

ISSN 1991-0533



ПОБЕДА!
1945–2020

Выпуск № 3 (71),
сентябрь, 2020

Вестник

Ростовского государственного экономического
университета (РИНХ)

ЭКОНОМИЧЕСКИЙ
УНИВЕРСИТЕТ (РИНХ)



Ростов-на-Дону
2020

**МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

ВЕСТНИК

**РОСТОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
ЭКОНОМИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА (РИНХ)**

№ 3 (71), СЕНТЯБРЬ, 2020

V E S T N I K

OF ROSTOV STATE UNIVERSITY OF ECONOMICS (RINH)

№ 3 (71), SEPTEMBER, 2020

**РОСТОВ-НА-ДОНУ
2020**

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ВЕСТНИК

РОСТОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
ЭКОНОМИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА (РИНХ)

№ 3 (71), СЕНТЯБРЬ, 2020

Научно-практический журнал.
Издается с 1996 года.
Периодичность — 4 номера в год.
№ 3 (71), 2020

Журнал «Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ)» включен в «Перечень российских рецензируемых научных журналов, в которых должны быть опубликованы основные научные результаты диссертаций на соискание ученых степеней доктора и кандидата наук» (http://vak.ed.gov.ru/ru/help_desk/list).

Издание зарегистрировано в Федеральной службе по надзору в сфере связи, информационных технологий и массовых коммуникаций от 02.08.2019 ПИ № ФС77–76371.

Подписной индекс 94061 (на год)
в каталоге «Пресса России»
или на сайте www.arpk.org

Международный стандартный номер
серийного издания:
ISSN 1991–0533

Адрес редакции журнала:
344002, Ростов-на-Дону,
ул. Б. Садовая, 69, к. 337.
Тел. (863) 237–02–75.
E-mail: vestnik.rsue@mail.ru

© Ростовский государственный
экономический университет
(РИНХ), 2020

Главный редактор
Заслуженный деятель науки
Российской Федерации,
доктор экономических наук, профессор
Альбеков Адам Умарович

Заместитель главного редактора
доктор экономических наук, профессор
Вовченко Наталья Геннадьевна

Ответственный секретарь
доктор экономических наук, доцент
Пархоменко Татьяна Валерьевна

Рукописи представляются в редакцию в электронном виде (на диске или по электронной почте vestnik.rsue@mail.ru). Редакция в обязательном порядке осуществляет экспертную оценку (рецензирование, научное и стилистическое редактирование) всех материалов, публикуемых в журнале.

Ознакомиться с требованиями к оформлению материалов можно на сайте журнала: <http://rsue.ru/podrazdelenie.aspx?id=702>.

Мнение редакции и членов редколлегии может не совпадать с точкой зрения авторов публикации.

Ответственность за содержание публикаций и достоверность фактов несут авторы материалов.

MINISTRY OF SCIENCE AND HIGH EDUCATION
OF RUSSIAN FEDERATION

VESTNIK

OF ROSTOV STATE
UNIVERSITY OF ECONOMICS (RINH)

№ 3 (71), SEPTEMBER, 2020

Scientifically-practical journal.
First published in 1996.
Periodical — 4 issues per year.
№ 3 (71), 2020

Journal «Vestnik of Rostov State University of Economics (RINH)» is included in «List of Russian peer-reviewed scientific journals, which should be published by major scientific results of theses for degree of doctor and candidate of sciences» (http://vak.ed.gov.ru/ru/help_desk/list).

Edition is registered in Federal Service for Supervision of Communications, Information Technology, and Mass Media since the 02.08.2019 ПИ № ФС77–76371.

Index 94061 (for one year)
in catalog «The Russian Press»
or online at www.arpk.org

International Standard Serial Number:
ISSN 1991–0533

Publishing address of the journal:

344002, Rostov-on-Don,
B. Sadovaya st., 69, room 337.
Tel. (863) 237–02–75.
E-mail: vestnik.rsue@mail.ru

© Rostov State
University of Economics
(RINH), 2020

Editor-in-Chief

Honored Worker of Science
of Russian Federation,
Ph. D. in Economics, professor

Albekov Adam Umarovich

Deputy Editor-in-Chief

Ph. D. in Economics, professor

Vovchenko Natalia Gennadievna

Executive Secretary

Ph. D. in Economics,
associate professor

Parkhomenko Tatiana Valerievna

Received manuscripts available in electronic form (on disk or by e-mail: vestnik.rsue@mail.ru). Editorial compulsorily provides expert assessment (peer review, scientific and stylistic editing) of all materials published in journal.

Review the requirements for materials on site of journal: <http://rsue.ru/podrazdelenie.aspx?id=702>.

Opinion of editorial and board members do not necessarily reflect the views of the authors of the publication.

Responsibility for content of publications and reliability of facts carried by authors of materials.

МЕЖДУНАРОДНЫЙ ИЗДАТЕЛЬСКИЙ СОВЕТ

Де Ла Роберти Катерин Сарландин — ректор, руководитель набора S2IE «Международная стратегия и экономическая безопасность», директор лаборатории SEE, профессор факультета управления и экономики предприятия Парижского университета Сорбонны Пантеона I, г. Париж, Франция.

Ханаппи Харди — д. э. н., профессор экономического факультета Венского технического университета, г. Вена, Австрия.

Глушек Ярослав — кандидат наук, почетный доктор, профессор, ректор Университета имени Грегора Менделя, г. Брно, Чешская Республика.

Таше Иллеана — д. э. н., профессор факультета экономических наук Трансильванского университета, г. Брашов, Румыния.

Рупейка-Апога Рамона — д. э. н., профессор кафедры финансов и бухгалтерского учета факультета бизнеса, управления и экономики Университета Латвии, г. Рига, Латвия.

Талассинос Элифтериос Яннис — д. э. н., ученая степень Университета Иллинойса, профессор экономического факультета Университета Пирея, Президент международной ассоциации стратегического управления, редактор журнала ERSJ, IJEB & IJMTI, г. Пирей, Греция.

РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ

Боев Василий Юрьевич — к. э. н., доцент, проректор по учебной работе, зав. кафедрой экономики региона, отраслей и предприятий Ростовского государственного экономического университета (РИНХ), г. Ростов-на-Дону.

Бондаренко Виктория Андреевна — д. э. н., доцент, зав. кафедрой маркетинга и рекламы Ростовского государственного экономического университета (РИНХ), г. Ростов-на-Дону.

Кузнецов Николай Геннадьевич — д. э. н., профессор, Заслуженный деятель науки Российской Федерации, зав. кафедрой экономической теории Ростовского государственного экономического университета (РИНХ), г. Ростов-на-Дону.

Максимцев Игорь Анатольевич — д. э. н., профессор, академик Российской академии естественных наук, академик Международной академии наук высшей школы, почетный доктор Бухарестской экономической академии, ректор Санкт-Петербургского государственного экономического университета, г. Санкт-Петербург.

Механцева Карина Феликсовна — д. э. н., доцент, зав. кафедрой товароведения и управления качеством Ростовского государственного экономического университета (РИНХ), г. Ростов-на-Дону.

Морковина Светлана Сергеевна — д. э. н., профессор, эксперт Агентства инноваций и развития экономических и социальных проектов, проректор по науке и инновациям, зав. кафедрой менеджмента и экономики предпринимательства Воронежского государственного лесотехнического университета имени Г. Ф. Морозова, г. Воронеж.

Ниворожкина Людмила Ивановна — д. э. н., профессор, Заслуженный деятель науки Российской Федерации, зав. кафедрой математической статистики, эконометрики и актуарных расчетов Ростовского государственного экономического университета (РИНХ), г. Ростов-на-Дону.

Полуботко Анна Александровна — д. э. н., доцент, зав. кафедрой коммерции и логистики Ростовского государственного экономического университета (РИНХ), г. Ростов-на-Дону.

Эскиндаров Михаил Абдурахманович — д. э. н., ректор Финансового университета при Правительстве Российской Федерации, профессор, член-корреспондент Российской академии образования.

INTERNATIONAL EDITORIAL COUNCIL

- De La Robertie Catherine Sarlandie** — Rector, Director master of S2IE International strategy and intelligence economic, Director laboratories of SEE, Professor of Universities management and Economy of enterprise Parisian Pantheon Sorbonne University I, Paris, France.
- Hanappi Hardy** — Dr., Univ. Prof., Vienna University of Technology, Economics Department, Faculty Member, Austria.
- Hlušek Jaroslav** — Prof. Ing., CSc., dr. h. c., Mendel University in Brno, Czech Republic.
- Tache Ileana** — Professor, Ph. D., Transylvania University of Brasov, Faculty of Economic Sciences, Romania.
- Rupeika-Apoga Ramona** — Professor, Dr. Chair, Department of Finance and Accounting Faculty of Business, Management and Economics University of Latvia, Latvia.
- Thalassinos Eleftherios Ioannis** — Ph. D. University of Illinois, Professor, Department of Economics, University of Piraeus, President of International Strategic Management Association (ISMA), Director of Master of Science, Department of Maritime Studies, Editor ERSJ, IJEB & IJMTEI, European Chair Jean Monnet in EMU, School of Maritime & Industry, Greece.

EDITORIAL COUNCIL

- Boev Vasilii Yuryevich** — Ph. D. in Economics, associate professor, Vice-rector for academic affairs, head of department of regional, industrial and business economy of Rostov State University of Economics (RINH), Rostov-on-Don.
- Bondarenko Victoria Andreevna** — Ph. D. in Economics, associate professor, head of marketing and advertising department of Rostov State University of Economics (RINH), Rostov-on-Don.
- Kuznetsov Nikolay Gennadyevich** — Ph. D. in Economics, professor, honored worker of science of Russian Federation, head of department of economic theory of Rostov State University of Economics (RINH), Rostov-on-Don.
- Maksimtsev Igor Anatolyevich** — Ph. D. in Economics, professor, academician of Russian Academy of Natural Sciences, academician of International academy of Sciences of higher school, honorable doctor of Bucharest Economic Academy, rector of St. Petersburg State Economic University.
- Mekhtantseva Karina Pheliksova** — Ph. D. in Economics, associate professor, head of merchandizing and quality management department of Rostov State University of Economics (RINH), Rostov-on-Don.
- Morkovina Svetlana Sergeyevna** — Ph. D. in Economics, professor, expert of Agency of innovations and development of economic and social projects, vice-rector of science and innovations, manager of department of management and economy of an entrepreneurship of Voronezh State Timber University named by G. F. Morozov, Voronezh.
- Nivorozhkina Lyudmila Ivanovna** — Ph. D. in Economics, professor, honored worker of science of Russian Federation, head of department of mathematical statistics, econometrics and actuarial calculations of Rostov State University of Economics (RINH), Rostov-on-Don.
- Polubotko Anna Aleksandrovna** — Ph. D. in Economics, associate professor, head of department of commerce and logistics of Rostov State University of Economics (RINH), Rostov-on-Don.
- Eskindarov Mikhail Abdurakhmanovich** — Ph. D. in Economics, rector of Financial University under Government of Russian Federation, professor, corresponding member of Russian Academy of Education.

РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ

- Батищева Галина Андреевна** — д. э. н., доцент, профессор кафедры фундаментальной и прикладной математики Ростовского государственного экономического университета (РИНХ), г. Ростов-на-Дону.
- Боровская Марина Александровна** — д. э. н., профессор, научный руководитель Центра научных исследований «Инструментальные, математические и интеллектуальные средства в экономике» Южного федерального университета, г. Ростов-на-Дону.
- Брелик Агнешка** — д. э. н., экономический факультет Западно-померанского технологического университета, г. Щецин, Польша.
- Буркальцева Диана Дмитриевна** — д. э. н., доцент, профессор кафедры финансов предприятий и страхования Института экономики и управления Крымского федерального университета имени В. И. Вернадского, г. Симферополь.
- Вертакова Юлия Владимировна** — д. э. н., профессор, зав. кафедрой региональной экономики и менеджмента Юго-Западного государственного университета, г. Курск.
- Гарнов Андрей Петрович** — д. э. н., профессор, зав. кафедрой экономики и организации производства Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова, г. Москва.
- Димитриади Николай Ахиллесович** — д. э. н., д. м. н., профессор кафедры общего и стратегического менеджмента Ростовского государственного экономического университета (РИНХ), г. Ростов-на-Дону.
- Золотарёв Владимир Семёнович** — д. э. н., профессор, Заслуженный деятель науки Российской Федерации, профессор кафедры финансового менеджмента Ростовского государственного экономического университета (РИНХ), г. Ростов-на-Дону.
- Усенко Людмила Николаевна** — д. э. н., профессор, Заслуженный деятель науки Российской Федерации, зав. кафедрой анализа хозяйственной деятельности и прогнозирования Ростовского государственного экономического университета (РИНХ), г. Ростов-на-Дону.
- Халын Виктор Геннадьевич** — к. э. н., депутат Законодательного Собрания Ростовской области VI созыва.
- Шеховцов Роман Викторович** — д. э. н., доцент, заместитель министра экономического развития Ростовской области Правительства Ростовской области, г. Ростов-на-Дону.
- Шимов Владимир Николаевич** — д. э. н., профессор, ректор Белорусского государственного экономического университета, г. Минск, Республика Беларусь.

EDITORIAL BOARD

- Batishcheva Galina Andreevna** — Ph. D. in Economics, associate professor, professor of department of fundamental and applied mathematics of Rostov State University of Economics (RINH), Rostov-on-Don.
- Borovskaya Marina Aleksandrovna** — Ph. D. in Economics, Professor, Scientific Director of Research Centre «Instrumental, mathematical and intellectual means in Economics» of Southern Federal University, Rostov-on-Don.
- Brelik Agnieszka** — Ph. D., Faculty of Economics, West Pomeranian University of Technology in Szczecin, Poland.
- Burkaltseva Diana Dmitriyevna** — Ph. D. in Economics, associate professor, professor of department of finance of enterprises and insurance of Institute of economy and management of Crimean federal university named by V. I. Vernadskiy, Simferopol.
- Vertakova Yulia Vladimirovna** — Ph. D. in Economics, professor of managing department of regional economy and management of Southwest State University, Kursk.
- Garnov Andrey Petrovich** — Ph. D. in Economics, professor, head of economy and production organization department of Plekhanov Russian University of Economics, Moscow.
- Dimitriadi Nikolay Akhillesovich** — Ph. D. in Economics, doctor of medical sciences, professor of department of general and strategic management of Rostov State University of Economics (RINH), Rostov-on-Don.
- Zolotariov Vladimir Semionovich** — Ph. D. in Economics, professor, honored worker of science of Russian Federation, professor of financial management department of Rostov State University of Economics (RINH), Rostov-on-Don.
- Usenko Lyudmila Nikolaevna** — Ph. D. in Economics, professor, honored worker of science of Russian Federation, head of department of analysis of business activities and forecasting of Rostov State University of Economics (RINH), Rostov-on-Don.
- Halyn Viktor Gennadyevich** — Ph. D. in Economics, Deputy of Legislative Assembly of Rostov region of the VI convocation.
- Shekhovtsov Roman Viktorovich** — Ph. D. in Economics, associate professor, Deputy Minister of Economic Development of Governments of Rostov region, Rostov-on-Don.
- Shimov Vladimir Nikolaevich** — Ph. D. in Economics, professor, rector of Belarusian State Economic University, Minsk, Republic of Belarus.

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ВЕСТНИК
РОСТОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
ЭКОНОМИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА (РИНХ)
№ 3 (71), СЕНТЯБРЬ, 2020

СОДЕРЖАНИЕ

**РАЗДЕЛ 1. Управление
экономическими системами _____ 12**

Афанасьева И. И., Сазонова О. М.
Концептуально-практические
аспекты исследования
особенностей взаимоотношений
России и Европейского Союза **12**

Карпова Н. В.
Смарт-сити как воплощение
экоинновационной парадигмы
устойчивого городского
развития **17**

Ларионова К. А., Пархоменко Т. В.
Выбор приоритетного рынка
в отраслях ЕАЭС при реализации
внешнеэкономических
наднациональных интересов **23**

Миргородская О. Н., Иванченко О. В.
Программы реферального
рекрутинга в построении
успешного HR-бренда компании **30**

Палант А. Я., Назаренко Г. В.
Направления развития
валютной интеграции в ЕАЭС
в условиях цифровизации
мировой экономики **39**

Поляков В. В.
Оценка экосистемных услуг
и использование ее результатов:
теоретические и практические
аспекты **46**

*Сухорукова И. В., Фомин Г. П.,
Максимов Д. А.*
Композиция методов
в многокритериальной
оптимизации по формированию
ассортимента продукции **52**

Халын В. Г.
Разработка автоматической
системы управления
складским логистическим
транзитным комплексом
на базе применения
искусственного
интеллекта **61**

**РАЗДЕЛ 2. Экономика
и предпринимательство _____ 70**

Гиссин В. И.
Совершенствование процессов
с целью снижения потерь,
возникающих в рамках
жизненного цикла продукции **70**

Гузенко А. В., Гузенко Н. В.
Оптимизация материальных
потоков в транспортно-
складских процессах **77**

Ерохина Т. Б., Гринченко К. В.
Перетекание интегрированных
маркетинговых и омниканальных
коммуникаций **85**

Мартыненко О. В. Вопросы маркетингового управления и обоснования модели комплекса маркетинга промышленного предприятия в клиентоориентированной экономике	90	Добролежа Е. В., Рябченко А. А. Пути повышения эффективности функционирования механизма финансово-кредитной поддержки малого и среднего бизнеса в Российской Федерации	134
Половян А. В., Уткина Л. А. Методика оценивания результативности корпоративной системы менеджмента	98	Дубкова В. Б. Производительность труда и налогообложение прибыли предприятий	141
Рамазанов Р. А. Взаимосвязь логистики и маркетинга в финансовой среде экосистем	105	Иванова О. Б., Костоглодова Е. Д., Прокопенко И. Г. Проблемы обеспечения устойчивости бюджетной системы Российской Федерации в условиях экономической неопределенности	150
Романишина Т. С. Вопросы конструирования национального бренда	110	Коликова Е. М. Определение конкурентоспособности банков на мировом рынке: сущность, генезис, факторы	158
Хачатурян Н. Р. Маркетинговый аспект оценки клиентоориентированности высших учебных заведений на локальном рынке образовательных услуг	118	Куленцан А. Л., Марчук Н. А. Анализ объемов производства овощных культур в Ивановской, Владимирской и Ярославской областях	168
РАЗДЕЛ 3. Финансово-кредитные отношения и бухгалтерский учет	124	Третьяченко Т. В., Пивоварова Г. Б. Эластичность спроса на современном этапе развития российского рынка жилой недвижимости	175
Вовченко Н. Г., Сопченко А. А. Меры финансово-бюджетной политики в условиях вспышки пандемии COVID-19	124	НАШИ АВТОРЫ	182

MINISTRY OF SCIENCE AND HIGH EDUCATION
OF RUSSIAN FEDERATION

VESTNIK

OF ROSTOV STATE
UNIVERSITY OF ECONOMICS (RINH)
№ 3 (71), SEPTEMBER, 2020

CONTENT

SECTION 1. Management of economic systems _____ 12

Afanasyeva I. I., Sazonova O. M.
Conceptual and practical aspects
of studying the peculiarities
of relations between Russia
and European Union 12

Karpova N. V.
Smart city as embodiment
of eco-innovation paradigm
of sustainable urban
development 17

Larionova K. A., Parkhomenko T. V.
Selection of priority market
in the sectors of EAEU
in implementation
of foreign economic
supranational interest 23

Mirgorodskaya O. N., Ivanchenko O. V.
Referral recruitment programs
in building a successful
HR-brand of company 30

Palant A. Ya., Nazarenko G. V.
Directions for development
of currency integration
in EAEU in conditions
of digitalization of world
economy 39

Polyakov V. V.
Assessment of ecosystem
services and use of its results:
theoretical and practical
aspects 46

**Sukhorukova I. V., Fomin G. P.,
Maksimov D. A.**
Composition of methods
in multi-criteria optimization
for the formation
of optimal product range 52

Khalyn V. G.
Development of automatic control
system for warehouse logistics
transit complex based
on the application of artificial
intelligence 61

SECTION 2. Economics and business _____ 70

Gissin V. I.
Process improvements to reduce
product life cycle losses 70

Guzenko A. V., Guzenko N. V.
Optimization of material flows
in transport and warehouse
processes 77

Erokhina T. B., Grinchenko K. V.
Blend of integrated marketing
and omni-channel
communications 85

Martynenko O. V.
Questions of marketing
management and justification
of model of industrial enterprise
marketing complex
in a client-oriented economy 90

<i>Polovyan A. V., Utkina L. A.</i> Methodology for evaluating the performance of corporate management system	98	<i>Dubkova V. B.</i> Labor productivity and enterprise profit taxation	141
<i>Ramazanov R. A.</i> Interrelation between logistics and marketing in financial ecosystem environment	105	<i>Ivanova O. B., Kostoglodova E. D., Prokopenko I. G.</i> Problems of ensuring the sustainability of budget system of Russian Federation in conditions of economic uncertainty	150
<i>Romanishina T. S.</i> Questions of designing a national brand	110	<i>Kolikova E. M.</i> Determining the competitiveness of banks in the world market: essence, genesis, factors	158
<i>Khachatryan N. R.</i> Marketing aspect of a client-oriented assessment of higher education institutions on local market of educational services	118	<i>Kulentsan A. L., Marchuk N. A.</i> Analysis of production volumes of vegetable crops in Ivanovo, Vladimir and Yaroslavl regions	168
SECTION 3. Financial-credit relations and accounting	124	<i>Tretyachenko T. V., Pivovarova G. B.</i> Elasticity of demand at the current stage of development of Russian residential real estate market	175
<i>Vovchenko N. G., Sopchenko A. A.</i> Financial and budgetary policy measures in COVID-19 pandemic outbreak	124	OUR AUTHORS	182
<i>Dobrolezha E. V., Ryabchenko A. A.</i> Ways to improve the effectiveness of financial and credit support mechanism for small and medium-sized businesses in Russian Federation	134		

РАЗДЕЛ 1. УПРАВЛЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИМИ СИСТЕМАМИ

И. И. Афанасьева, О. М. Сазонова

КОНЦЕПТУАЛЬНО-ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ИССЛЕДОВАНИЯ ОСОБЕННОСТЕЙ ВЗАИМООТНОШЕНИЙ РОССИИ И ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА

Аннотация

В первой половине XXI века одними из влиятельных глобальных игроков в мире стали Россия и Европейский Союз (ЕС), расширяя свои отношения в различных сферах: экономика, политика, культура, образование, наука и др. Отношения с Европейским союзом занимают особое место в формировании системы внешних связей России. Формальной точкой начала взаимовыгодных отношений России и ЕС стало Соглашение о торговле, коммерческом и экономическом сотрудничестве, подписанное Россией в 1989 г., эволюционировавшее в Соглашение о партнерстве и сотрудничестве (СПС) после распада СССР, и ставшее юридически обязывающим нормативно-правовым элементом в расширении и укреплении отношений России и ЕС, которые также зависели от достаточно широкого круга внутренних и внешних факторов.

В современных условиях российские отношения с ЕС характеризуются противоречивостью и находятся в кризисном состоянии, усугубляются расхождениями в политических взглядах, жесткой конкуренцией в экономической сфере.

В статье рассмотрена концептуальная основа международных экономических и политических отношений, теоретико-методологические аспекты исторического развития России и ЕС. Проведен эмпирический анализ эволюции сотрудничества указанных глобальных субъектов в мирохозяйственной системе.

Ключевые слова

Европейский Союз, российская экономика, соглашение о партнерстве и сотрудничестве, международная торговля, ограничительные санкции.

