффициент, зависящий от стоимости легкового автомобиля и времени, прошедшего с его года выпуска.

¹ Прим. автора: На основании Федерального закона № 67-ФЗ от 26.03.2022 внесено изменение в расчёты по транспортному налогу. С 2022 г. отменены повышающие коэффициенты 1,1 и 2 на автомобили свыше 3 млн руб. и до 10 млн руб. включительно. С 2023 г. транспортный налог будет начисляться с повышающим коэффициентом на легковые автомобили стоимостью свыше 10 млн руб. Действие новых норм распространено на налоговый период 2022 г.

Ещё сумма транспортного налога зависит от постановки на учёт или снятия с учёта транспортного средства в ГИБДД. Если транспортное средство поставлено на учёт до 15 числа включительно – транспортный налог рассчитывается за полный месяц, если после 15 числа – месяц при расчёте налога не учитывается. Если транспортное средство снято с учёта до 15 числа включительно – месяц при расчёте налога не учитывается, если после 15 числа – транспортный налог рассчитывается за полный месяц.

Рассмотрим, какое количество дорогостоящих легковых автомобилей зарегистрировано на юридических и физических лиц, и по которым исчислен налог с повышающими коэффициентами (рис. 7).

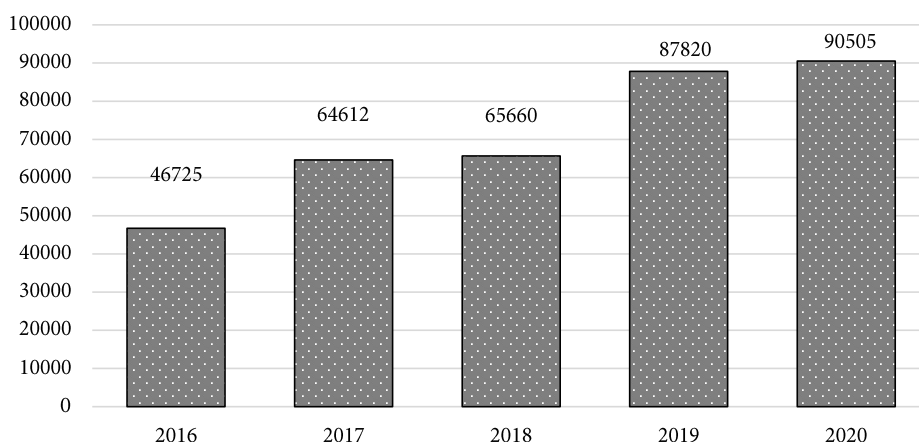


Рис. 7 / Fig. 7. Количество дорогостоящих легковых автомобилей, в отношении которых исчислен налог к уплате самостоятельно налогоплательщиками-организациями с учётом повышающих коэффициентов, единиц / The number of expensive cars in respect of which the tax payable by taxpayers-organizations has been calculated independently, taking into account multiplying coefficients, units

Источник: составлено автором по данным ФНС России [Электронный ресурс].
URL: <https://analytic.nalog.ru/portal/index.ru-RU.htm> (дата обращения: 20.02.2022).

Как мы видим, количество дорогостоящих легковых автомобилей, в отношении которых исчислен налог к уплате с учётом повышающего коэффициента самостоятельно организациями, составляет 90 505 ед. в 2020 г., что в сравнении с 2016 г. на 43 780 ед. больше (рост 193,7%).

По налогоплательщикам – физическим лицам прогрессия значительно выше. В 2020 г. количество дорогостоящих легковых автомобилей, в отношении которых налоговыми органами исчислен налог с учётом повышающих коэффициентов налогоплательщикам-физлицам, составило 210 997 ед., рост составил 226,6% по сравнению с 2016 г., когда повышенный коэффициент применялся только к 117 877 ед. автотранспорта (рис. 8).

Проанализируем транспортный налог, исчисленный на дорогостоящие легковые автомобили с разбивкой по коэффициентам (рис. 9).

Больше всего налог исчисляется на дорогостоящие легковые автомобили с коэффициентом 1,1. В 2020 г. дорогостоящих легковых автомобилей составило 203 870 ед., в 2016 г. – 33 790 ед., рост 170 080 ед. (603,3%), меньше всех дорогостоящих легковых автомобилей, которые исчисляются с коэффициентом 3. Количество таких автомобилей в 2020 г. составило 10 540 ед., в 2016 г. – 3 536 ед., рост – 7 004 ед. (298,1%). Коэффициенты 1,3 и 1,5 были отменены с 2018 г. Здесь можно сделать вывод, что финансовое состояние организаций и благосостояние физических лиц с каждым годом растёт.

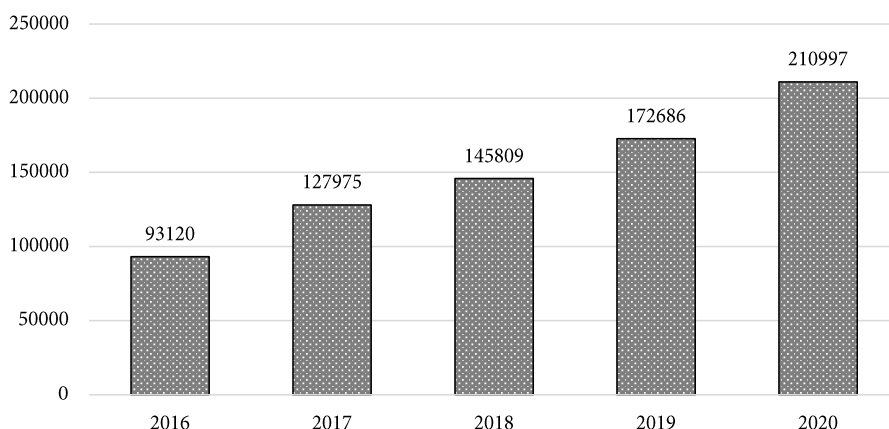


Рис. 8 / Fig. 8. Количество дорогостоящих легковых автомобилей, в отношении которых налоговыми органами исчислен налог с учётом повышающих коэффициентов налогоплательщикам-физикам, ед. / The number of expensive motor cars in respect of which the tax authorities calculated the tax, taking into account increasing coefficients for taxpayers-individuals, units

Источник: составлено автором по данным ФНС России [Электронный ресурс].

URL: <https://analytic.nalog.ru/portal/index.ru-RU.htm> (дата обращения: 20.02.2022).

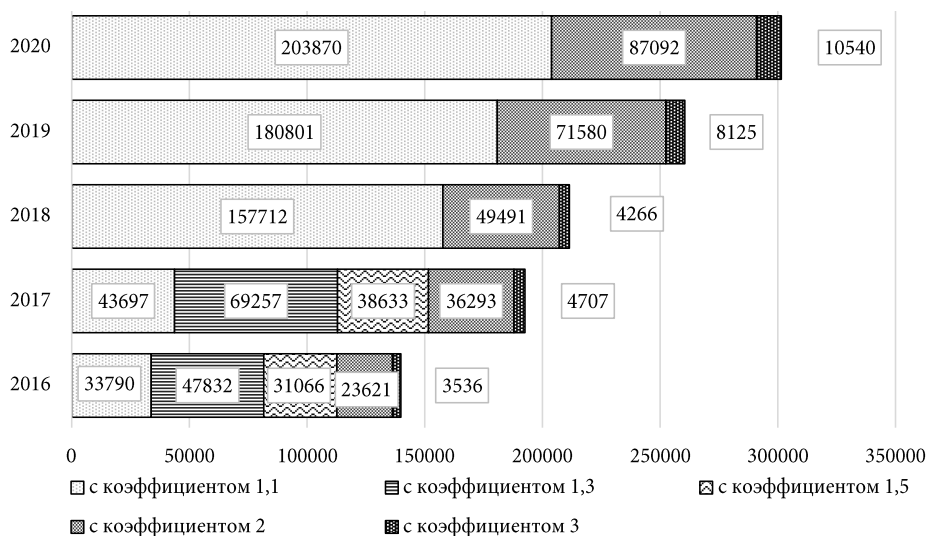


Рис. 9 / Fig. 9 Количество дорогостоящих легковых автомобилей, по которым исчислен налог налогоплательщикам (организациям и физическим лицам) с разбивкой по коэффициентам, ед. / The number of expensive cars for which tax is calculated for taxpayers (organizations and individuals) broken down by coefficients, units

Источник: составлено автором по данным ФНС России [Электронный ресурс].

URL: <https://analytic.nalog.ru/portal/index.ru-RU.htm> (дата обращения: 20.02.2022).

Больше всего налог исчисляется на дорогостоящие легковые автомобили с коэффициентом 1,1. В 2020 г. дорогостоящих легковых автомобилей составило 203 870 ед., в 2016 г. – 33 790 ед., рост 170 080 ед. (603,3%), меньше всех дорогостоящих легковых автомобилей, которые исчисляются с коэффициентом 3. Количество таких автомобилей в 2020 г. составило 10 540 ед., в 2016 г. – 3 536 ед., рост – 7 004 ед. (298,1%). Коэффициенты 1,3 и 1,5 были отменены с 2018 г. Здесь можно сделать вывод, что финансовое состояние организаций и благосостояние физических лиц с каждым годом растёт.