I. I. Afanasyeva, O. M. Sazonova

CONCEPTUAL AND PRACTICAL ASPECTS OF STUDYING THE PECULIARITIES OF RELATIONS BETWEEN RUSSIA AND EUROPEAN UNION

Annotation

In the first half of XXI century, Russia and European Union (EU) became one of the most influential global players, expanding their relations in various spheres: economy, politics, culture, education, science, etc. Relations with European Union occupy a special place in the formation of Russia's external relations system. Formal starting point of mutually beneficial relations between Russia and EU was Agreement on trade, commercial and economic cooperation, signed by Soviet Russia in 1989, which evolved into partnership and cooperation Agreement (PCA) after the collapse of USSR, and became a legally binding regulatory element in expansion and strengthening of relations between Russia and EU, which also depended on a fairly wide range of internal and external factors.

In modern conditions, Russian relations with EU are characterized by contradictions and are in a state of crisis, aggravated by differences in political views and fierce competition in economic sphere.

Article examines the conceptual basis of international economic and political relations, theoretical and methodological aspects of historical development of Russia and EU. Empirical analysis of evolution of cooperation between these global actors in the world economic system is carried out.

Keywords

European Union, Russian economy, partnership and cooperation agreement, international trade, restrictive sanctions.

Введение

В векторе взаимодействия Россия — ЕС центральным императивом является разработка и реализация современной внешнеэкономической политики, которая, в содержательном отношении, включает не только идеологию и национальное производство, исторические и религиозные традиции, но и, главным образом, интересы участвующих в различных сферах экономической жизни страны социальных и политических групп.

Диагностируя эволюционную динамику развития взаимоотношений Россия — ЕС, отметим, что Россия обладает необходимым уровнем потенциала, позволяющего ей участвовать в жесткой конкурентной борьбе не только на уровне региональных, но и международных производственных цепочках. Развивая этот посыл, следует указать на то, что успешная реализация имеющегося потенциала возможна только при условии институционального и нормативного реформирования с обеих сторон.

Материалы и методы

Формирование системы взаимоотношений Россия — ЕС занимало достаточно длительный период времени и происходило под воздействием ряда факторов. Обращаясь к истории взаимодействия в векторе Россия — ЕС, необходимо учитывать те основополагающие теории и концепции, которые оказали влияние на тенденции установления данных взаимоотношений. Исто-

рически сложилось так, что на формирование исследуемого взаимодействия оказала влияние концепция абсолютных издержек и сравнительных преимуществ, разработанная А. Смитом и Д. Рикардо.

Как известно, данная концепция базируется на изучении факторов абсолютной и относительной ограниченности ресурсов, которая связана с тем, что в процессе становления взаимоотношений Россия в больших объемах осуществляла экспорт сырьевых ресурсов, доходы от которого формировали основную часть доходных статей федерального бюджета, при этом закупая новые технологии и товары, которые не производились в рамках национальной экономики. Экспорт сырьевых ресурсов был экономически обоснован как географической близостью стран Европы, так и их заинтересованностью в российском экспорте данного вида ресурсов.

В процессе дальнейшего развития взаимодействия Россия — ЕС теория А. Смита и Д. Рикардо была дополнена анализом обеспеченности различными факторами производства на основе теоретических концепций Б. Олина, Э. Хекшера и теорией длинных и коротких экономических волн, разработанной В. Леонтьевым.

Анализируя вектор торгового взаимодействия Россия — ЕС в рамках реализации неоклассических концепций А. Маршалла и А. Пигу, следует констатировать, что экспорт сырьевых ре-

сурсов играет положительную роль для развития экономики лишь в том случае, если этот процесс активно поддерживается инвестиционными вливаниями. Данные концепции наглядно объясняют прямую зависимость российской экономики от поступления иностранных инвестиций из стран ЕС. Следует отметить, что в векторе взаимодействия Россия — ЕС, страны ЕС показывают высокую степень своей заинтересованности в энергетическом сотрудничестве с Россией как с позиции эффективных капиталовложений, так и с точки зрения постоянной и стабильной добычи, а также дальнейшего экспорта сырьевых ресурсов.

Результаты

Обстоятельная научно-практическая оценка динамики современной международной торговли показала наличие носящих несколько фрагментарный характер трансформационных сдвигов в ее региональном развитии. Тем не менее, несмотря на выявленные изменения, объективным представляется мнение о «необходимости сохранения Европейским союзом своего доминирующего положения в системе мировой торговли. Согласно аналитике, в 2017–2018 гг. Евросоюз смог поддерживать адекватные темпы роста своего вывоза, практически на уровне среднемировых показателей, что позволило ему обеспечить долевое участие в международном экспорте на уровне 32,6 %. В сравнении с начальным этапом сложностей в мировой торговле в 2014 г. этот показатель отражал расширение позиций ЕС на 0,6 процентных пунктов» [3].

Анализ динамичного развития внешней торговли ЕС демонстрирует «синусоидные траектории абсолютных показателей и долевого вклада старых членов группировки в международном товарном вывозе. Так, на протяжении 2014–2018 гг. стоимостные объемы их экспорта выросли с 5,2 трлн долл. до 5,4 трлн долл. на фоне повышения доли

ЕС с 27,7 % до 27,8 %, при этом новые страны-члены блока продемонстрировали опережающие темпы роста обоих параметров. Отметим, что с 2014 по 2018 гг. экспорт продукции «старых» стран — членов ЕС увеличился на 3,8 %, а экспорт товаров стран «новых европейцев» вырос значительно — на 15,1 %, помимо этого вклад этих стран в общемировой экспорт товаров также повысился — с 4,3 % до 4,8 %» [2].

Исследование внутренней политики ЕС в различных сферах жизнедеятельности оказал некоторые количественные изменения, которые проявились в увеличении в 2014–2019 гг. удельный вес экспорта примерно на 14–15 %, что связано с падением экспорта товаров «старых» стран — членов ЕС в 2018 г. до 85,3 %. На эти тенденции существенное влияние оказали процессы расширения стоимостных объемов экспортных поставок среди ряда стран: Венгрия, Словакия, Словения, Польша, Румыния, Чешская республика, а также Болгария и Хорватия, являющиеся странами-«аутсайдерами». Эта группа стран — членов ЕС играет в сложившихся условиях важнейшую роль в экспортно-импортном потенциале Европейского Союза.

Можно констатировать, что субрегион «Центрально-Восточная Европа» в настоящее время активно развивается с позиций как инновационной динамики, так и экономической активности Европейского Союза в данном регионе. Известный исследователь внешнеэкономических отношений А. И. Бажан [1], изучающий в своих научных работах сложности в развитии инвестиционной активности России со странами Вышеградской группы, в рамках которой функционируют исследуемые экономики, справедливо полагает, что на ближайшую перспективу роль и значение субрегиона «Центрально-Восточная Европа» будет усиливаться, приобретая доминантные позиции.

Рассматривая экономики данных стран с точки зрения аналитических позиций, можно выявить ряд трендов:

– «в начале 2019 г. количество граждан «восьмерки» достигло 99,3 млн чел., что означает повышение данного показателя и соответствует 67,6 % населения РФ;

– в сфере производства ВВП в этих странах в 2018–2019 гг. отмечался устойчивый рост основных индикаторов, что составило 69,2 % валового продукта России в 2018 г. и 70,6 % в 2019 г.» [3].

Эти тренды связаны с ростом темпов объемов валового продукта в странах «восьмерки» на 6,6 % в 2019 г. (в России данный показатель был зафиксирован на уровне 4,6 %). Эта разница в уровне объемов валового продукта обусловлена тем, что страны «восьмерки» развивают свои экономики на основе использования совокупного потенциала региональной группировки ЕС, в отличие от России, которая с 2014 г. испытывает на своем экономическом развитии негативное влияние антироссийских санкций, являющихся существенным препятствием для поступательного роста.

Следует подчеркнуть, что внешне-торговые связи России, подверженные негативному санкционному воздействию со стороны ЕС, США и ряда других стран, с 2017 г. испытывают небольшой подъем, связанный с относительным санкционным послаблением относительно России по ряду позиций и направлений.

Аналитики и эксперты, отмечая, что «внешнеэкономическая деятельность для России выступает важным источником экономического роста, указывают на то, что с 2017 г. наблюдается наращивание национального экспорта, несмотря на существенное негативное санкционное давление. В 2018 и 2019 г. продолжалось наращивание российского экспорта с темпом роста товарного вывоза на уровне 25,1 %, а страна заня-

ла 14-е место в рейтинге крупнейших мировых экспортеров. Рассматривая аналогичные показатели Польши, Чешской республики, Венгрии, Румынии, Словении, Словакии, Хорватии и Болгарии, можно констатировать о формировании достаточно серьезных разрывов между данными странами: высокие показатели (на уровне 18,3 %) наблюдаются в Польше, наиболее низкие — от 5,4 % в Болгарии» [3].

Обсуждения

При развитии сотрудничества и взаимодействия между Россией и ЕС следует учитывать взаимодополняемость экономик России и ЕС, а также фактор транспортных издержек. Взаимовыгодное сотрудничество Россия — ЕС должно стать основой для реализации вектора взаимодействия стран на перспективу, но анализ развития отношений ЕС — Россия показывает то, что в настоящее время сотрудничество развивается с учетом влияния геополитических и организационно-правовых факторов.

Рассматривая динамику становления и развития взаимоотношений Россия — ЕС, следует учитывать эволюцию формирования двусторонних контактов между странами, возникших в 1990-е гг. Изначально вектор отношений Россия — ЕС базировался на основе экономического и стратегического партнерства в границах функционирования таких международных площадок, как ООН, Совет Европы, ВТО, ОБСЭ.

Важным правовым документом, который регулировал торговое взаимодействие Россия — ЕС, стало Соглашение и о партнерстве и сотрудничестве (СПС), в котором были зафиксированы и отражены все аспекты финансового и экономического сотрудничества между странами. Однако, несмотря на принятие данного документа, в конце 1990-х гг. возник ряд трудностей в отношении выполнения обязательств между партнерами. Одной из существенных проблем стало то, что Россия так и не суме-

ла адаптировать свое законодательство к требованиям Соглашения. Помимо этого, ЕС активно использовал расчет демпинговой маржи в отношении предприятий России, несмотря на то, что данная методика была абсолютно не адаптирована под конъюнктуру российского рынка, а была направлена на адаптацию к вызовам конъюнктуры мирового торгового рынка.

Дальнейшая эволюция развития взаимоотношений Россия — ЕС происходила в плоскости использования «новой методологии расчета демпинговой маржи», которая применялась при осуществлении импортных операций из «третьих стран», показав на практике полное соответствие обязательствам ЕС в ВТО и продемонстрировав достаточно высокую эффективность.

Выводы

На основе проанализированных данных сделаем вывод, что несмотря на негативное санкционное воздействие со стороны стран — членов ЕС, «восьмерка» стран Центрально-Восточной Европы уступила России в темпах роста внешнеторговой сферы. Таким образом, можно обратить внимание на то, что «политико-экономические тенденции нового времени приобрели противоречивый характер. В современном мире почти не осталось места однозначным «враждебным» или «дружественным» государствам. Теперь конкуренция ведется под эгидой сотрудничества» [4].

Эмпирическое представление фактографии позволяет констатировать, что одним из важнейших аспектов и главных факторов макроэкономического развития России является эффективная торговая политика. Ближайшим партнером ЕС является Россия, поэтому усиление торговых связей со странами ЕС имеет существенное значение для страны, с одной стороны, как источник притока инвестиций, а с другой, как возможность насыщения российского рынка, а также в качестве источника инве-

стиций. К сожалению, политический и экономический кризис, связанный как с обострением и углублением политических разногласий, так и с ужесточением экономических санкций в отношении России со стороны ЕС, продемонстрировал низкую резистентность двусторонних экономических связей из-за политической ситуации и разновекторности геополитических интересов между странами, что существенно усложняет эволюцию торгово-экономического взаимодействия между странами.

Акцентируем внимание на том, что резкое изменение политической ситуации не только в Европе, но и в мире связано с введением антироссийских санкций, оказавших негативное влияние как на двусторонние контакты, так и на приоритеты торговой политики. Анализ влияния санкционного воздействия на рынок России позволяет сделать вывод, что жесткая конфронтация привела к нарушению взаимодействий между Россией и ЕС, что является достаточно сложной проблемой и требует принятия ряда мер по ее решению.

Библиографический список

1. *Бажан, А. И.* Вишеградская группа: экономическое взаимодействие с Россией // *Международная экономика*. — 2018. — № 3. — С. 63–72.
2. *Исаченко, Т., Медведкова, И.* Россия — ЕС: торговое регулирование как основа перспектив двустороннего сотрудничества // *Современная Европа*. — 2019. — № 3. — С. 92.
3. *Гладков, И. С.* Внешняя торговля Европейского союза 2018 // *Власть*. — № 3. — С. 166.
4. *Сазонова, О. М., Петрухин, Е. Д.* Этапы развития Европейского Союза как региональной политической силы [Электронный ресурс] // *А-фактор: научные исследования и разработки (гуманитарные науки)*. — 2020. — № 1. — Режим доступа: <http://www.a-factor.ru>.

Bibliographic list

1. *Bazhan, A. I.* Visegrad group: economic interaction with Russia // *International Economics*. — 2018. — № 3. — P. 63–72.

2. *Isachenko, T., Medvedkova, I.* Russia-EU: trade regulation as the basis for prospects for bilateral cooperation // *Modern Europe*. — 2019. — № 3. — P. 92.

3. *Gladkov, I. S.* Foreign trade of European Union 2018 // *Power*. — № 3. — P. 166.

4. *Sazonova, O. M., Petrukhin, E. D.* Stages of development of European Union as a regional political force [Electronic resource] // *A-factor: research and development (Humanities)*. — 2020. — № 1. — Mode of access: <http://www.a-factor.ru>.

Н. В. Карпова

СМАРТ-СИТИ КАК ВОПЛОЩЕНИЕ ЭКОИННОВАЦИОННОЙ ПАРАДИГМЫ УСТОЙЧИВОГО ГОРОДСКОГО РАЗВИТИЯ

Аннотация

В статье рассматривается опыт практической реализации экоинновационной парадигмы устойчивого городского развития, где смарт-сити — это соединенные в единую городскую систему интеллектуальные устройства, а также комплекс взаимосвязей между предприятиями, органами управления, наукой и жителями города.

Ключевые слова

Смарт-сити, умный город, устойчивое развитие, окружающая среда, жизнедеятельность, затраты, экологические инновации.

N. V. Karpova

SMART CITY AS EMBODIMENT OF ECO-INNOVATION PARADIGM OF SUSTAINABLE URBAN DEVELOPMENT

Annotation

Article deals with experience of practical implementation of concept of smart city as embodiment of eco-innovation paradigm of sustainable urban development, where smart city is connected with a single urban system of smart devices, as well as a complex of relationships between enterprises, government bodies, science and city residents.

Keywords

Smart city, smart city, sustainable development, environment, life activity, costs of environmental innovation.

Введение

Современное воплощение концепции «устойчивого города» на практике в большей степени характеризуется активным использованием современных энергоэффективных технологий и компьютеризированных методов управления системами зданий, отвечающими

требованиям действующих экологических стандартов в строительстве. В данном контексте обретающей практическую реализацию концепцией формирования «устойчивого города» является подход, ориентированный на создание и развитие смарт-сити, или так называемого «умного города».

Материалы и методы

Парадигма устойчивого развития декларируется в качестве своеобразного императива современного и будущего общества, качественно новой ступени его развития, что требует кардинального переосмысления мировоззренческих установок и используемых управленческих подходов.

В течение последних десятилетий были предложены многочисленные определения устойчивого развития, сформулированные как специалистами, занятыми в различных сферах научных исследований, так и общественными деятелями. В частности, наиболее распространенную трактовку устойчивого развития предложила так называемая «комиссия Брундтланд» в докладе «Наше общее будущее», определив его как развитие, которое отвечает потребностям современных жителей, не посягая на способность будущих поколений удовлетворять свои потребности [8].

Проецируя постулаты концепции устойчивого развития на городской уровень, М. Дженкс и М. Демпси определяют его как развитие, направленное на улучшение качественных параметров городской жизни в разрезе всех ее составляющих, не вызывающее формирование негативных последствий для будущих поколений, таких как уменьшение природного капитала и формирование чрезмерного местного долга [6].

Отнюдь неслучайно среди Целей устойчивого развития, определенных 70-й сессией Генеральной Ассамблеи ООН на период 2016–2030 гг. названо обеспечение безопасности, жизненной и экологической устойчивости городских населенных пунктов [3]. Начиная с 1991 г. Центр ООН по человеческим поселениям реализует Программы ООН по содействию устойчивому развитию городов, в которой в качестве «устойчивого» был определен такой город, который удовлетворяет потребности современного поколения его жителей, не ста-

вя под угрозу возможности будущих поколений горожан удовлетворять их потребности на не меньшем количественном и качественном уровне, чем в настоящее время. Как можно увидеть, данный подход экстраполирует на городской уровень понятие, предложенное «комиссией Брундтланд».

Стратегия решения указанных в вышеприведенном определении задач на современном этапе развития информационно-управленческих технологий формируется в ключе реализации концепции «умного города» (смарт-сити).

Концепция смарт-сити предполагает объединение разрозненных факторов городского развития в единую систему формирования и обеспечения современных стандартов качества жизни за счет применения инновационных технологий, направленных на экономичное и рациональное использование городских ресурсов [1]. Данная концепция отводит ведущую роль в городском развитии интеллектуальным системам управления, информационно-телекоммуникационным технологиям, а также социально-экологическим инновациям.

Термин смарт-сити стал активно использоваться, начиная с середины 1990-х гг. в контексте расширения сферы применения информационных технологий, в частности в публичном управлении. В 2000-х гг. стали очевидными перспективы развития «умных городов» как сферы вложения долгосрочных инвестиций, прежде всего, при развитии информационных технологий, ориентации на устойчивое развитие и внедрении экологических инноваций. В данном контексте особый интерес представляет осуществление компаративистского анализа реализации наиболее успешных подходов к формированию «умных городов», получивших свое практическое воплощение в различных государствах мира, и выделение на данной основе ключевых характеристик, присущих данному понятию.

Результаты

Говоря о практической реализации моделей смарт-сити в рамках идеологии концепта устойчивого развития, можно выделить три географически обособленных ареала данной деятельности — восточноазиатский, западноевропейский и североамериканский.

Наибольших успехов в процессе формирования смарт-сити как в рамках первой из вышеперечисленных моделей, так и в мировой практике в целом добился Сингапур, стратегическое развитие которого происходит в рамках реализации Национальной стратегии «Умная нация». К числу определенных в ней направлений развития Сингапура как смарт-сити следует отнести [9]:

- умное планирование — применение инструментария компьютерного моделирования и анализа в целях совершенствования подходов к планированию городского развития в целом и проектирования структурно-территориальных элементов городской среды в частности;

- умная среда — насыщение городского пространства сетями разнообразных датчиков, позволяющих получать в реальном времени данные о различных аспектах состояния городской среды в целях повышения уровня комфортности данной среды;

- умная недвижимость — применение информационных технологий в процессе получения и обработки данных о параметрах состояния зданий и сооружений, позволяющих оптимизировать процессы их обслуживания и обеспечить дружественное соседство с окружающей средой;

- умное жизнеобеспечение — формирование инфраструктурных цифровых систем, интегрирующих в единую сеть интеллектуальные устройства, установленные в домах и квартирах сингапурцев;

- умное сообщество — использование комплекса информационно-

коммуникационных технологий для привлечения горожан к участию в общественной жизни на основе лучшего понимания их проблем и потребностей.

Кроме того, на уровне города реализуется ряд проектов, связанных с внедрением экологических инноваций, способствующих обеспечению устойчивого городского развития. Так, программа Smart Pub направлена на цифровизацию системы городского водоснабжения на основе внедрения интеллектуальных процессов, программа SolarNova ставит своей целью развертывание солнечных фотоэлектрических систем и стимулирование спроса на них, а одной из целевых ориентиров плана Sustainable Singapore Blueprint является формирование системы сбора отходов на основе использования трубопроводов вакуумного типа [11].

Одним из первых европейских городов, начавшим внедрять концепцию смарт-сити в 2009 г., стал Амстердам. Информационно-технологической основой реализации данного подхода является портал Amsterdam Smart City, который предоставляет доступ к различным инициативам и проектам по улучшению жизнедеятельности города, привлечению граждан и бизнесу к этому процессу. Это партнерство создает инфраструктуру для обмена знаниями между заинтересованными субъектами и формирует базис для реализации конкретных проектов, направленных на улучшение различных сторон городской жизни, а также обеспечивает рациональное и полноценное взаимодействие жителей с органами городского управления.

Проекты, которые разрабатываются в рамках реализации концепции смарт-сити, сосредоточены в разрезе следующих направлений: цифровой город; энергетика; мобильность; безотходный город; управление образованием; жизнь горожан.

Заслуживает внимания реализация проекта City Data, основанного на

управлении большими данными (Big Data) обо всех аспектах городской жизни и способствующих улучшению качества предоставляемых услуг [5].

В 2017 г. Амстердам и еще 36 голландских городов объявили о разработке Национальной стратегии развития «умных городов», которая направлена на внедрение инновационных решений для повышения качества жизни в данных городах, а также повышение уровня их международной конкурентоспособности. В рамках данной стратегии инвестиции в умные технологии определены в качестве эффективного инструмента оперативного реагирования на основные социальные проблемы, потенциально способствующего трансформации пилотных программ в масштабные проекты в различных сферах городской жизни. В частности, уже реализованы более 80 проектов по следующим основным направлениям: энергоэффективное гибкое уличное освещение; система периферийных устройств, счетчиков, датчиков; система регулирования транспортных потоков; внедрение энергосберегающих технологий и мониторинга использования энергоносителей; интеллектуальные парковки; цифровая система обеспечения общественной безопасности.

Реализуемая в Амстердаме идеология «умного города» заключается в том, что смарт-сити может существовать только тогда, когда он способен привлекать и сохранять знания. В рамках данной парадигмы инновационная команда муниципалитета Амстердама сотрудничает более чем с 900 стартапами, являющихся участниками программы Startup in Residence [12].

Говоря о североамериканском подходе к реализации концепции формирования смарт-сити, отметим опыт Чикаго по реализации программы City Tech, основанной на принципах государственно-частного партнерства и позволяющей использовать Чикаго в каче-

стве испытательного полигона при опробовании инновационных технологий формирования «разумной» городской среды, учитывающей экологические ограничения при реализации социальных и управленческих инициатив.

В 2013 г. компания UI LABS начала реализацию программы City Digital, в рамках которой были представлены мероприятия в разрезе таких ключевых направлений городского жизнеобеспечения как транспортная система, энергоэффективность, водное и санитарное хозяйство, зеленая инфраструктура, по которым стартовали пилотные проекты. Один из них был посвящен разработке систем, ориентированных на задействование способностей растительного покрова к снижению уровня сточных вод. На основе информации, передаваемой датчиками, установленными в дренажной системе, был сформирован комплекс мероприятий по озеленению городской территории в наиболее проблемных в данном контексте участках [4].

Одним из реализуемых эколого-ориентированных проектов явилась программа озеленения крыш городских домов, позволившая разместить подобные «небесные сады» на площади более 500 тысяч квадратных метров. Это привело к существенному снижению уровня CO₂ в городе и положительно сказалось на здоровье его жителей.

В рамках реализации пилотной технологии были задействованы сенсоры и системы облачной аналитики для оценки эффективности зеленой инфраструктуры для достижения целей устойчивого городского развития. В частности, было определено, что благодаря 37503 деревьям, расположенным на улицах города, он получает финансовую выгоду в размере более 17,6 млн долларов в год, образуемую вследствие снижения выбросов парниковых газов, улучшения качества воздуха, повышения стоимости городской недвижимости и т. д. [10].

Таким образом, можно констатировать некоторые отличия в контексте преобладания одной из доминант концепции устойчивого развития в рассмотренных моделях формирования смарт-сити. Если в рамках восточноазиатской модели более существенное внимание уделяется экономическим аспектам городского развития, то западноевропейская модель, в основном, ориентирована на улучшение социального взаимодействия, а североамериканская — на решение экологических проблем.