Итак, чем дороже легковой автомобиль, тем выше налоговая ставка и соответственно повышающий коэффициент, т. о. налогоплательщикам придётся больше платить транспортный налог. Государство считает, что если налогоплательщик приобрёл дорогой автомобиль, то сможет заработать и на большой налог.

Поступление и начисление транспортного налога в бюджеты субъектов Российской Федерации

Чтобы определить долю поступлений и начислений транспортного налога, надо проанализировать динамику начислений и поступлений всех 3-х региональных налогов, поступающих в бюджеты субъектов РФ. Согласно ст. 14 НК РФ к региональным налогам относятся:

- налога на имущество организаций;
- транспортный налог;
- налог на игорный бизнес.

Все эти 3 налога (100%) поступают в бюджеты субъектов России.

Проанализируем динамику поступлений региональных налогов в бюджеты субъектов Российской Федерации за периоды 2016–2021 гг.

По поступлениям региональных налогов в бюджеты субъектов РФ с 2016 по 2019 гг. можно заметить небольшую положительную динамику. Так в 2016 г. поступления составили 904 млрд руб., в 2018 г. – 1 148 млрд руб., рост – 244 млрд руб. (127%), затем в 2019 г. произошёл спад налоговых поступлений на 52 млрд руб. (95,5%), что было связано с изменением налогового законодательства в отношении регионального налога на имущество организаций, т. к. движимое имущество было исключено из объектов налогообложения с 2019 г., и налогом стали облагаться только объекты недвижимого имущества.

В 2020–2021 гг. происходит небольшой рост, и в 2021 г. поступления по региональным налогам достигли уровня 2018 г. В 2021 г. поступление по региональным налогам составило 1 164 млрд руб., рост на 16 млрд руб. (101,4%) по сравнению с 2018 г., а по сравнению с 2016 г. – 260 млрд руб. (128,8%) (рис. 10).

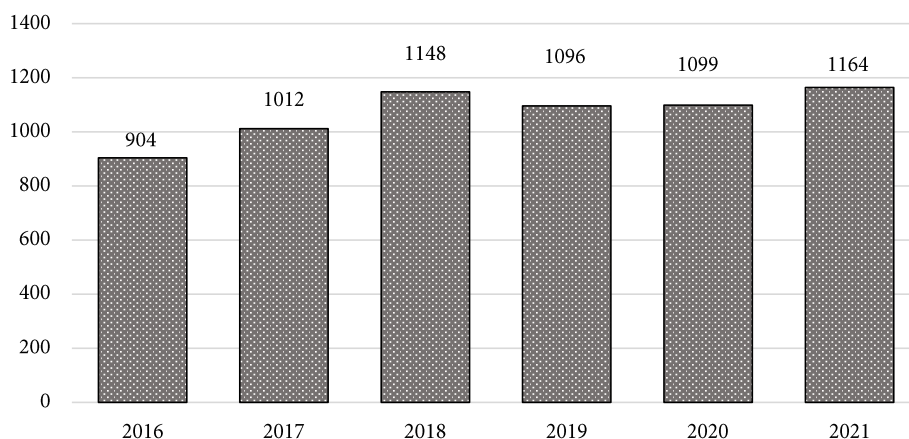


Рис. 10 / Fig. 10. Динамика поступлений региональных налогов в бюджеты субъектов Российской Федерации за периоды 2016–2021 гг., млрд руб. / Dynamics of regional tax revenues to the budgets of the constituent entities of the Russian Federation for the periods of 2016–2021, billion rubles

Источник: составлено автором по данным ФНС России [Электронный ресурс].
URL: <https://analytic.nalog.ru/portal/index.ru-RU.htm> (дата обращения: 20.02.2022).

Проанализируем поступления по видам региональных налогов в бюджеты субъектов Российской Федерации (рис. 11). Основные поступления в бюджет субъектов РФ – от налога на имущество организаций. Если в 2021 г. рост поступлений от налога на имущество организаций составил 202 млрд руб. (126,4%) по сравнению с 2016 г., то по сравнению с 2018 г. снижение на 19 млрд руб. (98,1%), но в 2021 г. рост поступлений по сравнению с 2020 г. составил 56 млрд руб. (106,2%), но не достиг поступлений 2018 г.

Транспортный налог является вторым региональным источником налоговых поступлений в бюджет субъектов РФ. Здесь видна положительная динамика доходов от этого налога. В 2021 г. по сравнению с 2016 г. рост поступлений от транспортного налога составил 57 млрд руб. (141,0%), а по сравнению с 2020 г. рост – 9 млрд руб. (104,8%) (рис. 11).

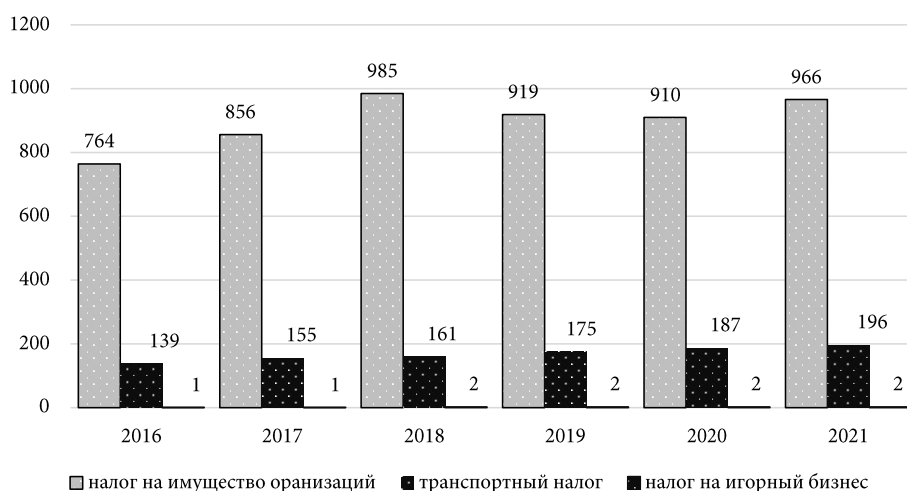


Рис. 11 / Fig. 11. Поступление по видам региональных налогов в бюджеты субъектов Российской Федерации за периоды 2017–2021 гг., млрд руб. / Receipt by types of regional taxes to the budgets of the constituent entities of the Russian Federation for the periods 2017–2021, billion rubles

Источник: составлено автором по данным ФНС России [Электронный ресурс].
URL: <https://analytic.nalog.ru/portal/index.ru-RU.htm> (дата обращения: 20.02.2022).

Доходы от игорного бизнеса в бюджет субъектов России не столь значительны, как по 2-м другим налогам, но в то же время по налогу на игорный бизнес видна стабильная динамика доходов. В 2021 г. рост поступлений от налога на игорный бизнес (по сравнению с 2016 г.) составил 1 млрд руб. (200%), в среднем доходы от этого налога равномерные, в 2018–2021 гг. по 2 млрд руб.

Проанализируем долю транспортного налога в бюджетах субъектов Российской Федерации. Налоговые поступления по транспортному налогу составили (рис. 10 и 12):

- 2016 г. – 15,4%;
- 2017 г. – 15,3%;
- 2018 г. – 14,0%;
- 2019 г. – 16,0%;
- 2020 г. – 17,0%;
- 2021 г. – 16,8%.

Таким образом, доля доходов от транспортного налога в доходах бюджетов субъектов Российской Федерации с каждым налоговым периодом постепенно увеличивается.

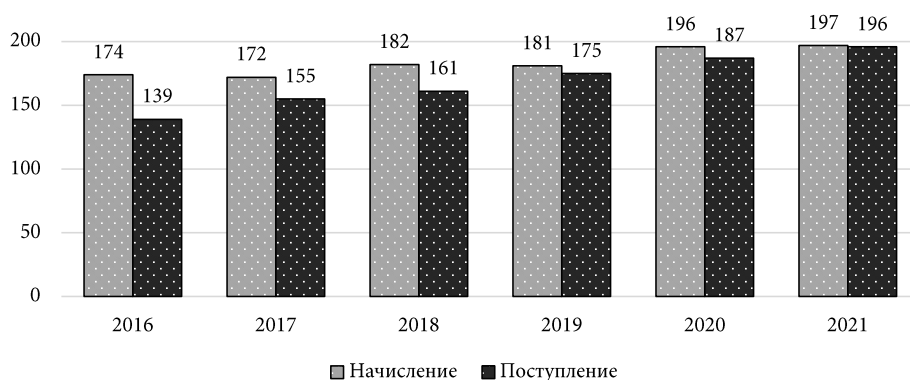


Рис. 12 / Fig. 12. Начисление и поступление по транспортному налогу в бюджеты субъектов Российской Федерации за налоговые периоды 2016–2021 гг., млрд руб. / Accrual and receipt of transport tax to the budgets of the constituent entities of the Russian Federation for the tax periods of 2016–2021, billion rubles

Источник: составлено автором по данным ФНС России [Электронный ресурс]. URL: <https://analytic.nalog.ru/portal/index.ru-RU.htm> (дата обращения: 20.02.2022).