Обсуждение

Результаты проведенного компаративистского анализа позволяют констатировать, что, как правило, под понятием «смарт-сити» понимается целостная концепция разумной интеграции информационных и коммуникационных технологий для мониторинга и управления городской средой. Цель таких мероприятий аналогична ориентирам концепции «устойчивого развития» и состоит в том, чтобы улучшить жизнь горожан посредством повышения уровня их комфорта и безопасности, качества городской среды и эффективности инфраструктуры, оптимизации затрат, связанных с эксплуатацией ресурсов различного профиля.

Среди целевых критериев реализации концепции смарт-сити можно выделить следующие: гуманность, удобство и комфорт, безопасность, упорядоченность, рациональность, технологичность, сбалансированность, ответственность, корпоративность и информированность. При этом ведущая роль отводится критерию удовлетворенности населения качеством жизни в городской среде.

Достижение целей устойчивого городского развития в контексте выше-названных целевых критериев подразумевает использование широкого спектра самых разнообразных инновационных решений, которые реализуются с помощью внедрения разумных техноло-

гий. Как правило, это альтернативные подходы к энергообеспечению и водоснабжения, возможность перерабатывать морскую соленую воду в пресную, внедрение современных систем по сортировке и переработке отходов, введение в эксплуатацию немоторизованных транспортных средств, установка широкой сети видеонаблюдения и видеоаналитики, контроль чистоты воздуха и т. д.

При этом смарт-сити — это не только соединенные в единую городскую систему интеллектуальных устройств, но и комплекс устойчивых взаимодействий между экономическими субъектами, органами управления, научными организациями и жителями города, ориентированных на сотрудничество и открытость.

Проведенный анализ практического воплощения моделей смарт-сити позволяет констатировать, что структурно они, как правило, состоят из следующих элементов, формирующих предложенное американским урбанистом Ф. Коэном так называемое «кольцо умного города»:

1. Умная экономика — интеллектуальный подход к системной организации городского хозяйства, ориентированный на обеспечение его конкурентоспособности на основе внедрения инноваций, повышения производительности труда, формирования комплекса локальных и глобальных взаимосвязей.

2. Умные жители — человеческие ресурсы, характеризующиеся высоким уровнем полученного образования и готовностью к его продолжению на протяжении всей жизни высоким уровнем креативности и информационно-технологической грамотности.

3. Разумный образ жизни — интеллектуально ориентированная система мероприятий по повышению качества жизни, обеспечение широкого спектра медицинских, образовательных, культурных услуг, необходимый уровень безопасного проживания и т. д.

4. Разумное управление — система сити-менеджмента, опирающаяся на использование интеллектуальных технологий и предполагающая прозрачность принятия управленческих решений в контексте участия горожан в данном процессе.

5. Разумная мобильность — система городского транспорта, основанная на использовании инновационных решений, ориентированных на снижение воздействия на окружающую среду и развитие транспортной инфраструктуры.

6. Разумная окружающая среда — реализация подхода к организации взаимодействия природной и антропогенной подсистем города в рамках реализации постулатов устойчивого развития на основе развития ресурсосберегающих технологий, реализации природоохранных мероприятий и т. д. [7].

Выводы

На основе проведенного анализа моделей формирования смарт-сити, получивших распространение в мировой практике, следует отметить, что они имманентно основаны на использовании инновационных технологий, которые, в частности, активизируют внутренние факторы процесса обеспечения устойчивого городского развития, что достигается благодаря проявлению синергетического эффекта от внедрения инноваций в различных сферах городского хозяйства. При этом достижение подобного эффекта представляется возможным на основе реализации качественно новых подходов к обеспечению взаимоувязанного решения экономических, социальных и экологических проблем городского развития. Важнейшее значение в данном контексте принадлежит системной оптимизации процессов обеспечения устойчивого развития на городском уровне, находящей свое проявление в сбалансированности материальных и нематериальных потоков на уровне всех подсистем урбоэкосистемы. При этом трансформация городской

среды в смарт-сити должна учитывать весь комплекс особенностей, присущих конкретному городскому поселению.

В целом же основная парадигма практической реализации концепции создания смарт-сити как устойчивого города состоит в обеспечении высокого уровня и качества жизни как настоящего, так и будущих поколений его жителей без нанесения ущерба окружающей среде, что в современных условиях представляется достижимым лишь на основе использования комплекса цифровых технологий, находящих свое применение во всех сферах городской жизни.

Библиографический список

1. Дурандина, О. А. Инновации в муниципальном управлении // Вестник Ленинградского государственного университета имени А. С. Пушкина. — 2010. — № 1. — С. 70–84.
2. Карпова, Н. В. Экологическая составляющая городской территории и ее воздействие на состояние окружающей среды // Вестник ЮРГТУ. — 2015. — № 4. — С. 123–127.
3. Цели в области устойчивого развития [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/ru/cities>.
4. Чикаго «умнеет» на глазах [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://habr.com/ru/company/dronk/blog/395013>.
5. Amsterdam City Data [Электронный ресурс]. — Режим доступа: https://ec.europa.eu/jrc/sites/jrcsh/files/18_09_boris-van-hoytema_amsterdam.pdf.
6. Jenks, M., Dempsey, N. Future forms and design for sustainable cities. — Oxford: Architectural Press, 2005.
7. Marciniak, K., Owoc, M. Applying knowledge grid models in smart city concepts // Proceedings of 6th Knowledge Cities World Summit. — Istanbul: Lookus Scientific, 2013.

8. Our Common Future. Report of World Commission on Environment and Development [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/42/427&Lang=E.

9. Pillars of Smart Nation [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.smartnation.sg/why-Smart-Nation/pillars-of-smart-nation>.

10. Benefits of Trees [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://canopy.org/tree-info/benefits-of-trees>.

11. Transforming pub into smart utility of future [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.pub.gov.sg/news/pressreleases/transformingpubintothesmartutilityofthefuture>.

12. Van Winden, W., Carvalho, L. Can startups solve urban problems? An analysis of Amsterdam's «startup in residence» programme. — Amsterdam, 2018.

Bibliographic list

1. Durandina, O. A. Innovations in Municipal Administration // Bulletin of Leningrad State University named by A. S. Pushkin. — 2010. — № 1. — P. 70–84.

2. Karpova, N. V. Ecological component of urban territory and its impact on state of environment // Bulletin of YURSTU. — 2015. — № 4. — P. 123–127.

3. Sustainable Development Goals [Electronic Resource]. — Mode of access: <https://www.un.org/sustainabledevelopment/en/cities>.

4. Chicago «smarts» in front of [Electronic resource]. — Mode of access: <https://habr.com/ru/company/dronk/blog/395013>.

5. Amsterdam City Data [Electronic resource]. — Mode of access: https://ec.europa.eu/jrc/sites/jrcsh/files/18_09_boris-van-hoytema_amsterdam.pdf.

6. Jenks, M., Dempsey, N. Future forms and design for sustainable cities. — Oxford: Architectural Press, 2005.

7. Marciniak, K., Owoc, M. Applying knowledge grid models in smart city concepts // Proceedings of 6th Knowledge Cities World Summit. — Istanbul: Lookus Scientific, 2013.

8. Our Common Future. Report of World Commission on Environment and Development [Electronic Resource]. — Mode of access: http://www.un.org/ga/search/view_doc.asp?symbol=A/42/427&Lang=E.

9. Pillars of Smart Nation [Electronic resource]. — Mode of access: <https://www.smartnation.sg/why-Smart-Nation/pillars-of-smart-nation>.

10. Benefits of Trees [Electronic resource]. — Mode of access: <http://canopy.org/tree-info/benefits-of-trees>.

11. Transforming pub into smart utility of future [Electronic resource]. — Mode of access: <https://www.pub.gov.sg/news/pressreleases/transformingpubintothesmartutilityofthefuture>.

12. Van Winden, W., Carvalho, L. Can startups solve urban problems? An analysis of Amsterdam's «startup in residence» programme. — Amsterdam, 2018.

К. А. Ларионова, Т. В. Пархоменко

ВЫБОР ПРИОРИТЕТНОГО РЫНКА В ОТРАСЛЯХ ЕАЭС ПРИ РЕАЛИЗАЦИИ ВНЕШНЕЭКОНОМИЧЕСКИХ НАДНАЦИОНАЛЬНЫХ ИНТЕРЕСОВ

Аннотация

Статья является продолжением научных изысканий, начатых в статье «Внешне-экономические наднациональные интересы в отраслях ЕАЭС: методика выбора приоритетного рынка», опубликованных в предыдущем номере. Реализация национальных и

наднациональных интересов представляется актуальной в условиях перехода Евразийского экономического союза (ЕАЭС¹) от организационной фазы к концепции создания единых условий функционирования отраслевых рынков. Приоритезация отраслевых рынков включает обоснование алгоритма и предложение набора критериев, по которым возможна оценка степени готовности и потенциала реализации интеграционных наднациональных интересов.

В работе на данных 2010–2018 гг. доказано стратегическое значение агропродовольственного сектора государств — членов ЕАЭС на основе долей сектора в ВВП (по ППС) и занятых работников. Разработаны критерии оценки роли внешнеэкономического блока агропродовольственного сектора и установлена тенденция идентичности его внешнеэкономической роли, что является основой создания единой аграрной политики и согласования интересов производителей. Предложена реализация пилотного проекта ЕАЭС «совместно произведенная продукция» в аграрной сфере производства союзного государства.

Ключевые слова

Внешеэкономические интересы, ЕАЭС, агропродовольственная сфера, отрасль, приоритетный рынок, экспорт и импорт продовольствия.

K. A. Larionova, T. V. Parkhomenko

SELECTION OF PRIORITY MARKET IN THE SECTORS OF EAEU IN IMPLEMENTATION OF FOREIGN ECONOMIC SUPRANATIONAL INTERESTS

Annotation

Article is a continuation of scientific research begun in the article «Foreign economic supranational interests in the sectors of the EAEU: a method for choosing a priority market», published in the previous issue. Realization of national and supranational interests seems to be relevant in context of Eurasian Economic Union (EAEU) transition from the organizational phase to concept of uniform conditions for functioning of specified markets. Prioritization of industry markets includes the justification of algorithm and a set of criteria proposal by which readiness and potential of integration supranational interests can be assessed.

Based on the 2010–2018, strategic importance of agro-food sector of EAEU member states has been proved on basis of sector's shares in GDP (PPP) and employed workers. Criteria for assessing the role of foreign economic unit of agro-food sector have been developed and a trend towards the identity of its foreign economic role has been established, which is the basis for creation of a unified agrarian policy and the producers' interests harmonization. Implementation of EAEU pilot project «joint produced products» in agrarian sphere of Union State is proposed.

Keywords

Foreign economic interests, EAEU, agro-food sector, industry, priority market, export and import of food.

¹ Принятые сокращения: Республика Беларусь — РБ, Республика Казахстан — РК; Российская Федерация — РФ.

Введение

Базируясь на положении, что «внешнеэкономический вектор национальных экономических интересов влияет на позиционирование государств, формирует стратегии присутствия национальных субъектов предпринимательства на мировых рынках» [3, с. 25–26], многоуровневости задачи развития ЕАЭС как системы, сосредоточим фокус данной статьи на методике отбора отраслевых приоритетов реализации наднациональных внешнеэкономических интересов. Актуальность разработки механизма принятия решений на наднациональном уровне управления задается необходимостью поэтапного формирования единых отраслевых рынков и внешнеторговых процедур ЕАЭС. При этом важно обосновать несколько стратегически перспективных отраслей общего рынка ЕАЭС.

Отраслевой аспект наднациональных интересов представляется значимым в части разработки стратегии выделения рынков государств — членов ЕАЭС, максимально совпадающих по условиям функционирования и готовности к объединению. Это предусматривает создание баз данных, правил и принципов согласования интересов и верификации достижения результатов, подготовку нормативных документов, в также их оперативное изменение. Гипотеза о возможности идентификации отраслевых наднациональных интересов позволяет сформировать алгоритм выбора отраслевых приоритетов, последующее создание согласованной концепции развития данного сектора экономики путем принятия нормативно-правовых актов интеграционного объединения.

Материалы и методы

Выбор рынков для интеграции экономик государств — членов ЕАЭС представляется отдельной научной проблемой, которая пока не освещена в научных публикациях. Известны работы с указанием 17 отраслей, обладающих

интеграционным потенциалом, на которые будут нацелены организационные меры по усилению интеграционных процессов на рынке ЕАЭС. В их числе традиционные производственные отрасли: металлургия, машиностроение, станкостроение, химия и нефтехимия, энергетика, строительство, приборостроение и электроника, деревообработка, легкая промышленность, продовольственные товары и сельскохозяйственное сырье, племенное животноводство и семеноводство. Кроме того, указаны и отрасли инновационного характера, и услуги, но не решено, по каким критериям будет происходить отбор приоритетных отраслей, хотя в качестве индикаторов, например, Ю. Ю. Чалая указывает показатели внешнеэкономической направленности — «объемы ненефтегазового экспорта» и «импортзамещение» [4].

Наиболее готовыми к интеграционным процессам представляются отрасли, которые демонстрируют идентичные тенденции развития и близкие уровни ключевых отраслевых показателей внешнеэкономической деятельности в экономике.

Авторами проанализированы тенденции приоритетности продовольственного сектора¹ в экономике государств ЕАЭС по критериям доли в ВВП (по ППС) (%), уровня занятости (%), а также долям экспорта и импорта продовольствия в страновых показателях в 2010–2018 гг.

Использование данных за более длительный период, чем ведется деятельность ЕАЭС, позволяет отследить устойчивость тенденций, а также исследовать их динамику и в период функционирования экономического союза.

На основе графиков, представленных на рисунках 1 и 2, следует заключить, что государства ЕАЭС имеют

¹ Продовольственный сектор экономики включает: сельское хозяйство (в том числе растениеводство и животноводство), лесное хозяйство, рыболовство и рыбоводство.

идентичные тенденции роли продовольственного сектора в экономике, которые заключаются в:

1) относительной устойчивости его вклада в ВВП по ППС, где доля сектора обратно пропорциональна масштабу экономики;

2) постоянном снижении доли занятых в продовольственном секторе экономики. Лидером снижения доли занятых в АПК стали Армения (20,6 пп.), Казахстан (14,2 пп.) и Киргизия (10,9 пп.) (рис. 2).

Наднациональные интересы во внешнеэкономической сфере формируются на основе позиций государств во внешней торговле. С учетом того, что на размер доли продукции продовольственного сектора во внешней торговле ЕАЭС существенно влияет присутствие энергоносителей (для России и Казахстана — гр. 27 ТН ВЭД ЕАЭС) в товарной структуре, то авторским исследовательским подходом предусматривается элиминирование данного искажающего воздействия.

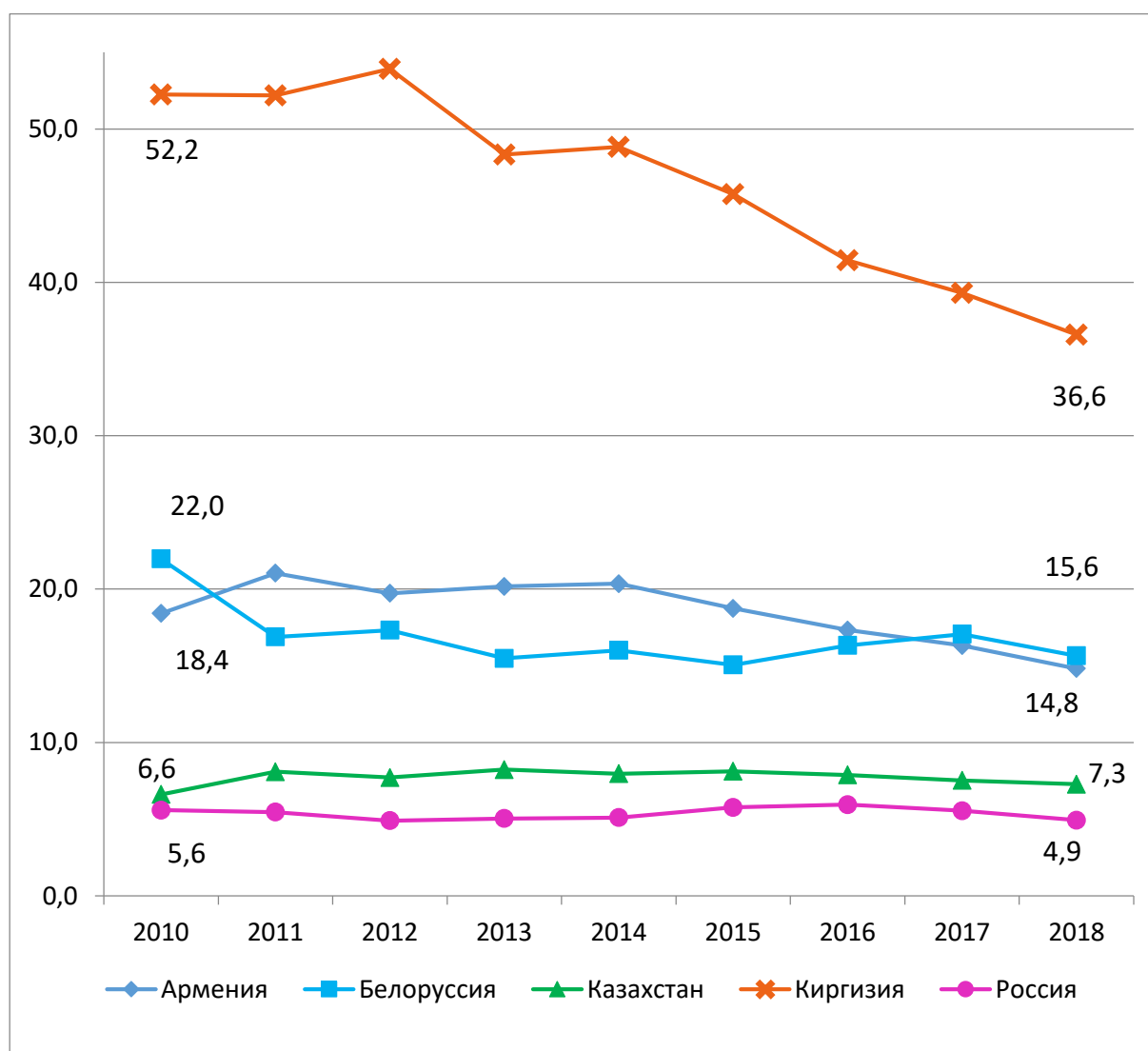


Рисунок 1 — Динамика доли продовольственного сектора экономики в ВВП (по ППС) государств ЕАЭС, %*

* Рассчитан авторами по: The World Bank. Data Bank.

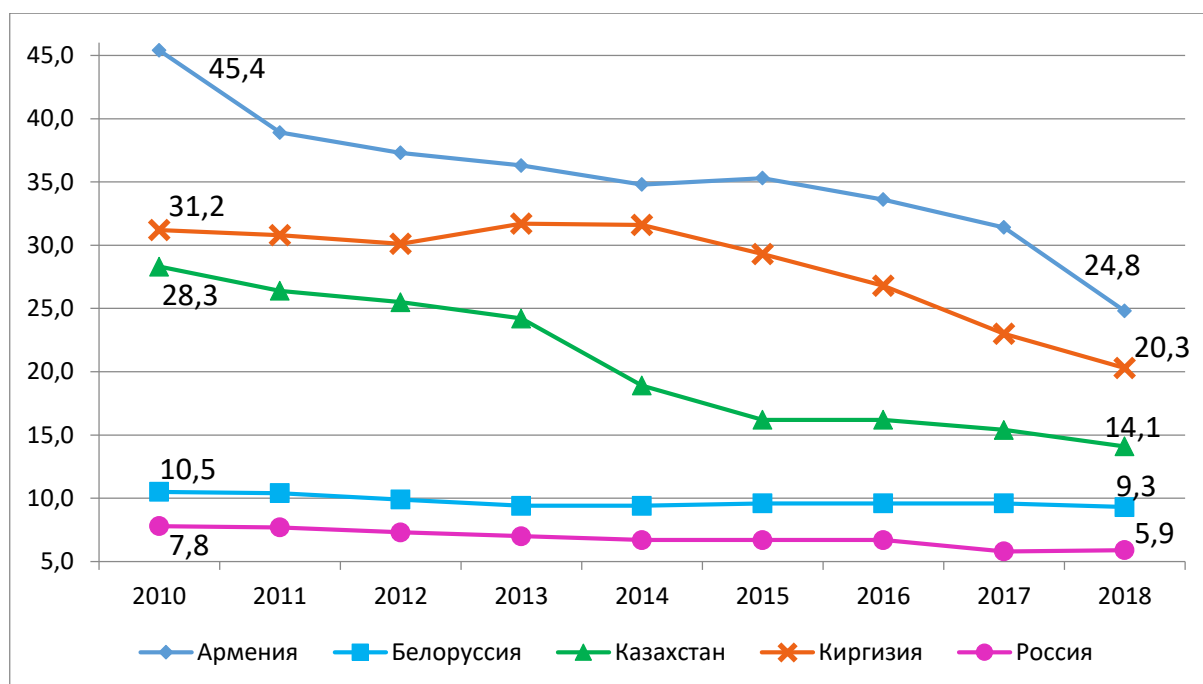


Рисунок 2 — Динамика доли занятых в продовольственном секторе экономики от общего числа занятых в экономике государств ЕАЭС, %*

* Рассчитан авторами по: Статистический ежегодник Евразийского экономического союза; Евразийская экономическая комиссия. М., 2012–2019.

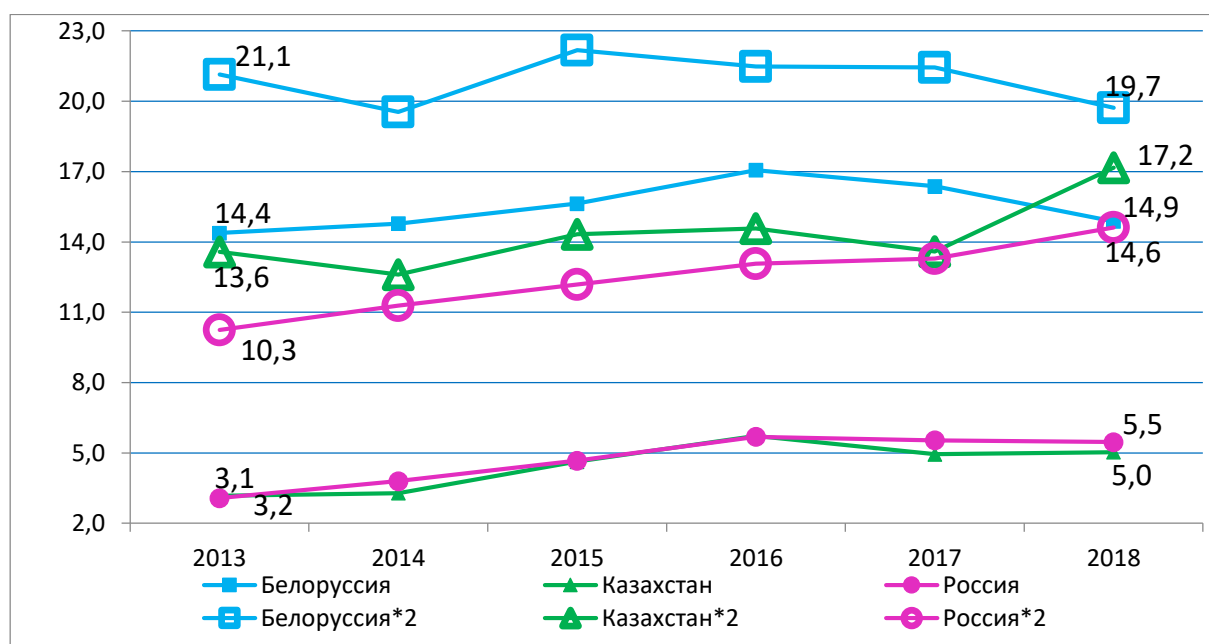


Рисунок 3 — Динамика доли экспорта продукции продовольственного сектора государств ЕАЭС в экспорте, всего, и без экспорта энергоносителей — *2, %*

* Показатели графика рассчитаны по данным: 1) Внешняя торговля товарами. Статистика Евразийского экономического союза. 2018 год: Стат. сб.; Евразийская экономическая комиссия. М.: Сам Полиграфист, 2011–2018; 2) Взаимная торговля товарами. Статистика Евразийского экономического союза. 2018 год: Стат. сб.; Евразийская экономическая комиссия. М.: Сам Полиграфист, 2011–2019; 3) The World Bank. Data Bank.