Начисление по транспортному налогу за налоговые периоды 2016–2021 гг. в среднем составляют 183,7 млрд руб., а поступление за эти же налоговые периоды – 168,8 млрд руб. (рис. 12). Разница между начисленной суммой налога и поступившей от всех налогоплательщиков транспортного налога составляет недоимку по налоговому периоду. Самая большая разница была в 2016 г., где между начисленной и уплаченной суммой транспортного налога она составила 35 млрд руб., и самая наименьшая недоимка в 2021 г. – 1 млрд руб.

Анализируя начисление по транспортному налогу в разрезе налогоплательщиков (организаций и физических лиц) в бюджеты субъектов Российской Федерации за налоговые периоды 2016–2021 гг., можно заметить, что из общей суммы начислений в среднем приходится 80% на физические лица и только 20% – на организации (рис. 13). Та же динамика и по поступлениям: в среднем 20% – на организации, 80% – на физические лица (рис. 14).

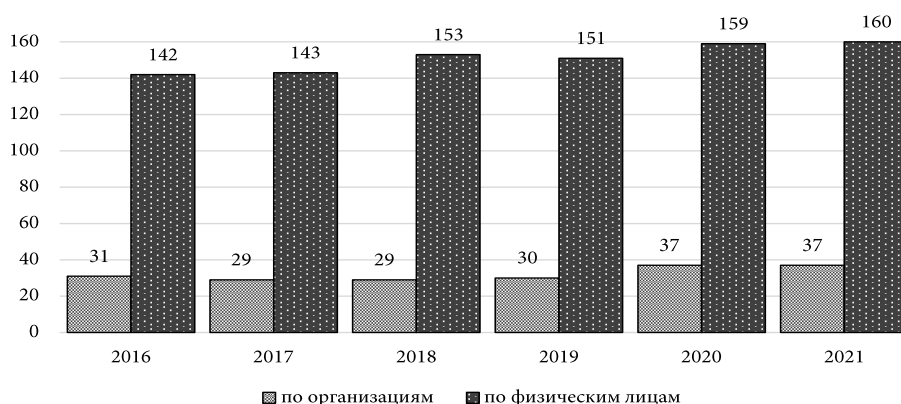


Рис. 13 / Fig. 13. Начисление по транспортному налогу в бюджеты субъектов Российской Федерации в разрезе налогоплательщиков за налоговые периоды 2016–2021 гг., млрд руб. / Accrual of transport tax to the budgets of the constituent entities of the Russian Federation by taxpayers for the tax periods 2016–2021, billion rubles

Источник: составлено автором по данным ФНС России [Электронный ресурс]. URL: <https://analytic.nalog.ru/portal/index.ru-RU.htm> (дата обращения: 20.02.2022).

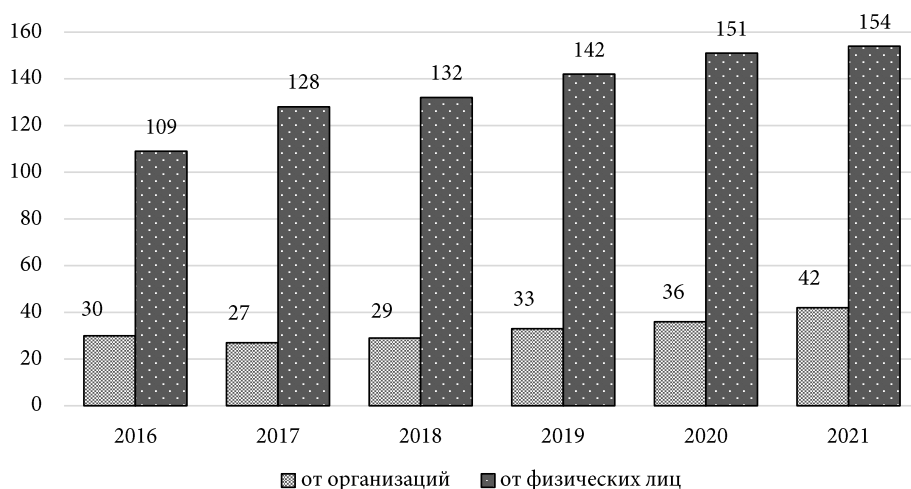


Рис. 14 / Fig. 14. Поступление по транспортному налогу в бюджеты субъектов Российской Федерации в разрезе налогоплательщиков за налоговые периоды 2016–2021 гг., млрд руб. / Transport tax receipts to the budgets of the constituent entities of the Russian Federation by taxpayers for the tax periods 2016–2021, billion rubles

Источник: составлено автором по данным ФНС России [Электронный ресурс]. URL: <https://analytic.nalog.ru/portal/index.ru-RU.htm> (дата обращения: 20.02.2022).

Из этого следует, что больше всего транспортных средств зарегистрировано на физических лиц, поэтому и начислений, и поступлений, и недоимок по транспортному налогу приходится именно на них.

Заключение

Приобретая любое транспортное средство, налогоплательщик должен понимать в каком сумме транспортный налог в дальнейшем ему придётся платить. Для налогоплательщиков-организаций это гораздо проще: получив прибыль от своей деятельности, они до налогообложения прибыли, из прибыли вычитают уплаченный транспортный налог, а затем с разницы уплачивают налог на прибыль в размере 20% [6, с. 668]. А вот физические лица платят транспортный налог со своего дохода.

Субъекты, прежде чем устанавливать налоговые льготы, должны их проанализировать. Большое количество налоговых льгот даёт налогоплательщикам лазейку ухода от уплаты налоговых платежей. Налоговым органам приходится усиливать фискальную функцию транспортного налога. Как видно, с каждым годом недоимка по транспортному налогу растёт, и чтобы её взыскать с налогоплательщика налоговому органу необходимо применить меры, установленные Налоговым кодексом РФ, а именно:

- начисление пени на недоимку;
- взыскание в бесспорном порядке денежных средств, находящиеся на банковских счетах налогоплательщика, в погашении недоимки;
- блокирование всех банковских счетов налогоплательщика до тех пор, пока не погасится недоимка и начисленные пени.

Если все эти меры не будут воздействовать на налогоплательщиков, то налоговому органу необходимо усилить своё администрирование и обратиться в суд с взысканием недоимки по транспортному налогу за счёт движимого и недвижимого имущества налогоплательщика. Таким образом, налогоплательщику придётся продать своё транспортное средство или иные объекты имущества в погашение недоимки и начисленных пеней по транспортному налогу [8, с. 227].

С целью повышения собираемости транспортного налога и снижения уровня задолженности, стоит внести закон, что если налогоплательщик имеет задолженность по транспортному налогу более 300 тыс. руб., то государство вправе приостановить право налогоплательщика на владение транспортным средством. Это уменьшит недоимку, и таким образом повысит налоговые поступления от транспортного налога в бюджеты субъектов Российской Федерации.

Статья поступила в редакцию 28.02.2022.

ЛИТЕРАТУРА

1. Акобян Н. Г., Смирнова Е. Е. Региональные аспекты осуществления налогового контроля // Экономика и управление: проблемы, решения. 2018. Т. 5. № 10. С. 89–99.
2. Аношкина Ю. Ф. Сущность транспортного налога, его место и роль в налоговой системе Российской Федерации // Russian journal of management. 2019. Т. 7. № 4. С. 56–60.
3. Гутникова А. В., Верещагина Э. Л. Транспортный налог // Студенческий вестник. 2019. № 17-3 (67). С. 30–33.
4. Ешукова О. А. Транспортный налог: актуальные проблемы современной экономики // Электронный научно-методический журнал Омского ГАУ. 2019. № 2 (17). С. 17.
5. Преснова А. А., Хаметова А. Р. Транспортный налог // Вестник современных исследований. 2018. № 11.6 (26). С. 291–293.
6. Семенова Г. Н. Влияние налогообложения на развитие бизнеса // Экономика и предпринимательство. 2020. № 3 (116). С. 667–671.
7. Семенова Г. Н. Налоговый контроль и ответственность за совершение налоговых правонарушений // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2021. № 1. С. 133–144.
8. Семенова Г. Н., Маршавина Л. Я. Взаимодействие налоговых органов с налогоплательщиками // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2018. № 2. С. 225–235.
9. Тимонина В. С. Совершенствование системы налогообложения физических лиц. Транспортный налог // Дневник науки. 2019. № 8 (32). С. 33.
10. Платонова М. Д. Транспортный налог. Какой лучше абстрактный или целевой? // Актуальные вопросы инновационной экономики. 2015. № 9. С. 141–145.
11. Чинаев Т. В., Губайдуллина И. Н. Актуальные вопросы совершенствования регионального налогообложения // Финансовая экономика. 2018. № 5. С. 113–115.