Результаты

Произведен расчет доли продукции продовольственного сектора в экспорте и импорте государств ЕАЭС как для совокупного объема, так и без учета объема энергоносителей. Кроме того, поскольку объемы экспорта и импорта Киргизии и Армении для данных по ЕАЭС составляют незначительную величину, вследствие этого анализ выполнен для Белоруссии, Казахстана и России (рис. 3 и 4).

Аналогично элиминировано влияние импорта энергоносителей для доли импорта продовольственного сектора государств ЕАЭС. В результате выявлено, что доли национального экспорта

продовольствия в неэнергетическом экспорте государств ЕАЭС (РФ, РК, РБ) составляют близкие величины 14,6 %, 17,2 % и 19,7 % соответственно (рис. 3). Для доли импорта продовольствия элиминирование энергоносителей, напротив, несколько «раздвигает» исходную тесноту показателей, особенно, для Республики Беларусь (рис. 4). Однако и в случае импорта в период функционирования ЕАЭС (2015–2018 гг.) наблюдается резкое сближение показателей доли импорта продовольствия государств ЕАЭС в импорте без учета энергоресурсов. Сохранение тенденции позволило в 2019 г. получить существенно большую тесноту показателей.

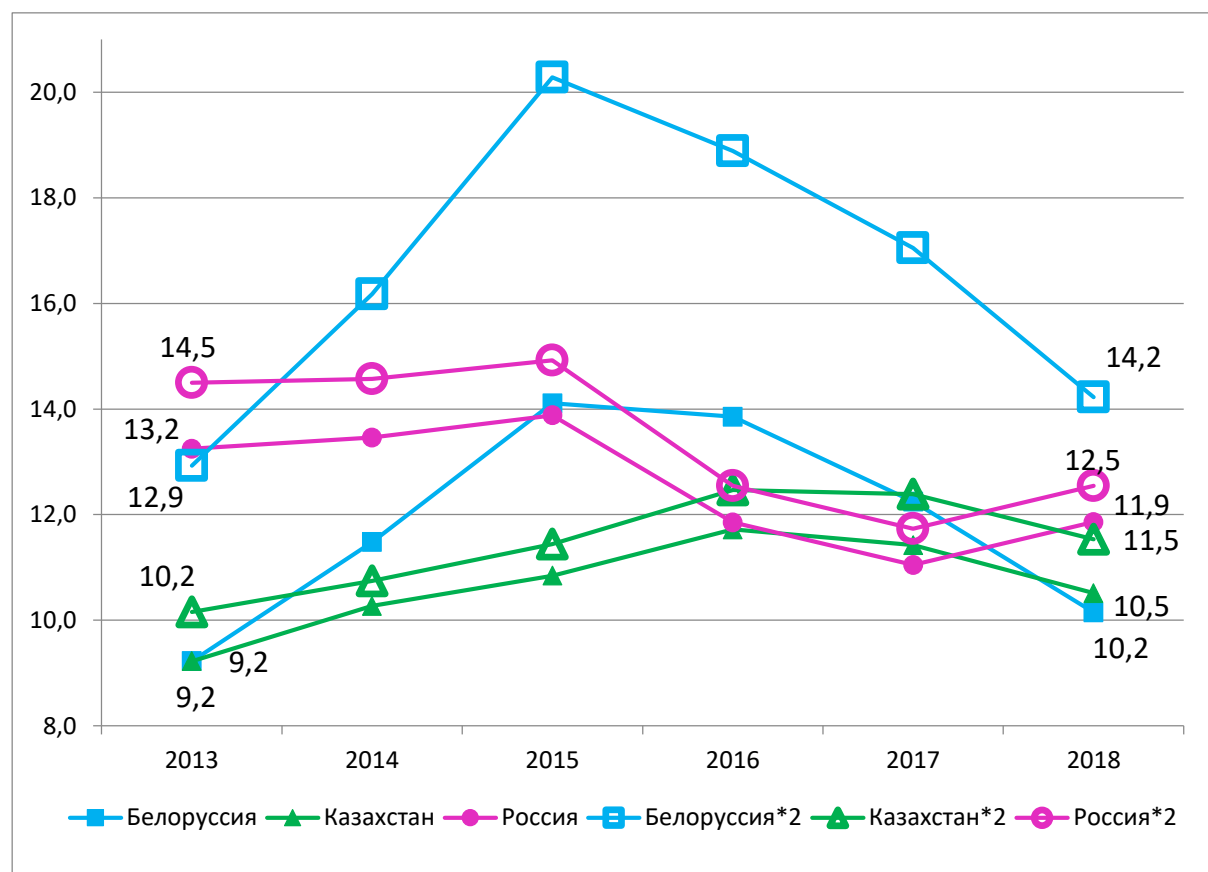


Рисунок 4 — Динамика доли импорта продовольствия государств ЕАЭС в импорте, всего, и без импорта энергоносителей — *2, %*

* Показатели графика рассчитаны по исходным данным: 1) Внешняя торговля товарами. Статистика Евразийского экономического союза. 2018 год: Стат. сб.; Евразийская экономическая комиссия. М.: Сам Полиграфист, 2011–2018; 2) Взаимная торговля товарами. Статистика Евразийского экономического союза. 2018 год: Стат. сб.; Евразийская экономическая комиссия. М.: Сам Полиграфист, 2011–2019; 3) The World Bank. Data Bank.

Таким образом, выявлено, что в государствах ЕАЭС в 2013–2018 гг. достаточно высока (14,6–19,7 % — экспорт; 11,5–14,2 % — импорт) доля экспорта/импорта продовольствия в ненефтегазовом внешнеторговом обороте. Наблюдается тенденция сближения доли экспорта товаров агропродовольственного сектора в неэнергетическом экспорте для РФ, РК и РБ, что свидетельствует об идентичности процессов и места данного сектора во внешнеэкономических процессах отраслей ЕАЭС, а также позволяет заключить, что доли как экспорта, так и импорта продовольствия в условиях элиминирования влияния волатильного энергетического рынка, оказываются близки по значениям.

Идентичность развития позволяет заключить, что агропромышленный сектор ЕАЭС мог бы выступить пилотным проектом при апробации технологии производства «совместно произведенной продукции», предусмотренной рекомендациями решения Коллегии ЕЭК от 16.04.2020 [2]. Кооперацию в научных исследованиях, инвестициях, производственном цикле, а также методиках выхода на рынки третьих стран было бы возможно протестировать на достаточно ограниченных по длине и объемам цепочках добавленной стоимости продукции АПК.

Обсуждение

Установлено, что одним из стратегически значимых не только в национальной экономике, но и в экспортно-импортных операциях отраслевых комплексов ЕАЭС, является продовольственный сектор. Алгоритм его выбора как приоритетного интеграционного объекта включает анализ:

- 1) значимости отрасли в национальных экономиках;
- 2) тесноты данных о роли отрасли в экспортно-импортных операциях национальных государств.

Стратегия развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов России до 2030 г. в качестве одной из семи национальных целей указывает создание продовольственного экспортно ориентированного сектора, поставляющего за рубеж товары в объемах не менее 45 млрд долларов в год, а также рост доли товаров с высокой добавленной стоимостью [1].

Выводы

Экспортная ориентированность производства продовольствия в рамках крупного интеграционного рынка ЕАЭС полностью отвечает стратегии развития АПК и национальным интересам России. Так, например, алгоритм выявления приоритетных секторов на основе идентичности их значимости в экономике государств-членов ЕАЭС позволяет:

во-первых, проанализировать критерии определения наиболее подготовленных для интеграции сфер;

во-вторых, сформировать пилотный проект «совместно произведенная продукция» наднационального уровня;

в-третьих, получить обратную связь предпринимательского сообщества на уровне интеграционного объединения. Тем самым создается отраслевая платформа для проведения единой аграрной политики и согласования внешнеэкономических продовольственных интересов компаний и государств — членов ЕАЭС.

Важно отметить, что именно включение отраслевых групповых интересов в интеграционную динамику позволяет обеспечить новый уровень развития данной отрасли на основе синергического эффекта коллективного интереса.

Представляется, что пилотный проект продовольственного сектора выявит степень заинтересованности в реализации внешнеэкономических интересов производителей государств — членов ЕАЭС.

Библиографический список

1. Доклад Д. Патрушева на заседании Правительства 19 марта 2020 г. «О стратегии развития агропромышленного и рыбохозяйственного комплексов на период до 2030 г.» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://government.ru/dep_news/39226.

2. Коллегия ЕЭК создает условия для совместного выхода предприятий стран ЕАЭС на внешние рынки [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://eadaaily.com>.

3. Третьякова, К. А. Внешнеэкономические интересы России как субъекта ВТО в сфере продовольственного обеспечения: автореф. дисс. д. э. н. — Ростов н/Д, 2019.

4. Чалая, Ю. Ю. Сценарии и принципы экономического развития государств — членов Евразийского экономического союза в рамках интеграционного сотрудничества. Сценарии экономического развития [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.eurasiancommission.org>.

Bibliographic list

1. Report of D. Patrushev at Government meeting on March 19, 2020 «On development strategy of agro-industrial and fisheries for period up to 2030» [Electronic resource]. — Mode of access: http://government.ru/dep_news/39226.

2. EEC Board creates the conditions for joint entry of enterprises of EAEU countries into foreign markets [Electronic resource]. — Mode of access: <https://eadaaily.com>.

3. Tretyakova, K. A. Foreign economic interests of Russia as a subject of WTO in food supply sphere: thesis of diss. — Rostov-on-Don, 2019.

4. Chalaya, Yu. Yu. Scenarios and principles of economic development of Member States of Eurasian Economic Union in framework of integration cooperation. Scenarios of economic development [Electronic resource]. — Mode of access: <http://www.eurasiancommission.org>.

О. Н. Миргородская, О. В. Иванченко

ПРОГРАММЫ РЕФЕРАЛЬНОГО РЕКРУТИНГА В ПОСТРОЕНИИ УСПЕШНОГО HR-БРЕНДА КОМПАНИИ

Аннотация

Целью данной статьи является рассмотрение основных вопросов подбора персонала на основе метода реферального рекрутинга. Отдельной задачей выступает проведение подробного анализа практики применения реферальных рекрутинговых программ российскими компаниями. В качестве достигнутых результатов можно зафиксировать вывод об активизации распространения программ реферального рекрутинга на российском рынке как ключевого маркетингового инструмента привлечения персонала, повышения лояльности сотрудников и укрепления бренда работодателя.

Ключевые слова

Реферальный рекрутинг, программы реферального рекрутинга, внутренняя реферальная программа, внешняя реферальная программа, вакансии, маркетинг персонала, HR-бренд, подбор персонала, лояльность персонала.

O. N. Mirgorodskaya, O. V. Ivanchenko

REFERRAL RECRUITMENT PROGRAMS IN BUILDING A SUCCESSFUL HR-BRAND OF COMPANY

Annotation

Purpose of this article is to consider the main issues of recruitment based on the method of referral recruitment. A separate task is to conduct a detailed analysis of practice of using referral recruitment programs by Russian companies. As the results achieved, we can record a conclusion about the activation of distribution of referral recruiting programs in Russian market as a key marketing tool for attracting staff, increasing employee loyalty and strengthening the employer's brand.

Keywords

Referral recruitment, referral recruitment programs, internal referral program, external referral program, vacancy, staff marketing, HR-brand, recruitment, staff loyalty.

Введение

Происходящие в настоящее время изменения в текущей рыночной ситуации, вызванные упразднением целых индустрий и появлением новых бизнес-направлений, обострением конкуренции между компаниями, выходом на рынок труда представителей поколения Z, требуют применения маркетинговых подходов и инструментов в работе с персоналом. Для каждого предприятия независимо от его сферы деятельности актуальным ресурсом является человеческий капитал, поэтому вопросы привлечения и удержания талантливых сотрудников наряду с формированием и развитием имиджа компании как привлекательного работодателя являются наиболее важными стратегическими ориентирами в построении эффективной системы управления персоналом [5].

В современных реалиях ведения бизнеса работники перестают быть просто исполнителями, теперь это полноценные партнеры, готовые искать новые возможности для разработки товаров, увеличения продаж, привлечения покупателей, а также рекомендовать компанию для закрытия вакансий. В академических и профессиональных кругах активно исследуются эффективные стратегии на стыке HR и маркетинга, с це-

лью создания уникальной внутренней культуры, повышения лояльности сотрудников, привлечения талантливых профессионалов [1].

Обостряющаяся конкурентная борьба за персонал заставляет отечественных работодателей наряду с традиционными каналами привлечения кандидатов искать новые подходы к формированию важнейшей составляющей бизнеса — человеческих (трудовых) ресурсов организации. Одним из таких маркетинговых подходов для решения ответственных задач по подбору квалифицированного персонала является рекомендательный рекрутинг, в основе которого лежит оптимально выстроенная реферальная программа, призванная мотивировать сотрудников, помогать закрывать потребности компании в кадрах, а также способствовать построению сильного HR-бренда.

Материалы и методы

Информационно-эмпирическую базу статьи составили результаты исследования актуальных вопросов реализации программ реферального рекрутинга как одного из инструментов поиска персонала и построения успешного бренда работодателя, а также научно-практическая проработка данных аспектов, проведенная специалистами-

практиками. Исследование построено на обзорном анализе публикационного материала отечественных теоретиков и практиков в области рекрутмента и HR-маркетинга. Решение поставленных задач осуществлялось на основе применения общенаучных методов познания: системного анализа, сравнительного и логического анализа, обобщения, синтеза полученной информации, а также метода экспертных оценок.

Результаты и обсуждение

Программы реферального рекрутинга используются для привлечения кандидатов и закрытия вакансий на основе рекомендаций уже работающих сотрудников, которые получают возможность внести свой вклад в формирование команды единомышленников и почувствовать причастность к своей компании.

Реферальные программы пришли в систему управления персоналом из маркетинга. По своей сути реферальные программы в системе HR-процессов компании — это те же самые маркетинговые партнерские программы, в которых реферал является соискателем, пришедшим на собеседование или работу по конкретной рекомендации.

Реферальные программы в рекрутинге могут использоваться совместно или параллельно с другими методами: публикацией вакансий в профильных СМИ, социальных сетях или на job-сайтах, используемых соискателями для поиска работы. Но главным преимуществом реферального метода является личная рекомендация, которая делает процесс отбора персонала более эффективным, чем обычный поиск на основе анализа резюме. Каждому, кто приглашает или рекомендует соискателя, предлагается вознаграждение, порядок выплаты которого определяется внутренними регламентами компании.

«Реферальные программы регламентируют как правила и сроки подбора по рекомендациям, так и способы мотивации и вознаграждения сотрудников за

приведенных в компанию специалистов. Мотивация может иметь как материальный (премии, подарки), так и нематериальный (грамоты, благодарности) характер» [11].

«Данный инструмент является легкодоступным и исключительно удобным средством повышения лояльности сотрудников. Однако его популярность во многом определяется тем, каких успехов работодателю уже удалось достичь в позиционировании своего бренда среди сотрудников» [10].

Эффективность рекомендательного рекрутинга напрямую зависит от лояльности персонала. Только в той компании, где хорошо развита корпоративная культура, где сотрудники преданы своей компании, работники будут рекомендовать компетентных специалистов. Специалисты, которые гордятся тем, что работают в компании, запускают сарафанное радио, которое в маркетинге является показателем лояльности сотрудника к компании. Они рассказывают друзьям о компании, делятся постами в социальных сетях. Таким образом, знакомые и подписчики хотят быть частью команды.

Реферальный рекрутинг неизбежно приводит нас к пониманию необходимости выстраивания бренда работодателя. Только сильный HR-брендинг становится мощным драйвером реферальных программ компании по привлечению персонала. Те сотрудники, которые приняли ценности компании и являются проводниками ее корпоративной культуры, дают наиболее ценные и удачные рекомендации.

Согласно исследованию, проведенному HeadHunter, среди тех компаний, кто вкладывает деньги в развитие HR-бренда, большая часть респондентов отметили увеличение количества откликов на вакансии после начала работы над HR-брендом, 25 % респондентов отметили увеличение количества предложе-

ний по рекомендациям от сотрудников компании. При этом все параметры рекрутинга имеют положительную динамику (сократилось время закрытия ва-

кансий, уменьшилась текучесть, увеличилось число качественных откликов). Каждая четвертая компания указала, что изменений не произошло (рис. 1) [3].



Рисунок 1 — Ответы на вопрос: «Какие улучшения произошли после того, как Ваша компания начала заниматься продвижением своего HR-бренда?» [3]

С целью формирования и развития положительного HR-бренда компаниям необходимо заниматься активным нетворкингом, применяя социальные медиа, развивая корпоративный или карьерный сайт. Все это приводит к необходимости пересмотра стратегий подбора персонала в компаниях, заставляя их перейти от реактивного рекрутинга к стратегическому. По области распространения реферальные программы в подборе персонала могут быть внутренними или внешними (рис. 2).

Персонал, привлеченный по рекомендации сотрудников компании, зачастую оказывается более квалифицированным, чем специалисты, найденные благодаря традиционным методам рекрутинга, ведь профессионалы рекомендуют профессионалов. Тем более, работник чувствует моральную ответственность перед компанией и вряд ли станет рекомендовать деструктивную личность, рискуя при этом собственной репутаци-

ей. Согласно исследованию, проведенному компанией HeadHunter, внутренний рекомендательный поиск персонала относится к более предпочтительной форме рекрутинга. С помощью внутреннего рекомендательного рекрутинга 44 % работодателей закрывают до 10 % всех вакансий [2]. Более половины HR-специалистов используют реферальный метод привлечения персонала при поиске высококвалифицированных специалистов. Так, например, программа «Приведи Друга» компании «РосПром Персонал» эффективно показала себя в поиске рабочих высокой квалификации, дефицит которых наблюдается в отечественном машиностроении. Поскольку коллеги по цеху оказываются более компетентными в оценке профессиональных навыков сотрудника, нежели рядовые рекрутеры, то качество персонала, привлеченного при помощи реферальных программ, выше, чем при приеме через отдел рекрутинга [9].



Рисунок 2 — Виды реферальных программ в рекрутинге

В настоящее время рекомендательный рекрутинг вышел за пределы внутренних реферальных программ («Приведи друга») и объединился с так называемым «прямым поиском» на внешнем рынке. Опыт успешных практиков подтверждает высокую эффективность технологии для привлечения ценных сотрудников и закрытия сложных вакансий. Безусловно, общая польза выражается в экономии бюджета и времени в подборе более качественных сотрудников. Такие программы сокращают расходы на поиск сотрудников через кадровые агентства. Показатели конверсии реферального набора в разы могут превышать другие методы подбора сотрудников.

Оценивая общее влияние реферальной программы на HR-процессы компании, эксперты отмечают следующие ее достоинства:

- значительное снижение затрат на поиск персонала;
- быстрый выход на квалифицированных кандидатов, которые не размещают своё резюме на job-сайтах;

- высокий стартовый уровень доверия кандидатов;
- сокращение срока адаптации (рекомендатель, как правило, даёт подробную информацию об особенностях работы в компании);
- увеличение процента сотрудников, успешно прошедших испытательный срок;
- увеличение лояльности и вовлеченности персонала;
- формирование кадрового резерва;
- укрепление HR-бренда компании.

Отмечая неоспоримые преимущества использования программ реферального рекрутинга для поиска персонала и закрытия вакансий, следует отметить тот факт, что отечественные компании, в отличие от зарубежных, не достаточно активно используют метод рекомендательного рекрутинга при поиске персонала. «Об этом наглядно свидетельствуют данные кадровых агентств: если в России с помощью рекомендательного рекрутинга находят работу около десяти процентов работников, то в Америке и Европе этот по-

казатель равен шестидесяти и больше процентам» [8]. Низкий уровень использования данного метода закрытия вакансий российскими компаниями в современных условиях можно объяснить ограниченными бюджетами и неспособностью платить за рекомендации, а также неосведомленностью о преимуществах данной практики. Однако в силу экономической выгоды популярность рекомендательного рекрутинга с каждым годом растет.

Для внедрения реферальной программы HR-отделу компании необходимо решить ряд задач:

- определить актуальные вакансии;
- выработать оперативный способ оповещения;
- разработать и внедрить систему вознаграждения;
- регулярно проводить PR-кампании для привлечения внимания к программе всех сотрудников предприятия.

Не стоит забывать и о том, что для поиска разных должностей следует использовать разные рекомендации. Например, для позиции топ-менеджеров лучше искать сотрудников по рекомендации руководящего состава, так как у них больше контактов подходящего уровня. Кроме того, руководящий состав больше остальных заинтересован в процветании компании, что связано с уровнем их дохода (процент от продаж, общегодовой прибыли или др.). Поэтому они мотивированы привлекать успешных и проверенных людей.

Важной особенностью реферальных программ является то, что эта технология позволяет менеджеру по подбору персонала выйти на пассивных кандидатов, которые в настоящий момент не находятся в активном поиске работы, но для компании могли бы оказаться ценными кадрами.

Часто к использованию реферальных программ для найма персонала прибегают производственные предприятия, коммерческие банки, компании,

специализирующиеся на сетевом маркетинге или работающие в очень узком сегменте, где подбор кадров стандартными способами оказывается неэффективным. Как правило, привлеченные по рекомендации сотрудники оказываются весьма квалифицированными, нежели специалисты, которые были наняты благодаря рекламным акциям. Еще одним не менее важным достоинством данного способа привлечения персонала является то, что подобные кандидаты гораздо реалистичнее представляют себе свои обязанности и благодаря дружеской поддержке намного быстрее адаптируются к рабочей среде.

Кандидат, рекомендованный сотрудником, должен претендовать на свободную позицию наравне с остальными кандидатами и пройти те же стадии отбора, что и остальные. Впрочем, единственное преимущество, которым следует обеспечить такого кандидата, — приоритетность рассмотрения его резюме.

Рассмотрим несколько примеров успешной реализации программ реферального рекрутинга в российских компаниях.

Компания F-Technology уже не первый год ищет IT-экспертов через своих сотрудников. Если сотрудник привел в команду талантливого и опытного разработчика, он получает денежное вознаграждение. Процедура рекомендации происходит по следующему алгоритму:

- необходимо отправить резюме друга на почту HR-специалиста с пометкой «Рекомендую друга»;
- кандидат проходит собеседование, на котором принимается решение о приеме на работу;
- если кандидат принят в штат и успешно прошел испытательный срок, то порекомендовавший его сотрудник получает вознаграждение в размере 30 000 рублей.

На сайте Уральского завода гражданской авиации (УЗГА) размещено

объявление: «Деньги за рекомендацию. Посоветуй кандидата — получи вознаграждение». Ниже сообщается, что потребность компании в кадрах так велика, что она готова платить за каждую рекомендацию по 5000–30 000 руб. В настоящее время завод набирает по 80–90 сотрудников в месяц на новые проекты. В списке вакансий токари, шлифовщики, фрезеровщики, а также инженеры-технологи, конструкторы, инженеры по летным испытаниям. За рекомендованного рабочего сотрудник получает либо 5000 руб. при зачислении его в штат, либо 10 000 руб. после

успешно выдержанного испытательного срока, либо 20 000 руб., если новоиспеченный сотрудник проработал на УЗГА год. За инженера ставки выше — от 15 000 до 30 000 руб. С 2018 г. завод нанял по рекомендации 10 квалифицированных рабочих и инженеров [4].