REFERENCES

1. Akobyan N. G., Smirnova E. E. [Regional aspects of tax control]. In: *Ekonomika i upravleniye: problemy, resheniya* [Economics and management: problems, solutions], 2018, vol. 5, no. 10, pp. 89–99.
2. Anoshkina Yu. F. [The essence of the transport tax, its place and role in the tax system of the Russian Federation]. In: *Russian journal of management*, 2019, vol. 7, no. 4, pp. 56–60.
3. Gutnikova A. V., Vereshchagina E. L. [Transport tax]. In: *Studencheskiy vestnik* [Student Bulletin], 2019, no. 17-3 (67), pp. 30–33.
4. Yeshukova O. A. [Transport tax: actual problems of the modern economy]. In: *Elektronnyy nauchno-metodicheskiy zhurnal Omskogo GAU* [Electronic scientific and methodological journal of Omsk State Agrarian University], 2019, no. 2 (17), pp. 17.
5. Presnova A. A., Khametova A. R. [Transport tax]. In: *Vestnik sovremennykh issledovaniy* [Bulletin of modern research], 2018, no. 11.6 (26), pp. 291–293.
6. Semenova G. N. [The impact of taxation on business development]. In: *Ekonomika i predprinimatelstvo* [Economics and Entrepreneurship], 2020, no. 3 (116), pp. 667–671.

7. Semenova G. N. [Tax control and responsibility for committing tax offenses]. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Ekonomika* [Bulletin of Moscow Region State University. Series: Economy], 2021, no. 1, pp. 133–144.
8. Semenova G. N., Marshavina L. Ya. [Interaction of tax authorities with taxpayers]. In: *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Ekonomika* [Bulletin of Moscow Region State University. Series: Economy], 2018, no. 2, pp. 225–235.
9. Timonina V. S. [Improving the system of taxation of individuals. Transport tax]. In: *Dnevnik nauki* [Diary of Science], 2019, no. 8 (32), pp. 33.
10. Platonova M. D. [Transport tax. Which is better abstract or target?]. In: *Aktualnyye voprosy innovatsionnoy ekonomiki* [Topical issues of innovation economy], 2015, no. 9, pp. 141–145.
11. Chinaev T. V., Gubaidullina I. N. [Actual issues of improving regional taxation]. In: *Finansovaya ekonomika* [Financial Economics], 2018, no. 5, pp. 113–115.

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРЕ

Семенова Галина Николаевна – кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры бухгалтерского учёта и налогообложения Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова, доцент кафедры экономики и предпринимательства Московского государственного областного университета;
e-mail: Sg6457@mail.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHOR

Galina N. Semenova – Cand. Sci. (Economics), Assoc. Prof., Department of Accounting and Taxation, Plekhanov Russian University of Economics, Department of Economics and Entrepreneurship, Moscow Region State University;
e-mail: Sg6457@mail.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Семенова Г. Н. Транспортный налог как доходный источник бюджетов субъектов Российской Федерации // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2022. № 2. С. 111–126.
DOI: 10.18384/2310-6646-2022-2-111-126

FOR CITATION

Semenova G. N. Transport Tax as a Profitable Source of Budgets of the Constituent Entities of the Russian Federation. In: *Bulletin of Moscow Region State University. Series: Economics*, 2022, no. 2, pp. 111–126.
DOI: 10.18384/2310-6646-2022-2-111-126

УДК 330.16

DOI: 10.18384/2310-6646-2022-2-127-141

ИНСТРУМЕНТЫ ПЛАНИРОВАНИЯ И ПРИНЯТИЯ РЕШЕНИЙ В УСЛОВИЯХ ГЛУБОКОЙ НЕОПРЕДЕЛЁННОСТИ КАК ОСНОВА ПРОАКТИВНОЙ ПОЗИЦИИ ЭКОНОМИЧЕСКОГО СУБЪЕКТА

Шипкова О. Т.¹, Акимова Е. Н.², Шатаева О. В.³

¹Национальный исследовательский технологический университет «МИСиС»

119049, г. Москва, Ленинский пр., д. 4, стр. 1, Российская Федерация

²Московский государственный областной университет

141014, Московская обл., г. Мытищи, ул. Веры Волошиной, д. 24, Российская Федерация

³Московский педагогический государственный университет

119991 г. Москва, ул. Малая Пироговская, д. 1-1, Российская Федерация

Аннотация

Цель. Анализ принятия решений и использования инструментов разработки стратегии поведения в условиях неопределённости, а также формирование пула инструментов управления возможностями.

Процедура и методы. Проведено исследование инструментов планирования и принятия решений в условиях глубокой неопределённости как основы проактивной позиции экономического субъекта. При оценке управления рисками использованы методология текстового анализа, а также методы сравнения, обобщения и интерпретации результатов.

Результаты. Сформирован набор инструментов планирования и принятия решений в условиях различных типов неопределённости. Обоснованы необходимость и актуальность формирования у экономических субъектов проактивной позиции в отношении условий глубокой неопределённости.

Теоретическая и/или практическая значимость. Проведённый комплексный анализ вызовов неопределённости, адаптация модели поведения, встраивание системы реагирования на вызовы внешней среды, внедрение инструментов поддержки принятия решений в условиях глубокой неопределённости – всё это позволит экономическим субъектам обеспечить конкурентоспособность в условиях VUCA-среды.

Ключевые слова: глубокая неопределённость, принятие решений, проактивная позиция, текстовый анализ

PLANNING AND DECISION-MAKING TOOLS IN CONDITIONS OF DEEP UNCERTAINTY AS THE BASIS FOR THE PROACTIVE POSITION OF AN ECONOMIC ENTITY

O. Shipkova¹, E. Akimova², O. Shatayeva³

¹National University of Science and Technology MISIS

Leninskiy prosp. 4-1, Moscow 119049, Russian Federation

²Moscow Region State University

ul. Very Voloshinoy 24, Mytishchi 141014, Moscow Region, Russian Federation

³Moscow State Pedagogical University

ul. Malaya Pirogovskaya 1-1, Moscow 119991, Russian Federation

Abstract

Aim. Analysis of decision-making and the use of tools for developing a strategy of behavior in conditions of uncertainty, as well as the formation of a pool of tools for managing opportunities.

Methodology. Studies of planning and decision-making tools in conditions of deep uncertainty as the basis of a proactive position of an economic entity have been carried out. When assessing risk management, the methodology of text analysis was used. Methods of comparison, generalization and interpretation of the research results were also used.

Results. A set of planning and decision-making tools has been formed in conditions of various types of uncertainty. The necessity and relevance of the formation of the proactive position among economic entities in relation to the conditions of deep (marginal) uncertainty are substantiated.

Research implications. The comprehensive analysis of the challenges of uncertainty, the adaptation of the behavior model, the integration of a system to respond to the challenges of the external environment, the introduction of decision support tools in conditions of deep uncertainty - all this will allow economic entities to ensure competitiveness in the conditions of the VUCA environment.

Keywords: deep uncertainty, decision-making, proactive position, textual analysis

Введение

Неимоверная скорость происходящих изменений требует от принимающего решения экономического субъекта мгновенной реакции на вызовы внешней среды, которые невозможно предсказать. Современный мир характеризуется тем, что маловероятные с точки зрения экономических субъектов события со значительными экономическими последствиями начинают реализовываться чаще, а мировое сообщество недооценивает вероятность таких событий. Примером этого является оценка рисков в опросе Всемирного экономического форума в Давосе.

Если рассматривать карту рисков TheGlobalRisksReport, то в левый верхний квадрант, отражающий маловероятные риски с высоким уровнем последствий, попадает в т. ч. и риск инфекционных заболеваний¹ (риск, вероятность которого оказалась крайне недооценена, – это можно утверждать в свете разворачивающихся событий с коронавирусом). Но такие вызовы ждут молниеносной реакции со стороны принимающих решения экономических субъектов, отсутствие которой, резко снижает их конкурентоспособность и ставит вопрос о жизнеспособности в перспективе. В таком контексте может показаться, что быстрая трансформация внешних и внутренних условий обесценивает или даже исключает процесс планирования из цепочки принятия решений в связи с невозможностью предсказать развитие событий. Однако это не так. Выживание и успех требуют трансформации подходов к рациональному принятию решений, т. к. теории, нацеленные на оптимальные решения, оказываются мало продуктивными.

В научной литературе формируется направление, нацеленное на анализ и адаптацию методов принятия решений в условиях глубокой неопределённости (*deep uncertainty*). В его рамках трансформированное понимание процесса планирования играет далеко не последнюю роль в успешной адаптации экономического субъекта к новым реалиям.

В рамках данного направления целевая установка нашего исследования состоит в систематизации теоретических воззрений, инструментов планирования, принятия решений и формирования проактивной позиции в отношении условий глубокой (предельной) неопределённости. В качестве иллюстрации отклонений практических реалий от теоретических разработок используется информация,

¹ The Global Risks Report (2020) [Электронный ресурс]. URL: http://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_Risk_Report_2020.pdf (дата обращения: 06.03.2022).

представленная в открытых годовых отчётах компаний в разделах, связанных с управлением рисками.

Понятие глубокой неопределённости и её интерпретация в различных концептуальных подходах

В англоязычной литературе встречается множество синонимов понятия «глубокой неопределённости»: *severe, extreme, great, unavoidable, irreducible, «deep» uncertainty/ambiguity* [10]. Глубокая неопределённость относится к контекстам, в которых лица, принимающие решения, испытывают недостаток полной информации (или не могут прийти к согласию) о вероятностях ключевых непредвиденных обстоятельствах, типах текущих и будущих действий, результатах, к которым ведут доступные действия, значимости и ценности этих результатов [17]. Таким образом, глубокая неопределённость означает, что различные стороны в процессе принятия решения не знают или не могут договориться о системе и её границах, результатах для заинтересованных сторон и их относительной важности, априорных вероятностях для неопределённых входных элементов системы. С точки зрения практики принятия решений, это означает, что существует большое количество вероятных альтернативных моделей, наборов весов для различных результатов, множественных наборов входных данных с неопределёнными параметрами в модели и различных последовательностей возможных решений.

Следует отметить, что неопределённость – это не просто отсутствие знаний. Она может преобладать в ситуациях, когда имеется достаточно информации [16]. Кроме того, новая информация может либо уменьшать, либо увеличивать неопределённость. Новые знания о сложных процессах могут выявить наличие неопределённости, которая ранее была неизвестна или недооценена.

Р. Лемперт определил глубокую неопределённость как «состояние, при котором аналитики не знают, или стороны, принимающие решение, не могут договориться о соответствующих моделях для описания взаимодействий между переменными системы, распределении вероятностей для представления неопределённости относительно ключевых параметров в моделях и/или способах оценки желательности альтернативных результатов» [14]. Они используют выражения «не знаю» и «не согласны» для обозначения индивидуального и группового принятия решений.

Обобщая выше сказанное, имеет смысл представить эволюцию уровней/видов неопределённости (табл. 1).

В обобщённом виде можно выделить 3 различные формы неопределённости:

1) *ожидаемая неопределённость* – правила поведения в связке «стимул – ответное действие – результат», усвоенные из прошлых событий, являются слабыми предикторами результатов будущих действий, и эта ненадёжность известна и стабильна;

2) *неожиданная неопределённость* – редкое фундаментальное изменение в окружающей среде, которое обесценивает существующие правила поведения в связке «стимул – ответное действие – результат», они не могут помочь в предсказании результатов действий в будущем;

3) *неустойчивость* – частые изменения в окружающей среде, которые требуют постоянного обновления правил поведения в связке «стимул – ответное действие – результат» [5].

Третий случай наиболее соответствует условиям глубокой неопределённости. Кроме того, ситуация глубокой неопределённости входит в различные широко известные модели и теоретические воззрения, описывающие действительность.

Таблица 1 / Table 1

Эволюция уровней неопределённости / Evolution of uncertainty levels

Полная определённость		Уровень 1	Уровень 2	Уровень 3	Уровень 4	Уровень 5	Полное неведение
	Контекст	Полностью определённое будущее (с восприимчивостью факторам)	Альтернативные варианты будущего (с вероятностями)	Альтернативные варианты будущего (ранжированные)	Множество вероятных вариантов будущего (не ранжированных)	Неизвестное будущее	
	Модель системы	Модель единственной системы	Модель единственной системы с вероятностными параметрами	Модели нескольких систем, одна из которых наиболее вероятная	Модели нескольких систем с различной структурой	Неизвестная модель системы; знаем, что не знаем	
	Результаты работы системы	Точка, определённая с доверительным интервалом	Несколько наборов точек с доверительными интервалами и вероятностью попадания в них	Несколько наборов точек, ранжированных по вероятности попадания в них	Известный диапазон результатов	Неизвестные результаты; знаем, что не знаем	
	Значимость результатов работы системы	Единственная оценка весов	Несколько наборов весов, с вероятностью их реализации	Несколько наборов весов, ранжированных по вероятности их реализации	Известный диапазон весов	Неизвестные веса; знаем, что не знаем	

Источник: [18].

На традиционной карте рисков ситуация глубокой неопределённости отражена в левом верхнем квадранте (маловероятные риски с высоким уровнем последствий). Реализовавшиеся события данного квадранта могут стать решающими для динамики конкурентоспособности государства и отдельного экономического субъекта в связи с их высокими последствиями и значительно недооценённой вероятностью.

В рамках S-образных моделей развития и технологических разрывов ситуация глубокой неопределённости присутствует в моментах разрывов и переходе на новую кривую технологического развития. Когда компанией достигается технологический предел, то возникает необходимость в новой парадигме (такой подход, который позволяет одержать победу в конкурентной борьбе). Этапы между 2-мя успешными парадигмами называются технологическими разрывами. Кто первый формирует новую парадигму – получает преимущество атакующего [3]. Цель проактивной позиции – конкурентоспособность в период технологического разрыва, когда происходит переход к принципиально новой технологии.

В рамках концепции VUCA-мира (где V – Volatility – Изменчивость, Неустойчивость; U – Uncertainty – Неопределённость; C – Complexity – Сложность; A – Ambiguity – Неясность, Двусмысленность) редкие, немислимые, экстремальные события имеют наиболее существенное значение в жизнедеятельности экономического субъекта. Предсказать их трудно, т. к. они не вытекают из прошлого опыта предшествующих событий.

Так, Т. Фридман утверждает, что большинство организаций сталкиваются со значительными экологическими сложностями в «век ускорений» и выделяет 3 основных фактора нашей современной VUCA-среды: экспоненциальный рост технологий, глобализацию и изменение окружающей среды (изменение климата, рост населения и миграция), которые ускоряются одновременно [7]. Такая «сверхновая» конвергенция этих факторов создала среду VUCA почти для каждого бизнеса и каждой отрасли. Волатильность – это способность среды легко и быстро инициировать изменения. Это вызов неожиданный, нестабильный, неизвестной продолжительности, но не обязательно трудный для понимания. Информация о нём, как правило, доступна. Это характеристика степени и скорости изменчивости. Волатильность – это возможность, если на неё правильно среагировать [4].

Неопределённость связана с неспособностью предсказывать события и/или их результаты. Неопределённость детерминирована изменениями; увеличением темпа изменений. Неопределённость линейна. По мере того как процесс изменений прогрессирует и появляются точные данные, неопределённость уменьшается до такой степени, что в конце концов она исчезает.

Сложность – это состояние (или состояния), при котором взаимодействия между компонентами системы приводят к непредсказуемым комбинациям с нелинейными результатами. Неоднозначность результатов (неясность) означает множество одновременных значений или объяснений ситуации. Они могут быть все правильными (или одновременно правильными и неправильными). В то время как уменьшение неопределённости является линейным, уменьшение неоднозначности происходит итеративно.

Вся концепция «Чёрных лебедей» и инструменты достижения экономическими субъектами высокой степени «антихрупкости» (в терминологии Н. Талеба), способности принимать решения в условиях «непрозрачной среды» и выходить из-под воздействия переменчивости и беспорядка с лучшими характеристиками [2] также являются примером интерпретации и анализа глубокой неопределённости. Н. Талеб указывает, что структурное различие между риском и неопределённостью требует правил обращения с неопределённостью, которые несовместимы с расчётами риска, если только она не может быть надёжно сведена к одной из форм риска.

В рамках практикоориентированных работ интерпретация глубокой неопределённости лежит в поле «неизвестного неизвестного», например, Д. Хастингс и Х. Макманус предлагают структурную рамку (табл. 2) для понимания неопределённости, которая наряду с теоретическими конструктами самого понятия предусматривает перечень инструментов, позволяющих смягчать её негативные проявления и использовать позитивные, что принято называть работой с рисками и возможностями, соответственно [9].