Крупная IT-компания ICL Services эффективно реализует программу реферального рекрутинга: на корпоративном сайте компании отлично описаны условия данной программы, а также есть возможность для персонала подписаться на актуальные вакансии (рис. 3) [12].

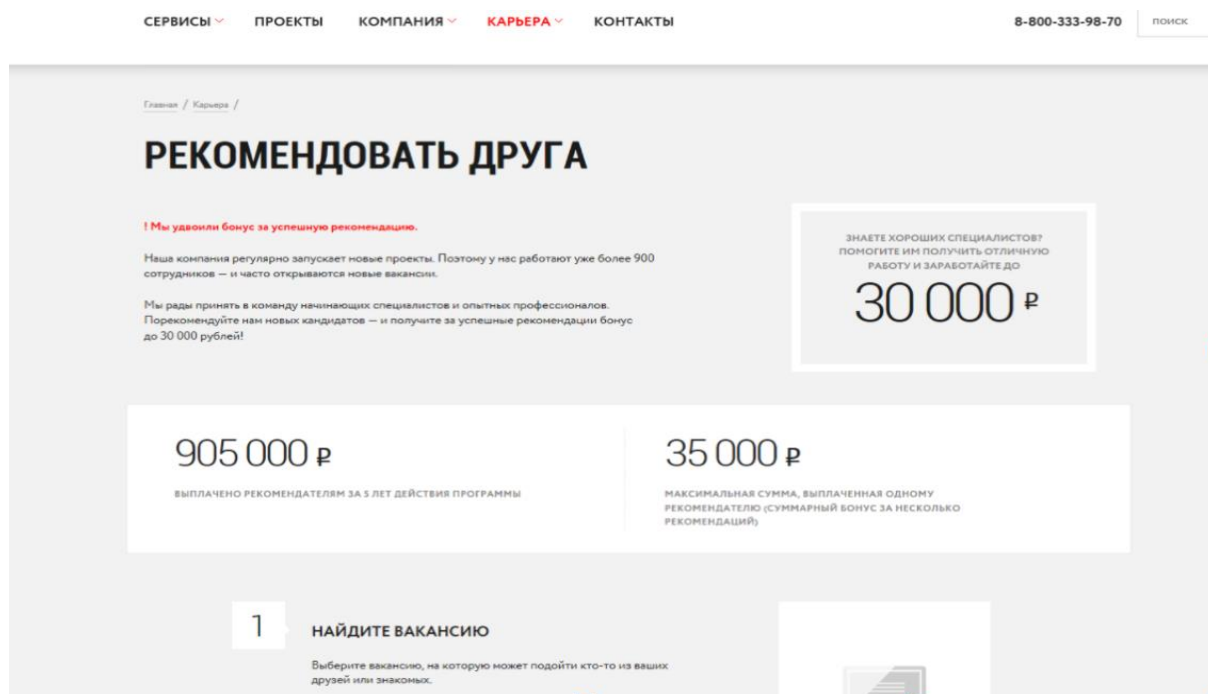


Рисунок 3 — Реферальная программа «Рекомендовать друга» компании ICL Services [12]

Райффайзенбанк уже полтора года использует рекомендательный рекрутинг в Омском IT-подразделении Raiffeisen TechCenter и ищет опытных разработчиков, системных аналитиков, тестировщиков и инженеров. За девять месяцев 2019 г. по рекомендациям Райффайзенбанк нанял 401 сотрудника. А в «Тинькофф банке» за рекомендацию на вакансию в операционные подразделения сотрудник получает 5000 руб., а за

рекомендацию друга на IT-вакансию — вознаграждение во внутренней валюте T-game. На премию за рекомендацию в IT-подразделение на вакансию среднего или высшего уровня можно приобрести, например, часы Apple Watch Series 4 или гироскутер. По словам представителя банка, с сентября 2018 г. на IT-специальности в банк таким образом устроилось 250 человек, средняя стоимость привлечения специалиста по про-

грамме «Приведи друга» составила 32 000 руб., что примерно в 2 раза ниже, чем при подборе другими способами [4].

В компании «Евросеть» реферальная программа действует как мотивационная акция «Создай свою Команду». Смысл ее заключается в самом названии: каждый работник имеет шанс создать собственный коллектив единомышленников и при этом еще получить материальный бонус за эффективного новичка. В среднем размер выплат составляет 10 тыс. руб. Ключевым фактором «отсева» кандидатов являются определенные корпоративные стандарты. В компании разработаны конкретные условия акции: они заключаются в том, чтобы человек успешно прошел ассесмент-центр и обучение у наставника [6].

«Несмотря на то что в большинстве самых эффективных программ применяются поощрения, чаще всего их главная мотивационная составляющая не относится к финансовым стимулам» [7]. Так, некоторые российские компании сознательно отказались от использования денежного стимулирования рефералов в пользу более оригинальных способов поощрения. К примеру, компания НИПК «Электрон» устраивает конкурсы для всех участников рекомендательного рекрутинга, главные призы разыгрываются в беспроигрышной лотерее. В качестве вариантов выигрыша предлагаются подарочные наборы с символикой компании. У самых активных рекомендателей больше шансов получить подарочные карты, так как им предоставлялась возможность участвовать в лотерее неоднократно. По окончании мероприятия на корпоративном портале компании размещаются фотографии церемонии награждения [6].

Выводы

HR-специалисты компаний при анализе современных трендов подбора и закрытия вакансий, наряду с проверенными традиционными способами поиска высококвалифицированного персонала,

начинают активно использовать программы рекомендательного рекрутинга, являющиеся эффективным маркетинговым инструментом закрытия вакансий более надежными кандидатами. На фоне традиционных источников поиска персонала этот канал найма имеет высокую конверсию, генерируя большой объем новых сотрудников с высокой производительностью при относительно низких затратах. Кроме того, рекомендательный рекрутинг способствует повышению лояльности и удержанию сотрудников, а также направлен на укрепление бренда работодателя.

Библиографический список

1. Bondarenko, V. A., Ivanchenko, O. V., Mirgorodskaya, O. N. Role of staff marketing in increasing business performance // *European Research Studies Journal*. — 2017. — Т. 20. — № 3. — P. 320–325.
2. В рекрутменте работает «сарафанное радио», выяснил HeadHunter [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://rb.ru/article/v-rekrutmente-rabotaet-sarafannoe-radio-vyyasnil-headhunter/6742827.html>.
3. Как работа над HR-брендом влияет на подбор персонала? [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://rostov.hh.ru/article/13570>.
4. Компании все чаще платят сотрудникам за рекомендации кандидатов на вакансии [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.vedomosti.ru/management/articles/2019/10/23/814550-kompanii-platyat>.
5. Миргородская, О. Н., Иванченко, О. В. Развитие инструментария HR-маркетинга на основе цифровых технологий // *Вестник РГЭУ (РИНХ)*. — 2020. — № 2 (69). — С. 111–129.
6. Принцип протеза [Электронный ресурс]. — Режим доступа: http://www.classs.ru/stati/menejment1/prinsip_protezhe.html.

7. Программы рекомендательного рекрутинга: лучшие практики, необходимые вашему бизнесу [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://hrm.ru/programmy-rekomendatelnogo-rekrutinga-luchshie-praktiki-dlja-vashego-biznesa>.

8. Рекомендательный рекрутинг [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://altaempresa.ru/rekomendatelnyiy-rekruting>.

9. Реферальный рекрутинг. Кейс одной компании [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://yandex.ru/turbo/h/hr-elearning.ru/referalnyy-rekruting-keys-agenstva-zanyatosti>.

10. Стрельникова, Л. А., Лембрикова, М. М. Актуализация цифровых технологий в управлении процесса подбора персонала // Государственное и муниципальное управление: уч. зап. — 2019. — № 1. — С. 83–89.

11. Тихонов, А. И. Эффективный метод подбора персонала: рекомендательный рекрутмент // Дискуссия. — 2019. — Вып. 94. — С. 41–46.

12. 8 ключевых инструментов внешнего HR-маркетинга [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://marhr.ru/8-klyuchevyh-instrumentov-vneshnego-hr-marketinga>.

Bibliographic list

1. Bondarenko, V. A., Ivanchenko, O. V., Mirgorodskaya, O. N. Role of staff marketing in increasing business performance // European Research Studies Journal. — 2017. — Т. 20. — № 3. — P. 320–325.

2. In recruitment works «word of mouth», found out HeadHunter [Electronic resource]. — Mode of access: <https://rb.ru/article/v-rekrutmente-rabotaet-sarafannoe-radio-vyyasnil-headhunter/6742827.html>.

3. How does working on an HR brand affect recruitment? [Electronic re-

source]. — Mode of access: <https://rosvtov.hh.ru/article/13570>.

4. Companies increasingly pay employees for recommendations of candidates for vacancies [Electronic resource]. — Mode of access: <https://www.vedomosti.ru/management/articles/2019/10/23/814550-kompanii-platyat>.

5. Mirgorodskaya, O. N., Ivanchenko, O. V. Development of HR-marketing tools based on digital technologies // Vestnik of RSUE (RINH). — 2020. — № 2 (69). — P. 111–129.

6. Principle of protégé [Electronic resource]. — Mode of access: http://www.classs.ru/stati/menejment1/printsip_protezhe.html.

7. Programs of recommendation recruiting: best practices necessary for your business [Electronic resource]. — Mode of access: <http://hrm.ru/programmy-rekomendatelnogo-rekrutinga-luchshie-praktiki-dlja-vashego-biznesa>.

8. Recommendation recruiting [Electronic resource]. — Mode of access: <http://altaempresa.ru/rekomendatelnyiy-rekruting>.

9. Referral recruitment. Case of one company [Electronic resource]. — Mode of access: <https://yandex.ru/turbo/h/hr-elearning.ru/referalnyy-rekruting-keys-agenstva-zanyatosti>.

10. Strelnikova, L. A., Lembrikova, M. M. Actualization of digital technologies in management of recruitment process // State and municipal management. Scientific notes. — 2019. — № 1. — P. 83–89.

11. Tikhonov, A. I. Effective method of recruitment: recruitment of Advisory // Discussion. — 2019. — Issue 94. — P. 41–46.

12. 8 key tools of external HR-marketing [Electronic resource]. — Mode of access: <https://marhr.ru/8-klyuchevyh-instrumentov-vneshnego-hr-marketinga>.

А. Я. Палант, Г. В. Назаренко

НАПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЯ ВАЛЮТНОЙ ИНТЕГРАЦИИ В ЕАЭС В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ МИРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Аннотация

Статья посвящена вопросам развития валютной интеграции в Евразийском экономическом союзе с учетом цифровой трансформации мировой экономики. Рассмотрена степень участия стран — членов ЕАЭС во взаимном торговом обороте, выделена роль и значение Российской Федерации в нем. Авторами определены основные сценарии развития валютной интеграции в ЕАЭС. Активное развитие передовых цифровых технологий и повсеместное внедрение блокчейн-технологии, признание рядом стран криптовалюты в качестве законного средства платежа актуализируют вопросы создания единой наднациональной цифровой валюты ЕАЭС, запуск которой был запланирован на 2020 г., но был отложен до 2025 г. Авторами предложено создание Единого цифрового валютного пространства со следующими структурными элементами: цифровая наднациональная расчетная единица, эмиссионный и клиринговый центры, валютная биржа, межгосударственный финансовый регулятор, что позволит ускорить интеграционные процессы и станет переходной фазой между экономическим и валютным Союзом.

Ключевые слова

Валютная интеграция, ЕАЭС, единая валюта, цифровая валюта, цифровизация, блокчейн-технология.

A. Ya. Palant, G. V. Nazarenko

DIRECTIONS FOR DEVELOPMENT OF CURRENCY INTEGRATION IN EAEU IN CONDITIONS OF DIGITALIZATION OF WORLD ECONOMY

Annotation

Article is devoted to development of currency integration in Eurasian Economic Union, taking into account the digital transformation of world economy. Degree of participation of EAEU member states in mutual trade turnover is considered, the role and importance of Russian Federation in it are highlighted. Authors have identified the main scenarios for development of currency integration in EAEU. Active development of advanced digital technologies and widespread introduction of blockchain-technology, recognition by a number of countries of cryptocurrency as a legal means of payment actualizes the issues of creating a single supranational digital currency of EAEU, launch of which was scheduled for 2020, but was postponed until 2025. Authors proposed the creation of a single digital currency space with following structural elements: digital supranational unit of account, emission and clearing centers, currency exchange, interstate financial regulator, which will speed up integration processes and become a transitional phase between the economic and monetary Union.

Keywords

Currency integration, EAEU, single currency, digital currency, digitalization, blockchain-technology.

Введение

Развитие процессов региональной валютной интеграции привело к формированию валютных союзов. Основой со-

временной мировой валютной системы продолжает оставаться доллар США. Несмотря на многочисленные попытки целого ряда государств (Россия, Китай, Ин-

дия, Япония, Бразилия, Австралия и др.) понизить использование доллара США в мировой экономике, его доля занимает доминирующие позиции — 62,48 % в международных резервах стран, 44 % в международных расчетах в 2019 г. [1].

Материалы и методы

Мировой финансово-экономический кризис 2008–2009 гг. стал импульсом для формирования новых и ускорения развития уже существующих интеграционных союзов и объединений, нацеленных на совместное сотрудничество не только в экономической, но и в валютно-финансовой сфере. Наша страна при взаимодействии с Арменией, Белорусской Республикой, Казахстаном и Киргизией выстраивают региональные интеграционные процессы в рамках Евразийского экономического союза. Однако, несмотря на то что необходимость валютной интеграции стран — участниц ЕАЭС закреплена в Декларации «О евразийской экономической интеграции» [2], данный процесс идет очень медленно.

«За последнее десятилетие был реализован ряд мер, направленных на развитие валютной интеграции в ЕАЭС, в числе которых можно выделить [3]:

– формирование условий для проведения прямых двухсторонних котиро-

вок национальных валют стран — участниц Союза;

– осуществление взаиморасчетов между гражданами и экономическими субъектами стран — участниц Союза в национальных валютах;

– приняты ограничительные меры по исключению различных текущих официальных обменных курсов национальных валют;

– основой принятия официальных курсов национальных валют, является биржевой курс доллара США, и перерасчет через кросс-курсы валют Союза;

– построение гибкого и интегрированного валютного рынка стран-участниц Союза;

– гарантирование допуска банковского сектора стран — участниц Союза на взаимные внутренние финансовые рынки;

– формирование возможности размещения валютных активов других стран, являющихся участниками ЕАЭС, в национальных валютах других стран-участниц Союза и др.».

Анализ внешнеторговых отношений стран ЕАЭС показывает долю, формируемую Россией во внешнеторговом обороте, что отражают данные рисунка 1.

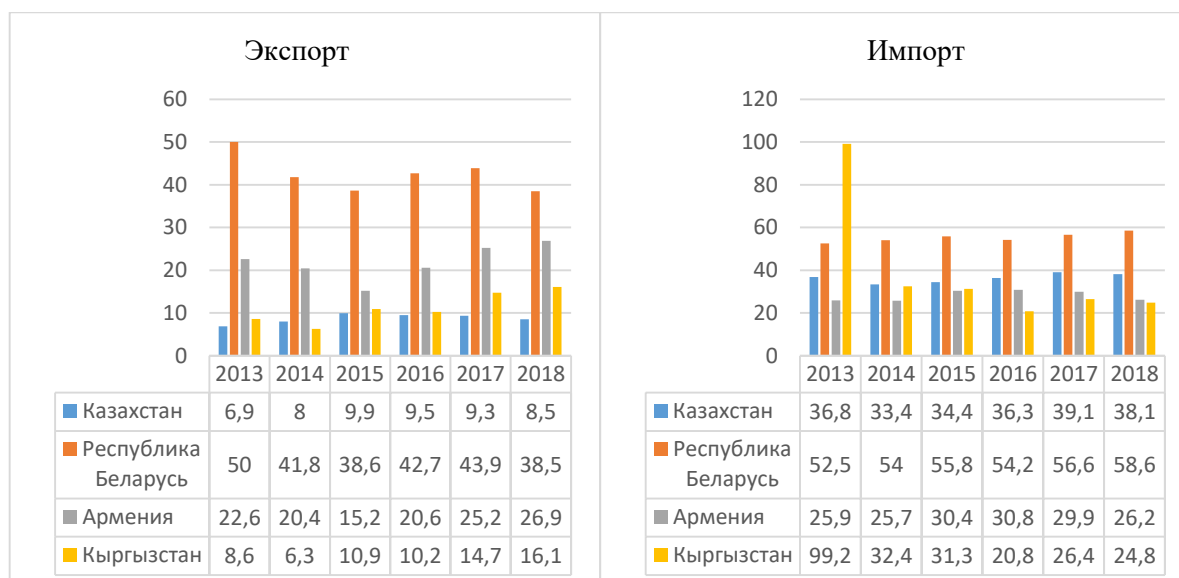


Рисунок 1 — Доля Российской Федерации в импорте и экспорте стран — участниц ЕАЭС в 2013–2018 гг., в % [4]

Российская доля импорта за период 2013–2018 гг. в таких странах, как: Казахстан, Армении и Кыргызстан колеблется от 20 % до 40 % от общего импортного потока, доля российского импорта в Белоруссии превышает 50 %. Значимость экспортных поставок стран ЕАЭС в Российскую Федерацию менее значима, так, например, доля Казахстана в 2018 г., в экспорте составила лишь 8,5 %, сегмент, формируемый Республикой Беларусь составляет 38,5 %, соответственно Арменией 26,9 % и объем экспорта из Кыргызстана составляет 16,1 %, приведенные цифры показывают соотношении внешнего экспортного потока стран ЕАЭС. Доля стран — участниц ЕАЭС во внешнеторговых потоках России за анализируемый период осталась на том же уровне. Так, например, Казахстан получает только 2,8–3,7 %

российского экспорта, Республика Беларусь — 3,2–5,4 %, Армения — 0,1–0,4 %, Кыргызстан — 0,3–0,4 %. Аналогичная ситуация складывается и с импортом Российской Федерации, в котором доля Казахстана колеблется в пределах 1,8–2,5 %, Республики Беларусь — 4,3–5,4 %, Армении — 0,1–0,3 %, Кыргызстана — 0,02–0,1 % [4]. Как мы видим, формируемые и развивающиеся интеграционные процессы в содружестве стран ЕАЭС не эквиваленты, за счет различной емкости внутреннего рынка стран. Россия является ведущей страной в формировании внешнеторгового оборота, в том числе и по величине ВВП РФ, она эквивалентна 85 % ВВП Союза [5], в том числе это обусловлено и преимущественным положением российского рубля, как основной расчетной единицы ЕАЭС (рис. 2).

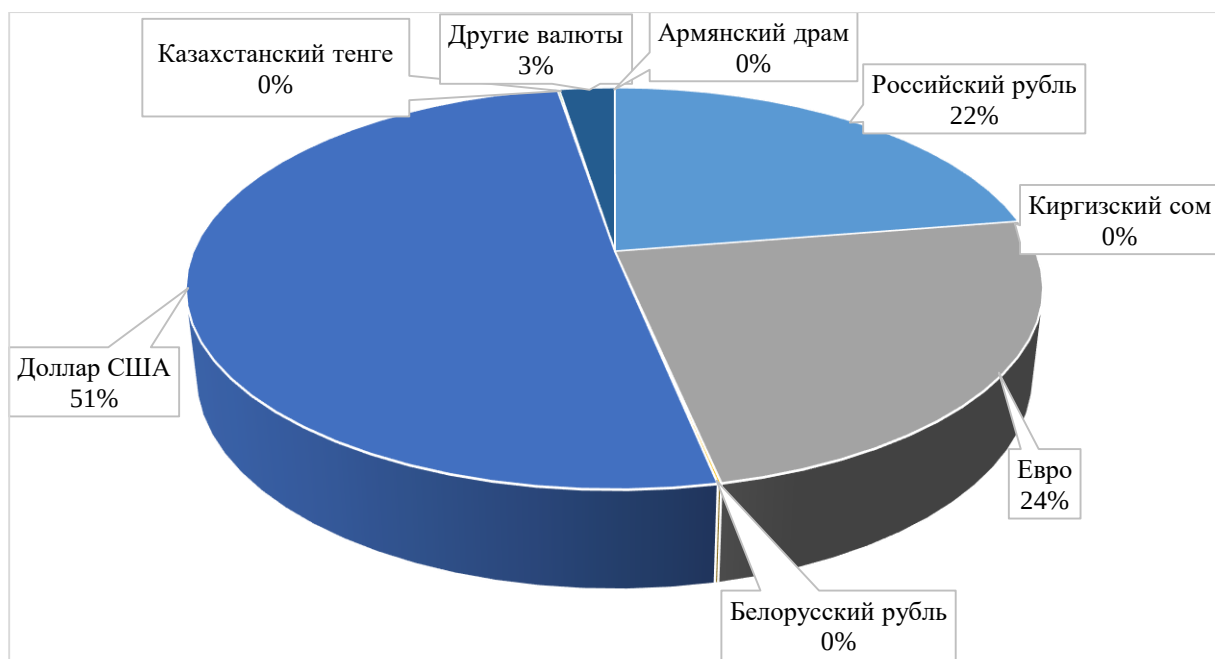


Рисунок 2 — Доля валют в общей сумме платежей между странами ЕАЭС за 2019 г. [6]

В складывающихся экономических условиях сотрудничества и интеграции Россия выступает основным актором ЕАЭС, у которого появляются права на корректировку эволюционных экономических процессов под себя, под

свои интересы и цели. В данном случае российский рубль становится основной валютой ЕАЭС, что может склонить страны-участницы ЕАЭС использовать его как расчетную единую валюту. Данное экономическое состояние Союза

лишит другие участников возможности самостоятельной регулировки валютного курса для компенсации негативных мировых экономических тенденций.

Результаты

Создание единого валютного пространства является завершающей ступенью интеграции после экономического союза. В отношении Евразийского экономического союза несколько лет назад данный шаг был маловероятен. Считалось, что ЕАЭС не достиг уровня глубокой экономической и политической взаимной интеграции. Однако сейчас все чаще и чаще политики говорят о готовности и разработке плана введения единой валюты. Это полностью совпадает с набирающей популярность в России и в мире политикой дедолларизации [7].

В условиях динамичного, постоянно меняющегося мира перед Евразийским экономическим союзом стоит не только задача сохранения интеграционной динамики, но и необходимость адаптации интеграционного объединения к реалиям глобального развития, прежде всего в области высоких технологий и цифровой сфере. Страны создают предпосылки, используя сложившиеся преимущества от экономического сотрудничества, направленные на формирование цифровых региональных экосистем, идущих в направлении цифровизации, как экономики стран ЕАЭС, в русле тематики развития, принятой 11.10.2017 Высшим экономическим советом ЕАЭС [8].

По мнению авторов, существуют несколько направлений развития интеграционных процессов в валютной сфере в Евразийском экономическом Союзе:

- проведение расчетов по экспортно-импортным сделкам в национальных валютах, наличие у каждой страны своего органа, формирующего денежно-кредитную политику на национальном уровне, создание координационного органа на уровне объединения;
- поэтапный переход к наднациональной валюте Союза, подразумеваю-

щий создание эмиссионного органа, принятие общей программы развития валютного регулирования и контроля;

- развитие валютной интеграции через переход к единой наднациональной цифровой валюте (криптовалюте) в созданном участниками ЕАЭС правовом поле.