Таблица 2 / Table 2

Типы неопределённости и инструменты для работы в них / Types of uncertainty and tools for working in them

Тип неопределённости	Риски/возможности	Смягчение/использование	Результаты
Дефицит знаний	Стихийное бедствие	Работа «с запасом». Разработка более мощной системы, способной справиться с худшими условиями окружающей среды, функционировать дольше, чем необходимо по заданию	Надёжность. Вероятность того, что система осуществит работу, для которой она создавалась

Окончание Таблицы 2

Тип неопределённости	Риски / возможности	Смягчение / использование	Результаты
Дефицит определений	Отказы	Избыточность. Включение множества копий субсистем (или множества копий всей системы), чтобы быть уверенным, что хотя бы одна сработает	Прочность. Способность системы выполнять свои базовые функции в не-ожиданно изменившихся условиях
Статистически характеризуемые переменные	Деградация	Выбор дизайна. Выбор стратегии конструирования, технологии и/или субсистемы, которые не подвержены известным рискам	Многосторонность. Способность системы выполнять функции, изначально не заложенные в ее описание. И/или хорошее выполнение разнообразных требуемых функций
Известное неизвестное	Издержки/Сроки (+/-)	Верификация и тестирование. Тестирование после производства, чтобы исключить известные изменения, связанные известные неизвестные и внешние неизвестные неизвестные	Гибкость. Способность системы быть модифицированной для выполнения функция, которые изначально не были в нее заложены
Неизвестное неизвестное	Рыночные сдвиги (+/-)	Генерализация. Использование multifunctionальных систем и интерфейсов, а не специализированных	Способность к эволюционированию. Способность системы служить основой для новых систем, чтобы удовлетворять новые потребности или достигать новых уровней мощности
	Изменение потребностей (+/-)	Возможность обслуживания и совершенствования. Использование (суб) систем, которые могут быть модифицированы с целью совершенствования и изменения функций	Совместимость. Способность системы функционировать совместно с другими, в т. ч. вновь появившимися
	Дополнительная емкость/мощность	Модульность, открытая архитектура и стандартный интерфейс. Функции сгруппированы в модули и соединены стандартным интерфейсом таким образом, что их можно комбинировать	
	Эмерджентные способности	Исследование коммерческого пространства. Анализ и симуляция различных возможных решений в рамках множества возможных условий	
		Портфели и реальные опционы. Реализация права предпринять какие-то действия в будущем в зависимости от изменяющихся условий. Например, отложить старт проекта или выйти из него	

Источник: [9].

Различие между формами неопределённости является важным элементом поведенческой адаптации, т. е. выбора поведения в отношении внешней среды и инструментов принятия решений и планирования деятельности экономического субъекта.

Способы и инструменты планирования и принятия решений в условиях глубокой неопределённости

Для принятия продуктивных и успешных решений в условиях риска необходима хорошая подготовка в области статистического ретроспективного анализа, тогда как в условиях неопределённости акцент переносится на эвристику и интуицию, перспективный взгляд на вещи. Причём эвристическое строится не в направлении выявления «ловушек мышления» (по логике Д. Канемана [1]), а в свете возможностей приспособления к изменяющимся условиям. В частности, Г. Гигеренцер подчёркивает, что некоторые эвристики могут уступать модели множественной регрессии в плане степени соответствия прошлым данным, но оказываются более точными для решения прогностических задач [8]. Им вводится понятие экологической рациональности, включающее в себя нормативный анализ окружающей среды с позиций адаптивности тех или иных эвристик. Тогда задача исследователей и специалистов – подобрать дизайн эвристик и способов трансформации среды таким образом, чтобы они способствовали улучшению результата принятия решений.

В рамках методологических принципов принятия решений в условиях глубокой неопределённости трансформируется отношение к анализу внешней среды. В связи с тем, что риски прогнозно-ориентированного анализа в условиях глубокой неопределённости чрезвычайно высоки, центральной идеей данного подхода становится то, что привычные инструменты используются не для прогноза, а для анализа / мониторинга ситуации и корректировки решений в ответ на её изменения. Таким образом, задача экономического субъекта – создать систему принятия решений, которая молниеносно реагирует на вызовы внешней среды, причём как положительные, так и отрицательные.

Преобладающий желательный тип поведения – исследовательский. Вместо того чтобы рассматривать модели как инструменты для прогнозирования и последующего предписывающего ранжирования вариантов решений, в рамках концепции принятия решений в условиях полной неопределённости модели и данные становятся инструментами для систематического изучения последствий предположений; расширения круга рассматриваемых будущих сценариев, выработки разнообразных ответов / реакций на возникающие угрозы и открывающиеся возможности.

В научной литературе предлагается 3 не исключающие друг друга способа решения проблемы глубокой неопределённости [15]:

- *сопротивление* – спланировать наихудший возможный случай или будущую ситуацию;

- *устойчивость* – что бы ни случилось в будущем, следует убедиться, что можно быстро восстановиться и разработать план такого восстановления;

- *адаптивность* – готовность к изменениям в случае изменения условий.

Аналогично в рамках парадигмы VUCA-мира разработана концепция формирования стратегий реагирования на VUCA-риски. Она также соотносится с приоритизацией исследовательского поведения. Эта модель была предложена Б. Йохансеном [12] и известна как VUCA-Prime модель. В ней каждой составляющей системы VUCA-мира соответствует рекомендуемый тип поведения: Волатильности – Видение (Vision); Риску – Понимание (Understanding); Сложности – Ясность (Clarity); Неоднозначности – Гибкость (Agility). Видение превышает Нестабильность.

Когда все непредсказуемо меняется, очень важно сосредоточить внимание на общем видении. Знание вектора движения будет гарантировать удержание курса даже при динамичных внешних изменениях. Когда всё вокруг непредсказуемо меняется, следует фокусироваться на цели. Понимание уменьшает неопределённость.

Столкнувшись с неопределённостью, целесообразно исследовать и экспериментировать, чтобы лучше понять её. Ясность противостоит сложности. Ясность позволяет отсеять ненужные и запутанные детали, сосредоточившись на ключевых элементах ситуации. При столкновении со сложной ситуацией целесообразно её упрощать. Гибкость помогает преодолеть неоднозначность, сохраняя свободу действий для быстрого реагирования на меняющиеся обстоятельства [11].

Весь инструментарий, помогающий принимать решения и придерживаться вышеописанных принципов поведения, можно найти в рамках концептуального подхода принятия решений в условиях глубокой неопределённости. Так, некоторые исследователи [13] предлагают обобщающую классификацию методов принятия решений в условиях глубокой неопределённости (decision-making under deep uncertainty (DMDU)): собранные в ней инструменты не противоречат, а дополняют друг друга, и применимы в различных ситуациях принятия решений в зависимости от реализующейся формы неопределённости. Предложенная парадигма основана на 3-х ключевых идеях: исследовательском моделировании, адаптивном планировании и поддержке принятия решений (рис. 1).



Рис. 1 / Fig. 1. Таксономия методов принятия решений в условиях глубокой неопределённости / Taxonomy of decision-making methods in conditions of deep uncertainty

Источник: составлено авторами по [13].

Таксономия компонентов состоит из 5 категорий: архитектура политики, генерация сценариев, генерация альтернатив, определение устойчивости и анализ уязвимости. Весь инструментарий DMDU сведён в единую систему, которая позволяет не выбирать из инструментов, а выстраивать их комбинации с учётом целесообразности использования в реализующейся проблемной ситуации (табл. 3).

Таблица 3 / Table 3

Инструменты поддержки принятия решений в условиях глубокой неопределённости / Decision Support Tools in Deep Uncertainty

Инструмент	Характеристика
Планирование, основанное на предположениях (ABP)	Используется для выявления наиболее важных предположений в бизнес-планах компании, для проверки этих предположений и согласования неожиданных результатов
Робастное принятие решений (RDM) Принятие решений с определённым запасом устойчивости	Поиск закона управления, который сохранял бы выходные переменные системы и сигналы ошибки в заданных допустимых пределах, несмотря на наличие неопределённостей в контуре управления, а также гарантировал некоторое желаемое значение показателя качества управления при всех возможных типах неопределённости
Мультиобъектное робастное принятие решений (MORDM)	Подход запускает множество раз модели для стресс-тестирования предлагаемых решений в отношении широкого диапазона вероятных вариантов будущего. Эта информация помогает лицам, принимающим решения определять, формулировать, оценивать, изменять и выбирать надёжные стратегии – те, которые соответствуют нескольким целям по множеству сценариев
Динамическое адаптивное планирование (DAP)	Изменение считается величиной постоянной, это изменение контролируется. Подход основан на определении набора целей и ограничений, разработке начального плана, состоящего из краткосрочных действий, и создания основы для руководства будущими (условными) действиями. План, в котором они воплощены, разработан, чтобы со временем адаптироваться к меняющимся обстоятельствам. Модель используется для исследования («а что, если ...»)
Динамическая адаптивная политика (DAPP)	Политика, которая может адаптироваться к меняющимся условиям с течением времени, разрабатывается с учётом диапазона вероятных вариантов будущего, предназначена для изменения с течением времени по мере поступления новой информации и использует автономную реакцию на неожиданные события
Теория информационного пробела (IG)	Информационный пробел – это несоответствие между тем, что вы знаете и что нужно знать для принятия надёжного или ответственного решения. Подход стремится оптимизировать устойчивость к отказу или возможность непредвиденных потерь, в частности, применяя анализ чувствительности типа радиуса устойчивости к отклонениям в значении данной оценки интересующего параметра. Похож на модель максимина Вальда
Анализ технических (технологических) возможностей (EOA)	Основан на компьютерном моделировании взаимодействия возможных неопределённостей и на продуманных ответах руководства на события по мере их развития. Для каждой комбинации неопределённых событий и управленческих решений рассчитываются связанные с этим последствия
Масштабирование решений (DS)	Подход основан на неявном признании неотъемлемой неопределённости будущего. Цель состоит в том, чтобы охарактеризовать неопределённость с точки зрения её последствий для решений и определить лучшие решения с учётом этой неопределённости. Используется метод Монте-Карло
Переломные моменты адаптации (ATP)	Определяет неопределённые условия, при которых существующие действия не позволяют достичь заявленных целей
Мультиобъектная робастная оптимизация (MORO)	Универсальный вычислительный инструмент для разработки адаптивных планов. Он использовался в сочетании с DAP и DAPP. Не включает анализ уязвимостей

Источник: составлено авторами по [13].

В целом, в зависимости от горизонта и уровня планирования и принятия решения все указанные в табл. 3 инструменты могут быть использованы для обеспечения и поддержки процесса принятия решений. Эти инструменты позволяют предвосхитить множество условий, которые ждут впереди, но не все ситуации можно предвидеть. Неизвестные неизвестные всегда будут частью принятия решений. Это требует, в свою очередь, работы с адаптивными свойствами сложных систем, в т. ч. с возможностью самоорганизации, децентрализации управления до самых низших и самых эффективных уровней, содействия разнообразию и непрерывному обучению [6].

Какой бы подход к принятию решений в условиях неопределённости не рассматривался, везде от экономического субъекта требуется перманентный мониторинг условий, прогнозно-исследовательский анализ сценариев развития ситуации при принятии тех или иных решений, адаптация системы таким образом, чтобы она максимально независимо реагировала на реализующиеся возможности и угрозы. Это и есть характеристики проактивного поведения, где на первый план выходит не просто анализ рисков как угроз, а скорее трансформация любых изменений в потенциальные возможности и выстраивание механизмов их реализации. Насколько же теоретические разработки соответствуют реалиям риск-менеджмента современных предприятий? Насколько проактивна позиция компаний в отношении неопределённости?

Исследовательская модель поведения в зеркале анализа рисков

Для анализа степени проактивности позиции компаний в отношении неопределённости, динамичности выявления возможностей, контекста осуществления риск-менеджмента мы сформировали выборку организаций, входящих в рейтинг RAEX-600 рейтингового агентства RAEX¹. Основная цель рейтингового проекта выявить лидеров российского бизнеса, проанализировать их роль в экономике страны. С условной долей уверенности такие компании можно отнести к прогрессивным компаниям, которые активно используют вызовы внешней среды для реализации своих стратегических и текущих задач. В качестве базового источника информации были использованы ежегодные отчёты (Annual Reports), размещённые на сайтах компаний (взяты срез отчётов за 2019 г.). В исследуемую выборку попали документы компаний, которые вошли в топ-20 по прибыли до налогообложения и топ-20 крупнейших компаний России. На основании семантического анализа ежегодных отчётов компаний выявлены наиболее частотные термины, описывающие основные риски их деятельности.

Тексты разделов годовых отчётов, посвящённые описанию приоритетных рисков для компании и построению системы риск-менеджмента, были трансформированы в перечни анализируемых слов / словосочетаний в контексте именования типов рассматриваемых компаниями рисков. В основу анализа положена методология текстового анализа, реализованная в веб-приложении с открытым исходным кодом². Для результирующего корпуса слов были сформированы облака слов, отражающие частоту употребления терминов в текстах разделов годовых отчётов, посвящённых рискам. На основании анализа полученных облаков слов можно сделать вывод о наиболее часто употребляемых словах в ежегодных отчётах для описания приоритетных рисков компаний. Предположим, что именно наиболее частотные категории формируют приоритеты компаний в отношении ожиданий изменения внешней и внутренней среды.

По совокупности наиболее прибыльных компаний и компаний с максимальными объемами выручки картина приоритетных рисков представлена на рис. 2.

¹ Рейтинг 600 крупнейших компаний России (2020) // RAEX Аналитика: [сайт]. URL: <https://raex-a.ru/ratings/expert400> (дата обращения: 06.03.2022).

² Voyant-tools (2020) [Электронный ресурс]. URL: <https://voyant-tools.org> (дата обращения: 06.03.2022).

Если рассматривать отдельно компании с наиболее высокой прибылью до налогообложения, то результаты частотности упоминания тех или иных видов вызовов будут отличаться (рис. 3).



Рис. 2 / Fig. 2. Облако частотности по совокупности наиболее прибыльных компаний и компаний с максимальными объемами выручки / Cloud of frequency by the aggregate of the most profitable companies and companies with maximum revenue

Рис. 3 / Fig. 3. Облако частотности для компаний с наиболее высокой прибылью до налогообложения / Frequency cloud for companies with the highest profit before taxation

Безусловно, преобладание в приоритетных группах негативных вызовов, связанных с изменениями в законодательстве, рисками снижения ликвидности, финансовыми рисками в целом и валютными в частности. В отчётах прослеживается ярко выраженная традиционная система оценки и управления рисками с акцентированием внимания на рисках как угрозах с небольшим процентом оценок позитивных изменений во внешней среде (возможностей для предприятия). Однако следует отметить наличие некоторой динамики в сторону проактивной позиции предприятий в условиях неопределённости, в частности в облаке частотности слов для компаний с наиболее высокой прибылью можно наблюдать такой сдвиг смысловых категорий. Хотя и сохраняется акцент на безопасности в отношении охраны труда, окружающей среды, информационной и производственной безопасности, появляются частые упоминания непрерывности деятельности, инвестиционной активности, активности в отношении финансовой сферы, ликвидности, валютных колебаний, стратегических аспектов при анализе рисков – всё это подчёркивает проактивность позиции указанных компаний в отношении выявляемых вызовов неопределённости.

Если взглянуть на специфику конкретной отрасли, например, чёрной металлургии (рис. 4), то в интерпретации приоритетных рисков акценты смещаются в сторону ситуации на рынке, конкуренции, вызовов со стороны изменения в законодательстве и правоприменительной практике, и прочего. Следует подчеркнуть, что данными предприятиями особое внимание уделяется внешним проявлениям рисков, наиболее часто обсуждаются угрозы, появление или элиминирование которых не зависит от действий самой компании, что подчёркивает крен в сторону пассивной/принимающей стратегии поведения в отношении неопределённости.

ЛИТЕРАТУРА

1. Канеман Д. Думай медленно... решай быстро. М.: АСТ, 2014. 653 с.
2. Талеб Н. Н. Антихрупкость. Как извлечь выгоду из хаоса. М.: КоЛибри, Азбука-Аттикус, 2019. 768 с.
3. Фостер Р. Обновление производства: атакующие выигрывают / пер. с англ. В. И. Данилова-Данильяна. М.: Прогресс, 1987. 272 с.
4. Шипкова О. Т. VUCA-измерение государства как инструмент оценки условий принятия решений. Трансформация менеджмента в условиях цифровой экономики // Глобальные стратегические вызовы трансформации рынков и государственного управления : сб. док. Международной науч.-практ. конф. / науч. ред. Н. В. Тараканова. М.: Изд-во АЭО, 2020. С. 248–258.
5. Bland A. R., Schaefer A. Different varieties of uncertainty in human decision-making // *Frontiers in neuroscience*. 2012. DOI: 10.3389/fnins.2012.00085
6. Swanson D., Bhadwal S. Creating adaptive policies: a guide for policy-making in an uncertain world. SAGE Publications India Pvt Ltd., 6 2009. DOI: 10.4135/9788132108245
7. Friedman T. Thank You for Being Late: an Optimist's Guide to Thriving in the Age of Accelerations. New York: Farrar, Straus and Giroux, 2016. 486 p.
8. Gigerenzer G. Gut Feelings: The Intelligence of the Unconscious. Londres: Penguin Books, 2008. 280 p.
9. Hastings D., McManus H. A. Framework for Understanding Uncertainty and its Mitigation and Exploitation in Complex Systems // *INCOSE international symposium*. 2005. Vol. 15. P. 484–503.
10. Helgeson C. Structuring Decisions Under Deep Uncertainty // *Topoi*. 2020. Vol. 39. № 2. P. 257–269.
11. Hillson D. Address Risk with VUCA-Prime [Электронный ресурс] // *PM World Journal*. 2017. Vol. VI. Iss. V. URL: <https://pmworldlibrary.net/wp-content/uploads/2017/05/pmwj58-May2017-Hillson-addressing-risk-with-vuca-prime-series-article.pdf> (дата обращения: 06.03.2022).
12. Johansen B. Get There Early. Sensing the Future to Compete in the Present. Berrett-Koehler Publishers, 2007. 200 p.
13. Kwakkel J. H., Haasnoot M. Supporting DMDU: A Taxonomy of Approaches and Tools // *Decision Making under Deep Uncertainty: From Theory to Practice*. 2019. P. 355–374. DOI:10.1007/978-3-030-05252-2_15
14. Lempert R. J., Popper S. W., Banks S. C. Shaping the next one hundred years: New methods for quantitative long-term strategy analysis (MR-1626-RPC). Santa Monica, CA: The RAND Pardee Center, 2003. 208 p.
15. Leusink A., Zanting H. A. Towards a trade-off framework for climate proofing the Netherlands, with experiences from 4 case studies: executive summary. 2010. 32 p. DOI: 10.1007/978-3-540-89346-2_9
16. Asselt van M. B., Rotmans J. Uncertainty in Integrated Assessment Modelling // *Climatic Change*. 2002. № 54 (1). P. 75–105. DOI:10.1023/A:1015783803445
17. Walker W. E., Haasnoot M., Kwakkel J. H. Adapt or Perish: A Review of Planning Approaches for Adaptation under Deep Uncertainty // *Sustainability*. 2013. № 5. P. 955–979. DOI: 10.3390/su5030955
18. Walker W. E., Lempert R. J., Kwakkel J. H. Deep Uncertainty // *Encyclopedia of Operations Research and Management Science*. New York: Springer, 2013. P. 395–402. DOI: 10.1007/978-1-4419-1153-7_1140