Формирование общих экономических целей и задач направлено на процесс сближения экономик стран-участниц ЕАЭС, формирования базы унификации национальных экономических политик в целях сглаживания различий в уровнях развития экономик ЕАЭС. Построение однородного экономического пространство является задачей будущего периода, при котором принятие единой валюты является очередным шагом на пути к этому. Изложенные факторы являются предпосылками на пути создания единого цифрового валютного пространства, через введение цифровой наднациональной расчетной единицы (далее — ЦРНЕД.) Союза на основе блокчейн-технологии (по аналогии с современными криптовалютами), которая позволит выстроить качественно новую модель финансовых отношений на принципах всеобщего доверия и прозрачности. Появление своей цифровой валюты в ЕАЭС облегчит расчеты между странами и позволит обеспечить независимость данных расчетов от внешних факторов, а также будет способствовать решению ряда проблем, связанных с осуществлением внешнеэкономической деятельности внутри интеграционного объединения.

По мнению авторов, основу функционирования цифрового валютного пространства должны составлять следующие структурные элементы: цифровая наднациональная расчетная единица, эмиссионный и клиринговый центры, валютная биржа, межгосударственный финансовый регулятор.

Цифровая наднациональная расчетная единица представляет собой со-

вокупность различных валют стран — участниц интеграционного объединения в определенных соотношениях, которые впоследствии могут корректироваться.

Наполняемость цифровой национальной расчетной единицы, является производной величиной валютной корзины стран ЕАЭС, независимой от кросс-курсов основных резервных валют мира. Также предлагается обеспечить ее либо золотовалютными резервами государств Союза, либо редкоземельными металлами в размере не менее 30 %, которые необходимо разместить на депозитных счетах межгосударственного финансового регулятора в форме 3-месячных возобновляемых свопов.

Формирование валютной корзины обеспечит прозрачность для кредитных операций на краткосрочный и среднесрочный периоды кредитования, в зависимости от сформированного размера валютной корзины ЕАЭС.

Эмиссия и обращение единой криптовалюты происходит в программной среде блокчейн-технологии, формирующей полный реестр транзакций с каждой единицей ЦНРЕд. Реестр позволяет сохранять и контролировать обращение криптовалюты, предоставляя необходимую финансовую информацию, минуя американскую систему SWIFT, обеспечивая при этом высокий уровень защиты и достоверности транзакций. Данное условие обеспечит исполнение условий ПОД/ФТ, в том числе исключит манипулирование финансовым рынком и согласованные спекулятивные атаки на ЦНРЕд.

Создание валютной биржи по работе с ЦНРЕд. позволит вести торги цифровой валютой ЕАЭС (обменивать ее на стейблкоины других государств или на фиатные валюты стран-участниц интеграционного объединения, резервные мировые валюты).

Внедрение криптовалюты ЕАЭС обеспечит формирование новой, более прогрессивной системы денежно-

кредитных отношений валютного рынка в рамках интеграционного объединения.

Реализацию функций межгосударственного финансового регулятора предлагается возложить на Межгосударственный банк.

Структура межгосударственного банка будет включать в себя национальные платежные системы участниц ЕАЭС, обеспечит в том числе расчеты в национальных валютах.

Построение Единого цифрового валютного пространства ЕАЭС требует формирования единого контролирующего и координирующего органа, функции которого может исполнять Евразийская экономическая комиссия. Правовой базой внедрения единой криптовалюты станет межгосударственное Соглашение в трансграничных платежах в рамках ЕАЭС, основанное на ранее заключенном Договоре о ЕАЭС и Цифровой повестке ЕАЭС [9].

Предлагаемое единое цифровое валютное пространство ЕАЭС включит в себя страны-участницы, согласные с принятыми правилами обращения ЦНРЕд. Валюта вступивших в единое валютное пространство стран будет включаться в Пул валютных резервов, создавая обеспечение для сегмента криптовалюты эквивалентного размеру национальной корзины страны-участницы, что соответственно отразится на эмиссии ЦНРЕд., для обеспечения эквивалентной величине кредитных ресурсов по ранее принятому алгоритму.

Следующим этапом формирования правового поля является подписание международного договора по кибербезопасности в рамках ЕАЭС, направленное на создание программных фильтров, исключающих кибератаки, обеспечивающие отсечение потенциально опасных сегментов интернета.

Обсуждение

Формирование единой системы денежного обращения сформирует фундамент для системы высокотехнологич-

ного экономического сотрудничества в рамках ЕАЭС, обеспечивая исполнение основных принципов: доверия, выгоды, равноправия, прозрачности, добровольности и эффективности. Основным позитивным преимуществом является равноправная и транспарентная работа стран-участниц в новой валютно-финансовой системе, не исключающая возможность работы в национальных валютах.

Основным предназначением формируемой финансовой системы, включающей принятие наднациональной цифровой валюты, за счет преимуществ, таких как технологичность, легитимность, прозрачность и безопасность проведения платежей, будет являться направленность на поэтапное выдавливание долларовой системы расчетов.

Принятие программы по внедрению наднациональной безналичной денежной системы ЕАЭС углубит финансовые связи стран-участниц, укрепляя экономический и валютный союз. Предлагаемый и обсуждаемый курс развития сотрудничества стран ЕАЭС позволит добиться следующих преимуществ:

- обеспечит определение курсовых соотношений национальных валют без кросс-курсов, через резервные валюты, обеспечивая ликвидность национальных валютных рынков и сокращая транснациональные издержки, исключая спекулятивные операции и риски обращения валюты;

- обеспечит определение величины валютных резервов, не участвующих в текущий момент во внутренних расчетах стран ЕАЭС, с целью их перенаправления на внешнеторговые операции со странами, не являющимися участниками ЕАЭС;

- сократит количество валютных спекуляций и возможности воздействия на динамику обменных курсов национальных валют стран-участниц, что позволит минимизировать степень вли-

яния других стран, не входящих в состав ЕАЭС, на экономические процессы, протекающие в пределах Союза;

- обеспечит отсутствие дополнительных издержек на формирование инфраструктуры координирования денежно-кредитной и валютной политики, в том числе и на выпуск новых денег;

- даст возможность не вносить изменения в денежно-кредитные и валютные политики странам — участницам Союза;

- будет способствовать повышению валютной конвертируемости стран-участниц ЕАЭС;

- унификация валютного законодательства стран — участниц Союза даст возможность упростить бухгалтерский учет;

- будет выполнять функции средства пересчета взаимных требований и обязательств, образующихся между странами — участницами Союза в рамках проводимых ими интервенций с целью поддержания курса национальной валюты.

Выводы

Необходимо отметить насущность чрезвычайно осторожного подхода к процессу создания новой расчетной единицы, в том числе коллективной, на основе цифровой платформы, т. к. способность ее обращения будет напрямую оказывать влияние на динамику цен, экономический рост стран — участниц и ЕАЭС в целом, а также на их развитие, стабильность и сбалансированность в экономике. Также проведение валютной интеграции должно основываться не только на едином цифровом пространстве, формируемом наднациональной расчетной денежной единицей, но и на традиционных принципах создания денежных знаков. Поэтому в процессе разработки инновационной цифровой расчетной единицы Евразийского экономического Союза необходимо принимать во внимание уже имеющийся в этой области опыт европейских стран.

Библиографический список

1. Turnover of OTC foreign exchange instruments, by currency // Bank for International Settlements (BIS) [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://stats.bis.org/statx/srs/table/d11.3>.
2. Декларация о евразийской экономической интеграции. — 18.11.2011 [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://kremlin.ru/supplement/1091>.
3. *Шахманова, А. И.* Реализация валютной интеграции в рамках ЕАЭС // ВЭД24. — 02.06.2020.
4. Bilateral Trade in Goods by Industry and End-use (BTDIxE), ISIC Rev. 4 [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://stats.oecd.org>.
5. Евразийская экономическая интеграция: перспективы развития и стратегические задачи для России: докл. к XX Апр. междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества, Москва, 9–12 апр. 2019 г. / отв. ред. Т. А. Мешкова. — М., 2019.
6. Официальный сайт Евразийской экономической комиссии. Платежи за экспорт и импорт товаров и услуг и переводы денег [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.eurasiancommission.org>.
7. *Малаштанова, А. В., Линкевич, Е. Ф.* О возможностях использования единой валюты в расчетах между странами ЕАЭС // Управление экономикой, системами, процессами: сб. статей II Междунар. науч.-практ. конф. — 2018. — С. 141–144.
8. Основные направления реализации Цифровой повестки Евразийского экономического союза до 2025 г. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.eurasiancommission.org>.
9. *Понаморенко, В. Е.* Об основаниях и перспективах формирования единого цифрового платежного пространства ЕАЭС // Юридическая наука. — 2017. — № 6. — С. 24–29.

Bibliographic list

1. Turnover of OTC foreign exchange instruments, by currency // Bank for International Settlements (BIS) [Electronic resource]. — Mode of access: <https://stats.bis.org/statx/srs/table/d11.3>.
2. Declaration on Eurasian Economic Integration. — 18.11.2011 [Electronic resource]. — Mode of access: <http://kremlin.ru/supplement/1091>.
3. *Shakhmanova, A. I.* Implementation of currency integration within EAEU // VED24. — 06.02.2020.
4. Bilateral Trade in Goods by Industry and End-use (BTDIxE), ISIC Rev. 4 [Electronic resource]. — Mode of access: <https://stats.oecd.org>.
5. Eurasian Economic Integration: Development Prospects and Strategic Objectives for Russia: XX Apr. Int. scientific conf. on problems of economic and social development, Moscow, April 9–12, 2019 / ed. T. A. Meshkova. — M., 2019.
6. Official website of Eurasian Economic Commission. Payments for export and import of goods and services and money transfers [Electronic resource]. — Mode of access: <http://www.eurasiancommission.org>.
7. *Malastanova, A. V., Linkevich, E. F.* On the possibilities of using a single currency in settlements between EAEU countries // Management of economy, systems, processes: II International scient.-pract. conf. — 2018. — P. 141–144.
8. The main directions for implementation of Digital Agenda of Eurasian Economic Union until 2025 [Electronic resource]. — Mode of access: <http://www.eurasiancommission.org>.
9. *Ponamorenko, V. E.* On foundations and prospects for formation of unified digital payment space of EAEU // Legal science. — 2017. — № 6. — P. 24–29.

ОЦЕНКА ЭКОСИСТЕМНЫХ УСЛУГ И ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ЕЕ РЕЗУЛЬТАТОВ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

Аннотация

В статье рассматриваются сущностное содержание важнейшего элемента природного капитала «экосистемная услуга», а также особенности методологических подходов к осуществлению оценки их стоимостного выражения. Подчеркивается необходимость ориентации при выборе методов оценки на возможность использования ее результатов при формировании рынков экосистемных услуг и взимания платежей.

Ключевые слова

Природный капитал, экосистемные услуги, эколого-экономическая оценка, платное природопользование, государственное регулирование.

V. V. Polyakov

ASSESSMENT OF ECOSYSTEM SERVICES AND USE OF ITS RESULTS: THEORETICAL AND PRACTICAL ASPECTS

Annotation

Article considers the essential content of important element of natural capital «ecosystem service», as well as the features of methodological approaches assessing their value. It is emphasized that the choice of assessment methods should be oriented towards the possibility of using its results in formation of ecosystem services markets and charging fees.

Keywords

Natural capital, ecosystem services, ecological and economic assessment, paid nature management, state regulation.

Введение

Понятие «природный капитал» занимает свое полноправное место в ряду категорий, характеризующих важнейшие источники благосостояния как в экономическом, так и в социальном контексте содержания данного понятия. При этом необходимо подчеркнуть исключительно важное значение экосистемного компонента природного капитала. Экосистемы оказывают ряд достаточно специфических услуг, являющихся источником получения человеком комплекса материальных и нематериальных благ. В связи с этим использование дефиниции «экосистемные услуги» позволяет выделить и классифицировать услуги, которые предоставляются окружающей природной средой человеку, и на данной основе обеспечить

их встраивание в систему экономических отношений в качестве ее полноправного элемента. Однако успешно решенной данная задача может быть признана лишь в случае проведения адекватной оценки данных услуг, позволяющей объективно представить их стоимостное выражение.

Материалы и методы

Под понятием «природный капитал» в обобщенном виде, как правило, понимается совокупность всех видов природно-ресурсных активов, представляющих собой живые и неживые компоненты, совместно формирующие биофизическую среду, которая может предоставлять выгоды человечеству [9]. При этом характеристики и параметры природно-ресурсных активов могут рас-

смаиваться как в разрезе их отдельных составляющих, так и с точки зрения развития экосистем как развивающихся комплексов сообществ живых организмов и среды их обитания. Функционирование этих комплексов сопровождается производством совокупности услуг, способствующих осуществлению хозяйственной и иной деятельности человека и получивших название «экосистемных» и отождествляемых с совокупностью выгод и ценностей, предоставляемыми экосистемами, а также с комплексом разнообразных по своей сущностной природе потоков, формируемых запасами природного капитала [3].

Изменение походов к трактовке сущностного содержания экосистемных услуг можно проиллюстрировать на основе анализа позиции одного из основоположников данного понятия Р. Констанцы. Изначально определяя их в качестве совокупности условий и процессов, на основе которых экосистемами обеспечивается жизнедеятельность человека [4], позднее вместе со своими соавторами он посчитал необходимым дополнить характеристики, присущие экосистемным услугам, таким параметром как «выгоды» [6].

По мере дальнейшего развития концепции экосистемных услуг получили развитие разнообразные подходы к осуществлению их классификации. Наибольшее признание при этом получил используемый Комиссией Организации Объединенных Наций по охране окружающей среде функциональный

подход, в рамках которого выделяются обеспечивающие (связанные с использованием продукции, предоставляемой экосистемами), регулирующие (связанные с регулированием функционирования экосистем), поддерживающие (связанные с обеспечением протекания важнейших экосистемных процессов) и культурные (обеспечивающие духовно-эстетическое благополучие человека) услуги [1]. При этом важнейшей задачей на современном этапе развития экосистемной концепции является разработка и практическое использование методических подходов к оценке экосистемных услуг, позволяющих наиболее точно выразить их стоимостное выражение.

Результаты

В настоящее время существуют достаточно неоднородные представления относительно величины параметров, отражающих стоимостную оценку экосистемных услуг в глобальном масштабе. Так, по мнению одного из основоположников концепции экосистемных услуг Р. Констанцы и его соавторов, в 1997 г. стоимость данных услуг в глобальном масштабе оценивалась в 46 трлн долл. в ценах 2007 г., а в 2011 г. — уже в 125–145 трлн долл. в ценах 2007 г. [5]. В то же время, с точки зрения группы исследователей под руководством С. Санниграхи, за 1995–2015 гг. общая величина стоимости экосистемных услуг снизилась с 59 до 57,8 трлн долл. Изменение этой стоимости в разрезе природных объектов, предоставляющих экосистемные услуги, представлено в таблице 1.

Таблица 1 — Оценка стоимостного выражения экосистемных услуг в глобальном масштабе, трлн долл. [8]

Природные объекты, предоставляющие экосистемные услуги	1995 г.	2015 г.	Изменение
Пахотные земли	4,80	4,90	+0,10
Городские земли	0,30	0,59	+0,29
Леса	17,59	17,42	-0,17
Луга	9,10	8,90	-0,20
Водно-болотные угодья	22,19	21,11	-1,08
Водные объекты	5,29	5,27	-0,02
Всего	58,97	57,76	-1,21

Такая же неоднозначность имеет место в отношении оценки стоимости экосистемных услуг, предоставляемых на различных территориальных уровнях. Причиной этого является отсутствие единых методических подходов к организации механизма данной оценки.

Наиболее комплексной можно считать методику, которая позволяет рассчитать ценность экосистемных услуг с помощью суммы двух агрегированных показателей — стоимости ис-

пользования и неиспользования данных услуг. В свою очередь, стоимость использования подразделяется на стоимость прямого и косвенного использования, а также отложенной альтернативы, а стоимость неиспользования — на стоимость существования и стоимость наследия.

Сопоставление элементов общей экономической ценности и отдельных групп экосистемных услуг представлено на рисунке 1.

Стоимость использования (А)			Стоимость неиспользования (В)	
Прямая (А ₁)	Косвенная (А ₂)	Отложенной альтернативы (А ₃)	Стоимость существования (В ₁)	Стоимость наследования (В ₂)
Обеспечивающие услуги (О)	Регулирующие услуги (Р) + Поддерживающие услуги (П)	Скорректированная на период времени стоимость А ₁ и А ₂	Культурные услуги (К)	

Рисунок 1 — Элементы общей экономической ценности экосистемных услуг

Специалисты выделяют три основных подхода к осуществлению оценки стоимости экосистемных услуг в зависимости от развитости механизмов их рыночной купли-продажи. Что касается услуг, в отношении которых развиты механизмы купли-продажи, величина их стоимости оценивается как сумма величин прибыли продавца и потребительского излишка. Значение величины прибыли продавца экосистемной услуги определяется как разность рыночной цены используемой потребителем экосистемной услуги и расходов продавца услуги, связанных с ее оказанием. В свою очередь, величина потребительского излишка является собой разность определяемой, как правило, на основе метода субъективной оценки суммы, которую потребитель готов заплатить за экосистемную услугу, и ее рыночной цены.

Для экосистемных услуг, использование которых косвенно связано с операциями купли-продажи на рынках, оценивается та часть суммы прибыли продавца услуг, которая обусловлена

влиянием на ее величину только оцениваемой экосистемной услуги. Наконец, в отношении экосистемных услуг, потребление которых не связано с операциями рыночной купли-продажи оценивается величина потребительского излишка, равного в данном случае размеру суммы, которую потребитель готов заплатить за экосистемную услугу [2].

Кроме того, при оценке стоимости экосистемных услуг в случаях отсутствия рынков этих услуг используется набор различных методов выявления выгод от их косвенного использования, к числу которых относятся:

1. Метод предотвращенных затрат (Avoided Cost (AC)) — оценивается величина затрат, избежать которые обществу позволяет использование услуг экосистем.

2. Метод альтернативной стоимости (Replacement Cost (RC)) — для оценки стоимости услуг экосистем используется стоимость заменяющих их систем, искусственно созданных человеком.

3. Метод факторного дохода (Factor Income (FI)) — оценивается увеличение величины доходов, обусловленное использованием услуг экосистем.

4. Метод транспортных затрат (Travel Cost (TC)) — оцениваются затраты, которые несет потребитель при перемещении к местам потребления ряда экосистемных услуг.

5. Метод гедонистического ценообразования (Hedonic Pricing (HP)) — стоимость услуг экосистем отражается в цене, которую люди готовы заплатить за ее получение.

6. Метод условного оценивания (Contingent Valuation (CV)) — стоимость услуг экосистем определяется с помощью построения модели развития их рынка на основе гипотетического сценария.

7. Метод группового оценивания (Group Valuation (GV)) — подход к

оценке стоимости экосистемных услуг предполагает создание экспертной группы, которая совместными усилиями определяет ее величину [10].

Каждый из указанных методов косвенной оценки имеет свои специфические условия использования, зачастую ограничивающие ее использование применительно к целому ряду экосистемных услуг. Наиболее перспективные направления использования данных методов в отношении оценки стоимости различных видов экосистемных услуг иллюстрирует таблица 2.

Ключевое назначение механизма оценки экосистемных услуг в современных условиях формирования рынков данных услуг определяется возможностью их использования в процессе взимания платежей за экосистемные услуги.

Таблица 2 — Наиболее перспективные методы косвенной оценки стоимости различных видов экосистемных услуг [7]

Группа услуг	Вид услуг	Традиционно используемые методы	Методы, перспективные для использования
Обеспечивающие	Производство сельскохозяйственной продукции	FI, CV	RC, GV
	Обеспечение сырьевыми ресурсами	FI, CV	RC, GV
	Обеспечение рекреационными ресурсами	FI	AC, RC, CV, GV
Регулирующие	Регулирование качества воздуха	AC	RC, FI, CV, GV
	Регулирование климата	AC	RC, FI, CV, GV
	Предупреждение стихийных бедствий	AC, RC, CV	FI, HP, GV
	Регулирование водных потоков	FI, AC	RC, HP, GV
	Регулирование качества воды	RC	AC, FI, TC, HP, CV, GV
	Почвоформирование	AC	RC, FI, CV, GV
	Регулирование качества почв	AC, RC	FI, HP, CV, GV
	Переработка отходов	RC, CV	AC, FI, HP, GV
Поддерживающие	Формирование среды обитания	RC, FI	AC, CV, GV
	Сохранение генетического разнообразия	FI	AC, RC, CV, GV
Культурные	Предоставление эстетической ценности	HP	RC, TC, CV, GV
	Предоставление культурной ценности	CV	FI, TC, HP, GV
	Предоставление духовной ценности	CV	TC, HP, GV
	Научно-образовательные услуги		FI, TC, CV, GV

Обсуждение

Платежи за экосистемные услуги — это относительно новый инструмент, который может быть достаточно широко использован, охватывая широкий круг экосистемных услуг, оказываемых обществу. Особенно важным является выбор модельных подходов, на основе использования которых те, кто обеспечивает положительные внешние эффекты, получают денежную компенсацию от бенефициантов этих благ. При этом в целом ряде зарубежных стран уже накоплен значительный опыт использования данного инструментария.

В США идея развития института платежей за экосистемные услуги получила развитие в результате успешного внедрения правительственных программ стимулирования природоохранной деятельности землевладельцев. Программа охраны сельскохозяйственных угодий была введена в действие в 1936 г., став первой государственной программой стимулирования древонасаждения на частных сельскохозяйственных землях. При этом за государственный счет финансировалось до 75 % затрат на проведение этих работ. Действующая, начиная с 1985 г., Программа сохранения природных территорий предполагает возмещение землевладельцам половину затрат на создание участков постоянного растительного покрова и компенсирует рентные платежи за эти участки в течение 10 лет после их создания. Государственные программы по сохранению болотистых земель, начиная с 2004 г., также предусматривают осуществление правительством выплат фермерам для реализации мероприятий, направленных на снижение эрозии почв.

Такой инструмент, как соглашения о купле-продаже квот на выбросы двуокиси углерода используется преимущественно на международном уровне. Однако в ряде стран с его помощью осуществляются и платежи за экосистемные услуги, предоставляемые на

внутренних рынках. Так, в Мексике функционирует биоклиматический фонд, аккумулирующий денежные средства, которые поступают от покупателей «единиц сокращения выбросов», и распределяющий их среди владельцев кофейных плантаций, которые выделяют одну пятую часть принадлежащих им земель под лесонасаждения, а также проводят соответствующие природоохранные мероприятия.

Вышеприведенные примеры показывают, что часть выгод, получаемых потребителями экосистемных услуг, должна быть зафиксирована и передана землепользователям с целью их стимулирования к реализации мероприятий, направленных на поддержание стабильности экосистем. При этом конечной целью данного процесса является формирование рынков экосистемных услуг.

Выводы

Оценка стоимости экосистемных услуг, прежде всего, должна показать, как будут распределены затраты и выгоды от осуществления изменений, находящихся свое проявление в рамках экосистем, что является важнейшей задачей в процессе обеспечения рационализации и устойчивости природопользования. При проведении оценки экосистемных услуг необходимо учитывать следующие ключевые факторы:

- результаты оценки экономической стоимости экосистемных услуг действительны только для конкретной территории и не могут быть распространены на другие экосистемы;

- величина стоимости экосистемных услуг с течением времени подвержена определенным изменениям, в связи с чем возникает необходимость актуализации имеющихся результатов ее оценки;

- необходимо доведение результатов оценки до всех заинтересованных сторон и использованы в практической деятельности при формировании механизмов платы за экосистемные услуги.

Библиографический список

1. Оценка экосистем на пороге тысячелетия: сводный доклад для Конвенции о биологическом разнообразии [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.cbd.int>.
2. Фоменко, Г. А., Фоменко, М. А., Лошадкин, К. А., Михайлова, А. В. Учет и оценка экосистемных услуг Новокузнецкого угледобывающего района (Кемеровская область) // Известия РАН. Серия географическая. — 2019. — № 3.
3. Brown, T., Bergstrom, J., Loomis, J. Ecosystem Goods and Services: Definition, Valuation and Provision // Natural Resources. — 2007. — № 47.
4. Costanza, R. Value of world's ecosystem services and natural capital // Nature. — 1997. — Vol. 387.
5. Costanza, R. [etc.]. Changes in global value of ecosystem services // Global Environmental Change. — 2014. — № 26.
6. Costanza, R., Kubiszewski, I., Ervin, D. Valuing ecological systems and services // F1000 Biology Reports. — 2011. — № 3.
7. De Groot, R. S., Wilson, M. A., Boumans, R. M. Typology for classification, description and valuation of ecosystem functions, goods and services // Ecological Economics. — 2002. — № 3.
8. Sannigrahi, S. [etc.]. Estimating global ecosystem service values and its response to land surface dynamics during 1995–2015 // Journal of Environmental Management. — 2018. — № 223.
9. System of Environmental Economic Accounting [Электронный ресурс]. — Режим доступа: unstats.un.org.
10. Wilson, M. A., Howarth, R. B. Discourse-based valuation of ecosystem services: establishing fair outcomes through group deliberation. Ecological Economics. — 2002. — № 3.

Bibliographic list

1. Millennium Ecosystem Assessment: Synthesis Report for Convention on Biological Diversity [Electronic resource]. — Mode of access: <https://www.cbd.int>.
2. Fomenko, G. A., Fomenko, M. A., Horshkin, K. A., Mikhailova, A. V. Accounting and evaluation of ecosystem services of Novokuz-Netsky coal mining region (Kemerov region) // Izvestia RAS. Series geographical. — 2019. — № 3.
3. Brown, T., Bergstrom, J., Loomis, J. Ecosystem Goods and Services: Definition, Valuation and Provision // Natural Resources. — 2007. — № 47.
4. Costanza, R. Value of world's ecosystem services and natural capital // Nature. — 1997. — Vol. 387.
5. Costanza, R. [etc.]. Changes in global value of ecosystem services // Global Environmental Change. — 2014. — № 26.
6. Costanza, R., Kubiszewski, I., Ervin, D. Valuing ecological systems and services // F1000 Biology Reports. — 2011. — № 3.
7. De Groot, R. S., Wilson, M. A., Boumans, R. M. Typology for classification, description and valuation of ecosystem functions, goods and services // Ecological Economics. — 2002. — № 3.
8. Sannigrahi, S. [etc.]. Estimating global ecosystem service values and its response to land surface dynamics during 1995–2015 // Journal of Environmental Management. — 2018. — № 223.
9. System of Environmental Economic Accounting [Electronic resource]. — Mode of access: unstats.un.org.
10. Wilson, M. A., Howarth, R. B. Discourse-based valuation of ecosystem services: establishing fair outcomes through group deliberation. Ecological Economics. — 2002. — № 3.

И. В. Сухорукова, Г. П. Фомин, Д. А. Максимов

КОМПОЗИЦИЯ МЕТОДОВ В МНОГОКРИТЕРИАЛЬНОЙ ОПТИМИЗАЦИИ ПО ФОРМИРОВАНИЮ АССОРТИМЕНТА ПРОДУКЦИИ

Аннотация

Предметом статьи являются механизмы формирования оптимального ассортимента выпускаемой, закупаемой или продаваемой продукции различными предприятиями, как производственными, так и торговыми. Были зафиксированы огромные издержки по хранению продукции разного вида, но в то же время отсутствие в предлагаемом ассортименте пользующихся спросом товаров, даже относящихся к одной группе. Поэтому целью настоящей статьи является объединение различных математических методов в композиции с методами многокритериальной оптимизации по формированию оптимального ассортимента продукции. Актуальность исследования, представленного в статье, обусловлена практической потребностью выбора оптимального ассортимента, удовлетворяющего множеству противоречивых ограничений и критериев. В связи с этим появилась необходимость разработать методику, позволяющую найти множество решений, каждое из которых превосходит остальные решения не менее чем по одному параметру. С экономической точки зрения мы рассматриваем не одну целевую функцию, а строим несколько подобных функций, причем каждая из них имеет оптимальное решение для своих собственных значений независимых переменных. Такого рода оптимизационные задачи всегда возникают в различных областях человеческой деятельности, поскольку все они носят все же многокритериальный характер. При этом нахождение оптимального решения позволяет достичь экономии не только денежных и материальных ресурсов, а и другой стороны значительно сокращает время и отходы производства. Для решения поставленной задачи существуют различные методы оптимизации, каждый из которых обладает как достоинствами, так и недостатками. В связи с этим возникает исследовательская задача по использованию преимуществ и устранению недостатков в виде композиции методов в многокритериальной оптимизации. Здесь рассматривается пример использования предлагаемой композиции методов в решении непростой задачи выбора марки автомобиля на авторынке. В результате построена методика формирования оптимального ассортимента продукции с определением экономических рисков, что позволяет использовать предлагаемый алгоритм как в производственной сфере, так и на предприятиях торговли.

Ключевые слова

Выбор, оптимальность, многокритериальность, метод иерархий, целевая функция, оптимальный ассортимент, экономические риски.

I. V. Sukhorukova, G. P. Fomin, D. A. Maksimov

COMPOSITION OF METHODS IN MULTI-CRITERIA OPTIMIZATION FOR THE FORMATION OF PRODUCT RANGE

Annotation

Subject of article is the mechanisms for the formation of optimal assortment of manufactured, purchased or sold products by various enterprises, both manufacturing and trading. The huge costs of storing products of various kinds were fixed, but at the same time, absence of goods in demand in offered assortment, even those belonging to the same group. Therefore, purpose of this study is to combine various mathematical methods in composition with multicriteria optimization methods for the formation of an optimal product range. Relevance of this study is due to practical need to select the optimal assortment that satisfies many conflict-

ing restrictions and criteria. In this regard, it became necessary to develop a technique that allows you to find many solutions, each of which surpasses the rest of solutions in at least one parameter. From an economic point of view, we are considering not one objective function, but constructing several objective functions, each of which has an optimal solution for its own values of independent variables. Such optimization problems always arise in various fields of human activity, since all of them are nevertheless multi-criteria in nature. At the same time, finding the optimal solution allows you to achieve savings not only in cash and material resources, but also on other hand, significantly reduce production time and waste. To solve this problem, there are various optimization methods, each of which has both advantages and disadvantages. In this regard, there arises a research task to use the advantages and eliminate the disadvantages in form of composition of methods in multi-criteria optimization. Here we consider an example of using the proposed composition of methods in solving the difficult problem of choosing a car brand in the car market. As a result, methodology was developed for the formation of optimal product range with the identification of economic risks, which allows the proposed algorithm to be used both in the manufacturing sector and in trade enterprises.

Keywords

Choice, optimality, multi-criteria, hierarchy method, objective function, optimal assortment, economic risks.

Введение

Актуальность представленного в статье исследования обусловлена практической потребностью выбора оптимального решения, удовлетворяющего множеству различных, зачастую противоречивых ограничений и критериев. Предметом исследования являются механизмы формирования оптимального ассортимента выпускаемой, закупаемой или продаваемой продукции различными предприятиями: производственными или торговыми. Необходимо разработать методику, позволяющую найти множество решений, каждое из которых превосходит остальные решения не менее чем по одному заданному параметру. Данные решения в математике принято называть оптимальными по Парето [1–3]. Сложность решения поставленной проблемы заключается в ограниченном применении классических методик решения оптимизационных задач [4–7]. Требуется построить композицию математических методов поиска решений, наиболее близко приближенных к истинному множеству (фронту) Парето. При построении модели также необходимо учитывать максимально возможное количество ограничений с тем, чтобы рассмотреть

различные критерии, часто конфликтующие между собой. Применение указанных требований позволит описать множество различных решений, другими словами рассмотреть большую часть предполагаемого фронта. С экономической точки зрения мы рассматриваем не одну целевую функцию, а строим несколько целевых функций, причем каждая из них имеет оптимальное решение для своих собственных значений независимых переменных. Такого рода оптимизационные задачи все чаще возникают в различных областях человеческой деятельности [8–12]. Нахождение оптимального решения позволяет достичь экономии денежных и материальных ресурсов, значительно сокращает время, снижает издержки и отходы производства.

Материалы и методы

Для решения поставленной задачи существуют различные методы многокритериальной оптимизации, каждый из которых обладает как достоинствами, так и недостатками [13–15]. В связи с этим возникает исследовательская задача по использованию преимуществ методов и устранению недостатков в виде композиции методов в проведении многокритериальной оптимизации. Суще-

ствуют математические методы, которые позволяют в условиях многокритериальности обосновать выбор решения. Однако исследователя интересует такой метод, который учитывал бы мнение участников операций и характеристики самого объекта выбора. С этой целью мы решили применить метод анализа иерархий (МАИ) и группы совокупных

методов, для их сравнения и объединения имеющихся преимуществ и убрать существующие недостатки и представить в виде композиции.

Поиск оптимального варианта выполнен на примере выбора автомобиля и формирования оптимальной структуры продаж.

Таблица 1 — Показатели группы автомобилей одного класса

Показатель	Ford Focus	Hyundai Elantra	Mitsubishi Lancer	Toyota Corolla	Nissan Almera
Объем двигателя, куб. см	1587	1591	1583	1593	1521
Максимальная скорость, км/ч	180	190	183	190	177
Время разгона до 100 км/ч	11,9	10	11,8	10,2	13,1
Расход топлива л/100 км	7,1	6,6	7,15	7,45	7,05
Мощность, л.с.	100	122	98	100	98
Масса полная, кг	1570	1680	1750	1655	1690
Рейтинг угодности	4	5	2	1	3
Цена, тыс. руб.	751	759	769	769	765

Результаты

На основе представленных данных определяем вес показателей (табл. 1), для чего используем метод парных сравнений.

Вычисляем сумму баллов по каждому показателю:

$$S_i = \sum_{j=1}^n b_{ij}. \quad (1)$$

И определяем вес каждого отдельного показателя:

$$M_i = \frac{S_i}{n^2} = \frac{S_i}{49}. \quad (2)$$

При этом учитываем выполнение дополнительного условия:

$$\sum_{i=1}^n M_i = 1,0.$$

Ранжирование показателей определяется значением ранга R_i .

1. Рейтинг угодности — $R_{ру}(0,26)$.
2. Расход топлива — $R_{рт}(0,22)$.
3. Время разгона — $R_{вр}(0,18)$.
4. Максимальная скорость — $R_{мс}(0,14)$.
5. Мощность — $R_{мп}(0,1)$.
6. Объем двигателя — $R_{од}(0,06)$.
7. Масса полная — $R_{м}(0,02)$.

Таблица 2 — Матрица парных сравнений

	Род	Рмс	Рвр	Ррт	Рм	Рмс	Рру	S1	M	R
Род	1	2	2	0	0	2	0	7	0,14	4
Рмс	0	1	2	0	0	2	0	5	0,10	5
Рвр	0	0	1	0	0	2	0	3	0,06	6
Ррт	2	2	2	1	0	2	0	9	0,18	3
Рм	2	2	2	2	1	2	2	13	0,26	1
Рмп	0	0	0	0	0	1	0	1	0,02	7
Рру	2	2	2	2	0	0	1	11	0,22	2

Для нахождения значений целевой функции, соответствующей каждому автомобилю, введем бальную оценку

показателей. Считаем, что чем лучше качественное содержание показателя, тем выше его балл оценки.

Таблица 3 — Балльная оценка показателей автомобилей

	1	2	3	4	5	М
Р _{од}	1521-1535,4	1535,4-1549,8	1549,8-1564,2	1564,2-1578,6	1578,6-1593	0,06
Р _{мс}	177-179,6	179,6-182,2	182,2-184,8	184,8-187,4	187,4-190	0,14
Р _{вр}	13,1-12,48	12,48-11,86	11,86-11,24	11,24-10,62	10,62-10	0,18
Р _{рт}	7,45-7,28	7,28-7,11	7,11-6,94	6,94-6,77	6,77-6,6	0,22
Р _{мп}	98-102,8	102,8-107,6	107,6-112,4	112,4-117,2	117,2-122	0,1
Р _м	1750-1714	1714-1678	1678-1642	1642-1606	1606-1570	0,02
Р _{ру}	5-4,2	4,2-3,4	3,4-2,6	2,6-1,8	1,8-1	0,26

Затем находим интегральную оценку качества автомобиля без учета стоимости:

$$Q(a_i) = \sum_{i=1}^n M_i \times B_i(p_i), \quad (3)$$

а результаты запишем в таблицу 4.

Таблица 4 — Расчетные величины оценки параметров

Автомобиль	Интегральная оценка качества автомобиля, Q	Отношение цена/качество, Ц/Q	Доля от выделенной суммы на закупку	Риск упущенной выгоды, %
Ford Focus	2,36	318,22	0,163	-3,6
Hyundai Elantra	3,96	191,67	0,274	7,4
Mitsubishi Lancer	2,7	284,81	0,187	-1,3
Toyota Corolla	3,62	212,43	0,25	5,0
Nissan Almera	1,8	425	0,124	-7,5

Проводим сравнительный анализ интегральных характеристик каждого из автомобилей $Q_{\text{HyundaiElantra}} > Q_{\text{ToyotaCorolla}} > Q_{\text{MitsubishiLancer}} > Q_{\text{FordFocus}} > Q_{\text{NissanAlmera}}$ и выбор оптимального автомобиля осуществляем по минимальному отношению цена/качество (Ц/Q). Минимальное отношение цена/качество также указывает на автомобиль Hyundai Elantra.

Формируя критерии покупки учитываем, что денежные средства следует распределять в количествах, определяемых отношением характеристики качества к общей величине качеств. Все данные расчетов представлены в таблице 4. Затем нужно разделить выделенные средства в вычисленных долях на стоимость товара. Это позволит найти

число автомобилей, подлежащее закупке по каждой фирме и с учётом торговой наценки, определим планируемую выручку от продажи.

Теперь для нахождения оптимального решения используем метод анализа иерархий. Следует заметить, что в МАИ применяется девятибалльная шкала абсолютных значений для оценки силы суждений [7], поэтому построим матрицу парных сравнений, используя эту шкалу (табл. 5). При сравнении двух критериев K_i и K_j задают вопросы следующего характера: какой из сравниваемых из критериев является более важным для покупателя, насколько он важнее с точки зрения функции цели F .

Таблица 5 — Матрица парных сравнений для МАИ

	Род	Рмс	Рвр	Ррт	Рм	Рмп	Рру
Род	1	2	3	$1/2$	$1/4$	4	$1/3$
Рмс	$1/2$	1	2	$1/3$	$1/5$	3	$1/4$
Рвр	$1/3$	$1/2$	1	$1/4$	$1/6$	2	$1/5$
Ррт	2	3	4	1	$1/3$	5	$1/2$
Рм	4	5	6	3	1	7	2
Рмп	$1/4$	$1/3$	$1/2$	$1/5$	$1/7$	1	$1/5$
Рру	3	4	5	2	$1/2$	5	1

Рассчитаем нормированный собственный вектор. С математической точки зрения нормированный собственный вектор (вектор приоритетов) — это нормализованный на единицу главный собственный вектор матрицы парных сравнений.

$$W = \frac{\theta_i}{\theta}, \quad (4)$$

где $\theta_i =$

$$\sqrt[7]{a_{i1} * a_{i2} * a_{i3} * a_{i4} * a_{i5} * a_{i6} * a_{i7}},$$

$i = 1, \dots, 7,$

$$\theta = \theta_1 + \dots + \theta_7.$$

Нормированный собственный вектор матрицы равен: $W = (0.104; 0.068; 0.045; 0.159; 0.355; 0.0324; 0.236)$.

Следовательно, ранжированный перечень потребительских характеристик автомобиля будет выглядеть следующим образом:

1. Мощность $(0,355)/0,26=1,365 - 5$.
2. Рейтинг угодности $(0,236) / 0,22 = 1,073 - 1$.
3. Расход топлива $(0,159) / 0,18 = 0,883 - 2$.

4. Объем двигателя $(0,104) / 0,14 = 0,743 - 6$.

5. Максимальная скорость $(0,068) / 0,1 = 0,68 - 4$.

6. Время разгона до 100 км/ч $(0,045) / 0,06 = 0,75 - 3$.

7. Масса полная $(0,0324) / 0,02 = 1,62 - 7$.

Определим согласованность суждений в матрице.

$$OO=OC=\frac{UO}{M(uo)} = 0,0268, \quad (5)$$

где $M(uo)$ — среднее значение индекса однородности случайным образом составленной матрицы парных сравнений, которое основано на экспериментальных данных. Значение есть табличная величина, входным параметром выступает размерность матрицы. Получим величину $OC < 0,1$, следовательно, матрица согласованна, пересмотра суждений не требуется.

Далее выполним парные сравнения марок автомобилей A_k относительно каждого критерия K_j .

1. Критерий «Объем двигателя».

Р_{од}	Ford	Hyundai	Mitsubishi	Toyota	Nissan
Ford	1	$1/3$	3	$1/4$	7
Hyundai	3	1	4	$1/2$	8
Mitsubishi	$1/3$	$1/4$	1	$1/5$	6
Toyota	4	2	5	1	9
Nissan	$1/7$	$1/8$	$1/6$	$1/9$	1

Нормированный собственный вектор: $W = (0.154; 0.291; 0.0881; 0.438; 0.0282)$.

Составим ранжированный список по критерию объем двигателя:

1. Toyota Corolla.
2. Hyundai Elantra.
3. Ford Focus.

4. Mitsubishi Lancer.

5. Nissan Almera.

Проверим согласованность суждений для данной матрицы:

$$\lambda_{\max} = 5.32501.$$

$$UC = \frac{5.32501 - 5}{5 - 1} = 0.0813$$

$$OC = 0,0813/1,12 = 0,0726.$$

2. Критерий «Максимальная скорость».

Ford	Ford	Hyundai	Mitsubishi	Toyota	Nissan
Ford	1	$1/5$	$1/2$	$1/5$	3
Hyundai	5	1	4	1	6
Mitsubishi	2	$1/4$	1	$1/4$	4
Toyota	5	1	4	1	6
Nissan	$1/3$	$1/6$	$1/4$	$1/6$	1

Нормированный собственный вектор: $W = (0.0827; 0.373; 0.127; 0.373; 0.044)$.

Составим ранжированный список по критерию максимальная скорость:

1. Hyundai Elantra и Toyota Corolla.

2. Mitsubishi Lance.

3. Ford Focus.

4. Nissan Almera.

Проверим согласованность суждений для данной матрицы.

$$OC = 0.0382.$$

3. Критерий «Время разгона до 100 км/ч».

$P_{вр}$	Ford	Hyundai	Mitsubishi	Toyota	Nissan
Ford	1	$1/7$	1	$1/5$	5
Hyundai	7	1	7	2	9
Mitsubishi	1	$1/7$	1	$1/5$	5
Toyota	5	$1/2$	5	1	8
Nissan	$1/5$	$1/9$	$1/5$	$1/8$	1

Нормированный собственный вектор: $W = (0.0855; 0.487; 0.0855; 0.312; 0.0297)$.

Ранжированный список по критерию время разгона до 100 км/ч

1. Hyundai Elantra.

2. Toyota Corolla.

3. Ford Focus и Mitsubishi Lancer.

4. Nissan Almera.

Рассчитаем согласованность суждений для данной матрицы:

$$OC = 0.0633.$$

4. Критерий «Расход топлива».

$P_{рт}$	Ford	Hyundai	Mitsubishi	Toyota	Nissan
Ford	1	$1/5$	2	4	$1/2$
Hyundai	5	1	6	7	5
Mitsubishi	$1/2$	$1/6$	1	3	$1/2$
Toyota	$1/4$	$1/7$	$1/3$	1	$1/5$
Nissan	2	$1/5$	2	5	1

Нормированный собственный вектор: $W = (0.129; 0.561; 0.0885; 0.0421; 0.179)$.

Ранжированный список по критерию расход топлива:

1. Hyundai Elantra.
2. Nissan Almera.

3. Ford Focus.

4. Mitsubishi Lancer.

5. Toyota Corolla.

Рассчитаем согласованность суждений для данной матрицы:

$$OC = 0.0506.$$

5. Критерий «Мощность».

P_m	Ford	Hyundai	Mitsubishi	Toyota	Nissan
Ford	1	$1/8$	2	$1/4$	2
Hyundai	8	1	9	5	9
Mitsubishi	$1/2$	$1/9$	1	$1/5$	1
Toyota	4	$1/5$	5	1	5
Nissan	$1/2$	$1/9$	1	$1/5$	1

Нормированный собственный вектор: $W = (0.0768; 0.612; 0.0473; 0.217; 0.0473)$.

Ранжированный список по критерию мощность:

1. Hyundai Elantra.

2. Toyota Corolla.
3. Ford Focus.
4. Mitsubishi Lancer и Nissan Almera.

Рассчитаем согласованность суждений для данной матрицы.

$$OC = 0.037.$$

6. Критерий «Масса полная».

	Ford	Hyundai	Mitsubishi	Toyota	Nissan
Ford	1	5	9	4	6
Hyundai	$\frac{1}{5}$	1	4	$\frac{1}{3}$	2
Mitsubishi	$\frac{1}{9}$	$\frac{1}{4}$	1	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{4}$
Toyota	$\frac{1}{4}$	3	6	1	4
Nissan	$\frac{1}{6}$	$\frac{1}{2}$	4	$\frac{1}{4}$	1

Нормированный собственный вектор: $W = (0.537; 0.113; 0.0345; 0.235; 0.0802)$.

Ранжированный список по критерию масса полная:

1. Ford Focus.

2. Toyota Corolla.
 3. Hyundai Elantra.
 4. Nissan Almera.
 5. Mitsubishi Lancer.
- $OC=0.0606$

7. Критерий «Рейтинг угодности».

P_{py}	Ford	Hyundai	Mitsubishi	Toyota	Nissan
Ford	1	$\frac{1}{2}$	3	5	2
Hyundai	2	1	4	7	3
Mitsubishi	$\frac{1}{3}$	$\frac{1}{4}$	1	2	$\frac{1}{2}$
Toyota	$\frac{1}{5}$	$\frac{1}{7}$	$\frac{1}{2}$	1	$\frac{1}{3}$
Nissan	$\frac{1}{2}$	$\frac{1}{3}$	2	3	1

Нормированный собственный вектор: $W = (0.266; 0.432; 0.0942; 0.0529; 0.155)$.

Ранжированный список по критерию рейтинг угодности:

1. Hyundai Elantra.
2. Ford Focus.
3. Nissan Almera.
4. Mitsubishi Lancer.
5. Toyota Corolla.

Рассчитаем согласованность суждений для данной матрицы:

$$OC=0.00763.$$

В результате проведенных вычислений мы рассчитали обобщенные характеристики по каждой марке автомобиля и расположили их в порядке их убывания:

1. Hyundai Elantra (0.49).
2. Toyota Corolla (0.189).
3. Ford Focus (0.153).
4. Nissan Almera (0.092).

5. Mitsubishi Lancer (0.076).

Максимальным элементом в матрице является 0.49. Следовательно, наиболее важным параметром при выборе будет являться Hyundai.

Проводим операцию выбора автомобиля по критерию цена/качество:

$$1. Ц/Q_{FordFocus} = 751/0,153 = 4908,5.$$

$$2. Ц/Q_{HyundaiElantra} = 759/0,49 = 1548,98.$$

$$3. Ц/Q_{MitsubishiLancer} = 769/0,076 = 10118,42.$$

$$4. Ц/Q_{ToyotaCorolla} = 769/0,189 = 4068,78.$$

$$5. Ц/Q_{NissanAlmera} = 765/0,092 = 8315,22.$$

Минимальное отношение цена/качество автомобиля указывает на выбор автомобиля Hyundai Elantra.