REFERENCES

1. Kahneman D. *Dumay medlenno... reshay bystro* [Think slowly... decide quickly]. Moscow, AST Publ., 2014. 653 p.
2. Taleb N. N. *Antikhrupkost. Kak izvlech vygodu iz khaosa* [Antifragility. How to capitalize on the chaos]. Moscow, Kolibri, Azbuka-Attikus Publ., 2019. 768 p.
3. Foster R. *Production update: attackers win* (Rus. ed.: Danilov-Danilyan V. I., transl. *Obnovleniye proizvodstva: atakuyushchiye vyigryvayut*). Moscow, Progress Publ., 1987. 272 p.).
4. Shipkova O. T. [VUCA-measurement of the state as a tool for assessing decision-making options. Transformation of management in the conditions of digital economy]. In: Tarakanova N. V., ed. *Globalnyye statisticheskiye zadachi transformatsii rynkov i gosudarstvennogo upravleniya: sbornik dokladov mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii* [Global statistical problems of transformation of markets and public administration: collection of reports of the international scientific and practical conference]. Moscow, AEO Publishing House, 2020, pp. 248–258.
5. Bland A. R., Schaefer A. Different varieties of uncertainty in human decision-making. In: *Frontiers in neuroscience*, 2012. <https://doi.org/10.3389/fnins.2012.00085>
6. Swanson D., Bhadwal S. *Creating adaptive policies: a guide for policy-making in an uncertain world*. SAGE Publications India Pvt Ltd., 2009. DOI: 10.4135/9788132108245
7. Friedman T. *Thank You for Being Late: an Optimist's Guide to Thriving in the Age of Accelerations*. New York, Farrar, Straus and Giroux, 2016. 486 p.
8. Gigerenzer G. *Gut Feelings: The Intelligence of the Unconscious*. Londres: Penguin Books, 2008. 280 p.
9. Hastings D., McManus H. A. Framework for Understanding Uncertainty and its Mitigation and Exploitation in Complex Systems. In: *INCOSE international symposium*, 2005, vol. 15, pp. 484–503.
10. Helgeson C. Structuring Decisions Under Deep Uncertainty. In: *Topoi*, 2020, vol. 39, no. 2, pp. 257–269.
11. Hillson D. Address Risk with VUCA-Prime. In: *PM World Journal*, 2017, vol. VI, iss. V. Available at: <https://pmworldlibrary.net/wp-content/uploads/2017/05/pmwj58-May2017-Hillson-addressing-risk-with-vuca-prime-series-article.pdf> (accessed: 06.03.2022).
12. Johansen B. *Get There Early. Sensing the Future to Compete in the Present*. Berrett-Koehler Publishers, 2007. 200 p.
13. Kwakkel J. H., Haasnoot M. Supporting DMDU: A Taxonomy of Approaches and Tools. In: *Decision Making under Deep Uncertainty: From Theory to Practice*, 2019. P. 355–374. DOI: 10.1007/978-3-030-05252-2_15
14. Lempert R. J., Popper S. W., Bankes S. C. *Shaping the next one hundred years: New methods for quantitative long-term strategy analysis (MR-1626-RPC)*. Santa Monica, CA, The RAND Pardee Center, 2003. 208 p.
15. Leusink A., Zanting H. A. Towards a trade-off framework for climate proofing the Netherlands, with experiences from 4 case studies: executive summary. 2010. 32 p. DOI: 10.1007/978-3-540-89346-2_9
16. Asselt van M. B., Rotmans J. Uncertainty in Integrated Assessment Modelling. In: *Climatic Change*, 2002, no. 54 (1), pp. 75–105. DOI: 10.1023/A:1015783803445
17. Walker W. E., Haasnoot M., Kwakkel J. H. Adapt or Perish: A Review of Planning Approaches for Adaptation under Deep Uncertainty. In: *Sustainability*, 2013, no. 5, pp. 955–979. DOI: 10.3390/su5030955
18. Walker W. E., Lempert R. J., Kwakkel J. H. Deep Uncertainty. In: *Encyclopedia of Operations Research and Management Science*. New York: Springer, 2013. P. 395–402. DOI: 10.1007/978-1-4419-1153-7_1140

ИНФОРМАЦИЯ ОБ АВТОРАХ

Шипкова Ольга Тарасовна – кандидат экономических наук, доцент кафедры экономики Национального исследовательского технологического университета «МИСиС»;
e-mail: olship@inbox.ru

Акимова Елена Николаевна – доктор экономических наук, профессор кафедры экономического и финансового образования Московского государственного областного университета;
e-mail: enakimova@mail.ru

Шатаева Ольга Владимировна – кандидат исторических наук, доцент кафедры экономической теории и менеджмента Московского педагогического государственного университета;
e-mail: shataeva-olga@yandex.ru

INFORMATION ABOUT THE AUTHORS

Olga T. Shipkova – Cand. Sci. (Economics), Assoc. Prof., Department of Economics, National University of Science and Technology MISIS;
e-mail: olship@inbox.ru

Elena N. Akimova – Dr. Sci. (Economics), Prof., Department of Economic and Financial Education, Moscow Region State University;
e-mail: enakimova@mail.ru

Olga V. Shatayeva – Cand. Sci. (Historical), Assoc. Prof., Department of Economic Theory and Management, Moscow State Pedagogical University;
e-mail: shataeva-olga@yandex.ru

ПРАВИЛЬНАЯ ССЫЛКА НА СТАТЬЮ

Шипкова О. Т., Акимова Е. Н., Шатаева О. В. Инструменты планирования и принятия решений в условиях глубокой неопределённости как основа проактивной позиции экономического субъекта // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. 2022. № 2. С. 127–141.
DOI: 10.18384/2310-6646-2022-2-127-141

FOR CITATION

Shipkova O. T., Akimova E. N., Shatayeva O. V. Planning and Decision-Making Tools in Conditions of Deep Uncertainty as the Basis for a Proactive Position of an Economic Entity. In: *Bulletin of Moscow Region State University. Series: Economics*, 2022, no. 2, pp. 127–141.
DOI: 10.18384/2310-6646-2022-2-127-141



ВЕСТНИК МОСКОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБЛАСТНОГО УНИВЕРСИТЕТА

Рецензируемый научный журнал «Вестник Московского государственного областного университета» основан в 1998 г.

Сегодня Московским государственным областным университетом выпускается десять научных журналов по разным отраслям науки. Журналы включены в Перечень ВАК (составленный Высшей аттестационной комиссией при Минобрнауки РФ Перечень рецензируемых научных изданий, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание учёной степени кандидата наук, на соискание учёной степени доктора наук). Журналы включены в базу данных Российского индекса научного цитирования (РИНЦ).

Печатные версии журналов зарегистрированы в Федеральной службе по надзору за соблюдением законодательства в сфере массовых коммуникаций и охране культурного наследия.

Полнотекстовые версии журналов доступны в интернете на сайте Вестника Московского государственного областного университета (www.vestnik-mgou.ru), а также на платформах Научной электронной библиотеки (www.elibrary.ru) и Научной электронной библиотеки «КиберЛенинка» (<https://cyberleninka.ru>).

ВЕСТНИК МОСКОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО ОБЛАСТНОГО УНИВЕРСИТЕТА

СЕРИЯ: ЭКОНОМИКА
2022. № 2

Над номером работали:
Литературный редактор С. Ю. Полякова
Переводчик Е. В. Приказчикова
Корректор И. К. Глузунов
Компьютерная вёрстка – В. А. Кулакова

Адрес редакции:
105005, г. Москва, ул. Радио, д. 10А, офис 98
тел. (495) 780-09-42 доб. 6101
e-mail: info@vestnik-mgou.ru
сайт: www.vestnik-mgou.ru

Формат 70x108/16. Бумага офсетная. Печать офсетная. Гарнитура "Minion Pro".
Тираж 500 экз. Усл. п. л. 9, уч.-изд. л. 10,25.
Подписано в печать: 31.05.2022 г. Дата выхода в свет: 10.06.2022 г. Заказ № 2022/05-08.
Отпечатано в МГОУ
105005, г. Москва, ул. Радио, д. 10А