Обсуждение

Мы решили задачу двумя методами. В результате установили, что оба метода показали практически один и

тот же результат. Ранжированные списки, сделанные по матрице парных сравнений весов показателей (критериев) и по интегральной оценке качества в комбинированном методе и в МАИ совпадают абсолютно. В обоих методах на первом месте стоит Hyundai Elantra, на последнем — Mitsubishi Lancer.

Можно заметить, что веса показателей в матрицах парных сравнений критериев в комбинированном методе и МАИ не совпадают. Расчет корреляционной зависимости с помощью программного обеспечения Microsoft Office Excel весов критериев, которые были рассчитаны в обоих методах, установил, что существует сильная взаимосвязь между ними (0,95). Следовательно, объ-

ективно можно сказать, что методы показали один и тот же результат. Проанализируем аналогичным способом интегральные оценки качества автомобилей в обоих методах. Расчет корреляционной зависимости интегральных оценок автомобиля также установил сильную взаимосвязь (0,84). В результате можно утверждать, что полученный результат в комбинированном методе и в МАИ является идентичным. Ввиду того что методы показали одно и то же, мы решили создать на их основе композиционный метод в многокритериальной оптимизации.

В статье проведен анализ сильных и слабых сторон и возможностей комбинированного метода и метода анализа иерархий, что представлено в таблице 6.

Таблица 6 — Преимущества и недостатки комбинированного метода и МАИ

Комбинированный метод		Метода анализа иерархий	
Преимущества	Недостатки	Преимущества	Недостатки
1) КМ является достаточно простым методом решения задач многокритериальной оптимизации. Это значит, что на его освоение уходит меньше сил и времени; 2) требуется значительно меньше времени для решения многокритериальной задачи при использовании комбинированного метода, чем МАИ; 3) использование матрицы парных сравнений для нахождения весов показателей. Учитываем человеческий фактор		1) Использование шкалы от 1 до 9 повышает степень чувствительности 2) Расчет индекса согласованности позволяет избежать нарушений в логике экспертов относительно важности (значимости) показателей и критериев	1) Метод является итеративным, достаточно сложным для понимания. 2) Шкала Саати является прерывистой

МАИ — метод трудоемкий и имеет недостатки по сложности применения и сомнения по некоторым существенным позициям, например, шкала неравномерная, и начало не аргументировано и к оценке рисков сложно подойти и качество эксперта оценивается своеобразно. На основе сравнения преимущества и недостатков методов, предлагаем композицию методов, который будет включать преимущества обоих методов.

Композиция методов в многокритериальной оптимизации:

1. Для нахождения весов критериев будем использовать матрицу парных сравнений, т. к. она легка в восприятии экспертами.

2. Для нахождения весов альтернатив относительно каждого критерия будем использовать МАИ и десятибалльную шкалу.

3. Для того чтобы избежать нарушений в логике экспертов, будем рассчитывать индекс согласованности матриц.

4. Оценка качества будет проводиться путем иерархического синтеза, используемого в МАИ.

Выводы

Предложен алгоритм совместного использования преимуществ изложенных методов в соответствии с предложенной последовательностью для формирования оптимального ассортимента выпускаемой, закупаемой или продаваемой продукции различными производственными или торговыми предприятиями. Это позволит снизить издержки по хранению продукции разного вида, но в то же время учесть в предлагаемом ассортименте адекватно пользующихся спросом товаров.

Библиографический список

1. Фомин, Г. П. Экономико-математические методы и модели в коммерческой деятельности. — М., 2017.
2. Alonso, J. A., Lamata, M. T. Consistency in the analytic hierarchy process: a new approach // *International Journal of Uncertainty, Fuzziness and Knowledge-Based Systems*. — 2006. — Vol. 14. — № 4. — P. 445–459.
3. Barron, F. H. Selecting a best multiattribute alternative with partial information about attribute weights // *Acta Psychologica*. — 1992. — Vol. 80. — P. 91–103.
4. Belton, V., Stewart, T. Multiple criteria decision analyses: integrated approach. — Boston, 2002.
5. Censor, Y. Pareto optimality in multiobjective problems // *Applied mathematics and optimization*. — 1977. — Vol. 4. — P. 41–59.
6. Lootsma, F. A. Multi-Criteria Decision Analysis via Ratio and Difference Judgement. — Dordrecht, 1999.
7. Saaty, T. L. Analytic Hierarchy Process. — New York, 1980.
8. Sukhorukova, I. V., Chistyakova, N. A. Optimization of formation of capital structure of insurance company, taking into account the national specifics of insurance // *Journal of Reviews on Global Economics*. — 2018. — Vol. 7. — P. 146–151.
9. Popov, V. A. Inflation and consumer basket // *Journal of Reviews on Global Economics*. — 2018. — Vol. 7. — Special Issue. — P. 453–456.
10. Sukhorukova, I. V., Chistyakova, N. A. Insurance of the termination risk of projects with joint companion activity // *Journal of Reviews on Global Economics*. — 2019. — Vol. 8. — P. 269–274.
11. Фомин, Г. П., Сухорукова, И. В., Мушуров, В. А. Методы оценки операционных рисков в торговле // *Вестник Российского экономического университета имени Г. В. Плеханова*. — 2019. — № 5 (107). — С. 156–162.
12. Власов, Д. А., Синчуков, А. В. MS EXCEL как система поддержки принятия решений // *International Journal of Open Information Technologies*. — 2019. — Т. 7. — № 3. — С. 50–59.
13. Ляхницкая, О. В., Гарный, Д. В., Смирягин, Д. П. Задача многокритериальной оптимизации транспортных потоков // *Актуальные проблемы науки и техники : материалы национальной науч.-практ. конф.* — 2019. — С. 543–544.
14. Аристова, Е. М. Некоторые подходы к решению задач линейной многокритериальной оптимизации // *Современные методы теории краевых задач : материалы междунар. конф. Воронежская весенняя математическая школа Понтрягинские чтения XXX*. — 2019. С. 31.
15. Лабинский, А. Ю. Использование генетического алгоритма для многокритериальной оптимизации // *Природные и техногенные риски (физико-математические и прикладные аспекты)*. — 2018. — № 4 (28). — С. 5–9.

Bibliographic list

1. Fomin, G. P. Economic and mathematical methods and models in commercial activities. — M., 2017.
2. Alonso, J. A., Lamata, M. T. Consistency in the analytic hierarchy process: a new approach // *International Journal of*

Uncertainty, Fuzziness and Knowledge-Based Systems. — 2006. — Vol. 14. — № 4. — P. 445–459.

3. Barron, F. H. Selecting a best multiattribute alternative with partial information about attribute weights // *Acta Psychologica*. — 1992. — Vol. 80. — P. 91–103.

4. Belton, V., Stewart, T. Multiple criteria decision analyses: integrated approach. — Boston, 2002.

5. Censor, Y. Pareto optimality in multiobjective problems // *Applied mathematics and optimization*. — 1977. — Vol. 4. — P. 41–59.

6. Lootsma, F. A. Multi-Criteria Decision Analysis via Ratio and Difference Judgement. — Dordrecht, 1999.

7. Saaty, T. L. Analytic Hierarchy Process. — New York, 1980.

8. Sukhorukova, I. V., Chistyakova, N. A. Optimization of formation of capital structure of insurance company, taking into account the national specifics of insurance // *Journal of Reviews on Global Economics*. — 2018. — Vol. 7. — P. 146–151.

9. Popov, V. A. Inflation and consumer basket // *Journal of Reviews on Global Economics*. — 2018. — Vol. 7. — Special Issue. — P. 453–456.

10. Sukhorukova, I. V., Chistyakova, N. A. Insurance of the termination risk

of projects with joint companion activity // *Journal of Reviews on Global Economics*. — 2019. — Vol. 8. — P. 269–274.

11. Fomin, G. P., Sukhorukova, I. V., Mushrub, V. A. Methods of assessing operational risks in trade // *Bulletin of Russian University of Economics named by G. V. Plekhanov*. — 2019. — № 5 (107). — P. 156–162.

12. Vlasov, D. A., Sinchukov, A. V. MS EXCEL as a decision support system // *International Journal of Open Information Technologies*. — 2019. — Vol. 7. — № 3. — P. 50–59.

13. Lyakhnitskaya, O. V., Garmy, D. V., Smiryagin, D. P. Problem of multicriteria optimization of traffic flows // *Actual problems of science and technology: Materials of national scient.-pract. conf.* — 2019. — P. 543–544.

14. Aristova, E. M. Some approaches to solving linear multicriteria optimization problems // *Modern methods of theory of boundary value problems: Materials of international conf. Voronezh Spring Mathematical School Pontryagin Readings* — XXX. — 2019. — P. 31.

15. Labinsky, A. Yu. Using the genetic algorithm for multicriteria optimization // *Natural and technogenic risks (physical, mathematical and applied aspects)*. — 2018. — № 4 (28). — P. 5–9.

В. Г. Халын

РАЗРАБОТКА АВТОМАТИЧЕСКОЙ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ СКЛАДСКИМ ЛОГИСТИЧЕСКИМ ТРАНЗИТНЫМ КОМПЛЕКСОМ НА БАЗЕ ПРИМЕНЕНИЯ ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА

Аннотация

В статье представлены результаты инновационных разработок по использованию технологий управления внутрискладским техническим обеспечением в автоматическом режиме, освещены итоги создания искусственного интеллекта, который аккумулирует в себе все задания, находящиеся в очереди, а затем самостоятельно распределяет их и выдает на техническое оборудование, рассмотрено внедрение в практику логистической деятельности результатов научных исследований и технических решений.

Ключевые слова

Логистика складирования, инновации, развитие.

DEVELOPMENT OF AUTOMATIC CONTROL SYSTEM FOR WAREHOUSE LOGISTICS TRANSIT COMPLEX BASED ON THE APPLICATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE

Annotation

Article presents the results of innovative developments on the use of technologies for automatic control of intra-stocked technical support, highlights the results of creation of artificial intelligence, which accumulates all the assignments that are in a waiting list, and then distributes them independently and issues them to the technical equipment, considered the implementation of results of scientific research and technical solutions in practice of logistics activities.

Keywords

Warehousing logistics, innovations, development.

Введение

В современных реалиях, особенно с учетом мирового экономического кризиса, интеграция различных звеньев товаропроводящей цепи на принципах интеллектуального управления процессами — один из немногих факторов, позволяющих добиться максимального сокращения и оптимизации затрат на потребительском рынке, а значит, обеспечить его функционирование в кризисной ситуации, с обеспечением социальной стабильности в обществе.

Рассмотрим на макроуровне логистическую цепь, в которой участвует логистический провайдер 3PL, с выходом на уровень 4PL. С одной стороны, он является звеном между поставщиком и конечным получателем продукции. Работая с их материальным и информационным потоками и оптимизируя их (минимизация затрат), логистический посредник берет на себя функции управления этими потоками, включающие в себя управление транспортным потоком по получению-отгрузке продукции, консолидации, хранению, комплектации и т. п., а также берет на себя часть функций во взаимоотношениях поставщика и конечного получателя продукции в части подготовки заказов на отгрузку, проведения анали-

тических и учетных операций в его информационных системах. С другой стороны, с учетом роботизации складской техники логистического провайдера и интеграции ее интерфейсов с его информационной системой управления складом, которая, в свою очередь, интегрируется с информационными системами как поставщика, так и конечного получателя продукции, появляется возможность сквозного контроля и анализа каждой товарной единицы в полном цикле ее обращения в логистической цепи.

Материалы и методы

Данная система работает не только с материальным и информационным потоками, но и с сопутствующими сервисным и документальным потоками. Это было реализовано через разработку и внедрение следующих систем.

1. Автоматическая загрузка и обработка разных типов документов (интеллектуальная система автоматической обработки входящей электронной документации в 1С WMS СКЛП, поступающей от поставщика).

Заказы на отгрузку, приемку, файлы по транспорту отправляются на один и тот же почтовый ящик. Система анализирует содержание файла и в зависимости от этого формирует в информа-

ционной системе документ правильного типа. Одновременно происходит проверка правильности формата документа. При выявлении ошибки формируется письмо оператору с указанием ошибки.

Созданный совершенно новый программный продукт наделен:

– своим неповторимым внешним графическим дизайном, удобным для пользователя (рис. 1);

– автоматической загрузкой всей полученной информации по транспорту от поклажедателя: номерам грузов, водителю, датам, времени и другой информации;

– автоматизированной выгрузкой отчетов (электронных таблиц) по формам поклажедателя;

– формами отчетов для внутренней аналитической работы.

Тип	ID груза	Заказ	Поставка	Тип клиента	Город получателя	ФИО водителя	Транспортная	Плановая дата	План прибытия	Время прибытия	Время заезда	Время убоятия	Время простоя	Время на воротах	Статус авто	Статус заказа	Причина простоя	Исполнитель	Недогрузка
Погрузка	3691932	1028250459		ЗРД	Г.УЛЬЯНОВСК		ООО "СанТэк" 6400000577/261624	14.08.20...	22:00:00						В пути	Не готов			
Погрузка	3691935	1028293008		ЗРД	Г.НАЛЬЧИК		КратерЦентр. ООО 64000002615/2616163	14.08.20...	22:00:00						В пути	Не готов			
Погрузка	3692139	1028308979		ЗРД	Г.СЕВАСТОПОЛЬ		Транспортные технологии. ООО 64000002371/2613353	14.08.20...	22:00:00						В пути	Не готов			
Погрузка	3632443	4503513245		Клиентск...	Г.ОРЕНБУРГ		КратерЦентр. ООО 64000002615/2616163	15.08.20...	1:15:00						Отменен				
Выгрузка...	3683763	4503509527		Клиентск...	Г.ЛЕБЕДИНЬ	Ларин Вадим Иванович 8-928-617-02-00	ООО ТЭК "ГлобалТрансСервис" 64000000528	15.08.20...	2:00:00	12.08.2018 18:30:55	12.08.2018 19:35:49	12.08.2018 21:30:26	1:54:37		Убыл	Готов		Калужная Елена	
Выгрузка...	3691943	4503512362		Межсклад	Г.КАШИРА	Бондаренко Геннадий 89150534433	ТК ТЕХНОЛОГИЯ ДВИЖЕНИЯ. ООО 64000002504/2614385	16.08.20...	0:00:00	20.08.2018 10:09:33			0:01:21		Прибыл	Не готов			
Выгрузка...	3691945	4503512363		Межсклад	Г.КАШИРА		ООО ТЭК "ГлобалТрансСервис" 64000000528	17.08.20...	2:00:00	20.08.2018 10:09:44	20.08.2018 10:10:12		0:01:10		На воротах	Готов		Екатерина Дрозденко	
Выгрузка...	3691950	4503512364		Межсклад	Г.КАШИРА		ООО ТЭК "ГлобалТрансСервис" 64000000528	18.08.20...	0:30:00						В пути	Не готов			
Выгрузка...	3638577	4503487054	802974107	Межсклад	Г.АЗОВ	Ланцев	ТК733. ООО 6400000642/2611941	27.07.38...	14:00:00	28.07.2018 10:10:26	28.07.2018 10:10:35	28.07.2018 10:40:49	0:30:14		Убыл	Готов			

За воротами: 11 Выгрузка: 1 Погрузка: 10 На воротах: 7 Проблемных: 5

Рисунок 1 — Графический дизайн программного продукта

Благодаря успешной реализации данного проекта стало возможным в дальнейшем оказание услуг с более низкой себестоимостью, по сравнению с предыдущими периодами, за счет снижения трудозатрат до 80 % на выполнение ручного ввода данных в электронные формы отчетов специалистами по учету товарно-материальных ценностей. Скорость обработки входящей электронной документации выросла на 90 %, минимизированы возможные

ошибки при ручном вводе данных. Все имеющиеся данные структурированы в единой информационной системе 1C WMS SKLP складского учета, что позволяет вести аналитическую работу по разным направлениям с минимальными временными затратами на ее получение в виде сложных отчетов. Данная разработка позволяет повысить: экономическую эффективность деятельности предприятия; производительность труда; уровень KPI; скорость занесения данных

в формы отчетов; улучшить автоматизацию производственных процессов.

2. Учет транспорта.

Задача связана с большим количеством обрабатываемого автотранспорта в течение суток. Внедрение системы позволяет оперативно контролировать в реальном времени очередь на погрузку-разгрузку, вести учет времени простоя автотранспорта, формировать готовые отчеты по результатам работы за месяц. Система многопользовательская, это позволило распределить работу по оформлению транспорта на нескольких сотрудников, что сократило время оформления автомобиля.

Для поклажедателей разработанная система ведет отчетную документацию по принятым/отгруженным автомобилям, с подробной детализацией о каждом событии:

- дата, время прибытия конкретного автомобиля;
- дата, время постановки автомобиля на ворота для погрузки/выгрузки;
- дата, время окончания погрузки / выгрузки;
- дата, время выдачи товарно-сопроводительной документации;
- номера ID грузов;
- причины возможных простоев;
- дата, время решения проблем, связанных с ожиданием погрузки / выгрузки;
- другая справочная информация.

Данные отчеты ведутся в согласованных электронных таблицах формата Excel, которые предоставляются поклажедателям по требованию или регламентно для анализа работы ООО «СКЛП» и присвоения нужного коэффициента KPI при расчете вознаграждения.

3. Внутрискладская навигация техники.

Для обслуживания материального потока в складе используется техника с установленной системой внутрискладской навигации. При этом каждая ячейка на складе имеет свой адрес в абсо-

лютной системе координат, которая запрограммирована в памяти стеллажного погрузчика. Использование такой адресации позволяет запрограммировать для одной секции стеллажного хранения координаты размещения как евро-поддонов (800x1200), так и американских поддонов (1200x1200), согласно требованиям поклажедателя.

Используемый узкопроходный погрузчик кроме ручного управления имеет возможность получать команды управления от любой системы по протоколу RS-232. Данная система является одной из самых передовых технологий складской обработки, позволяющей увеличить скорость работы погрузчика за счет отсутствия необходимости контролировать адрес ячейки и практически 100 %-ного отсутствия ошибок при отборе и размещении товара. Информационная система передает команды «куда ехать» и «что делать» непосредственно в автоматизированную систему управления погрузчиком, а водителю остается только контролировать выполняемые операции.

В обычной практике широкому распространению такой технологии мешает то, что производитель техники не проектирует, не производит и не предоставляет никакого программного драйвера для связи погрузчика с различными информационными системами.

Результаты

Такая система была разработана ООО «СКЛП». Данная система позволяет:

- изменить технологические процессы на складе для исключения ситуаций нахождения людей в зоне работы погрузчиков при покоробочной сборке заказов и спланировать маршруты передвижения другой складской техники с минимально возможным пересечением маршрутов погрузочной техники, что особенно актуально для работы в стеллажных аллеях под узкопроходную технику;
- обеспечить устойчивое подключение погрузчика через Wi-Fi к серверу предприятия;

– организовать чтение данных, получаемых через СОМ-порт погрузчика, и отправку команд на выполнение погрузчиком определенных действий. При кажущейся простоте использования СОМ-порта для управления погрузчиком это является одним из сложных этапов разработки. Связано это, в том числе, и с необходимостью сопряжения российского и зарубежного программного обеспечения, поставляемого с импортной техникой. Кроме того, зарубежный софт не обеспечивал нужного функционала, а разработка новых терминальных обработок имеет достаточно высокие трудозатраты и стоимость. В связи с этим ООО «СКЛП» отказалось от использования предлагаемых поставщиком собственных терминалов и обеспечило функционирование стандартных терминалов сбора данных, используемых в компании. Для выполнения этой задачи были использованы две программы российского программного обеспечения для управления СОМ-портами. С использованием этих программ удалось разделить отправку команд на управление погрузчиком и одновременное чтение ответов погрузчика. Дело в том, что техника отвечает на каждую команду: «команда получена», «команда распознана», «команда выполнена» и др. При этом одновременно передаются команды статуса: «адрес нахождения погрузчика», «выполняемая команда» и другие, что усложняет чтение ответов на отправленную команду.

По информации от поставщика техники, иные российские клиенты не смогли решить проблему чтения ответов от погрузчика, и каждую выполненную операцию водитель погрузчика должен был подтверждать на терминале вручную. Разработанная ООО «СКЛП» система автоматически получает ответ погрузчика и выдает следующее по порядку задание. На каждом этапе происходит проверка ответов на отсутствие ошибок, что позволяет системе исключать про-

пуски команд, например повторную отправку, и не допускать нарушения алгоритма работы.

Чтобы избежать непредвиденных ошибок также существует возможность подтверждения выполнения операции непосредственно водителем погрузчика. Поэтому любая нештатная ситуация не приведет к остановке процесса.

Система отправки команд и чтения ответов позволила вести полную регистрацию всех действий водителя погрузчика. Это позволяет проанализировать действия сотрудника за любой период на предмет определения времени выполнения операций, количества, качества и вида выполненных действий.

Инновационность разработки заключается в возможности использования данной технологии управления техникой в автоматическом режиме:

- каждая ячейка на складе получила свой адрес в абсолютной системе координат, которая запрограммирована в память узкопроходного штабелера;

- для одной секции стеллажного хранения координаты размещения европоддонов (800x1200) и американских поддонов (1200x1200) разные;

- разработан системный раздел в WMS-системе складского учета, автоматического определения типа палеты при осуществлении приемки продукции с нанесением на нее штрих-кода палетной этикетки, данные которой в дальнейшем используются для определения типа палеты при размещении продукции и выдачи адреса в абсолютной системе координат;

- организована информационная связь штабелера напрямую с WMS-системой на сервере, а также с ТСД (терминалами сбора данных), находящимися у водителей, и компьютерами — у специалистов по учету ТМЦ склада.

Благодаря этому режиму роботизированный штабелер самостоятельно определяет рациональный, диагональ-

ный маршрут к заданному адресу, перемещаясь в автоматическом режиме, с изменяющейся скоростью движения в зависимости от удаленности адреса и высоты подъема кабины. Водитель штабелера фактически стал оператором, который управляет им двумя кнопками (движение «вперед/назад»), контролируя визуально перемещение техники. Съем/постановка продукции осуществляется также в автоматическом режиме, по команде водителя-оператора.

ООО «СКЛП» выполнены работы по усовершенствованию логистических процессов, позволяющих обрабатывать большее количество продукции, без увеличения людских ресурсов. В этих целях было разработано собственное программное обеспечение, позволяющее объединить в одном логистическом процессе 2 технологические операции: отбор и размещение. За один проезд в грузовой аллее погрузчик отвозит на размещение палету с продукцией и на обратном пути выполняет отбор (вывозит палету на отгрузку). Таким образом, исключаются холостые пробеги. В описываемом процессе это все отрабатывается на программном уровне. Информационная система в постоянном мониторинговом режиме определяет местонахождение всех штабелеров с точностью до 2 мм и сама выдает нужные задания напрямую в штабелер, исходя из оптимальности и важности задания.

ООО «СКЛП» фактически создан искусственный интеллект, который аккумулирует в себе все задания, находящиеся в очереди, а затем самостоятельно распределяет их и выдает напрямую в штабелеры, исключая человеческий фактор. Человек только осуществляет визуальный контроль за перемещением техники. Благодаря этому обеспечен рост производительности труда на 40 %.

Отчеты, формируемые в результате обработки данных разработанной системы, объективно показывают каче-

ство и скорость работы сотрудников, что является основанием для расчета заработной платы с учетом коэффициента трудового участия. Выявленные проблемы у кого-то из сотрудников позволяют оперативно выяснить причины и принять корректирующие меры, например, провести дополнительное обучение, чтобы повысить эффективность работы сотрудника.

Автоматизация процесса управления погрузчиком позволила совместить в одном процессе операции отбора и размещения товара на хранение. Это позволяет экономить 40–50 % времени на операцию. Так, если операция размещения выполняется 2–3 минуты, а отбора 3–4 минуты, то операция совмещенного отбора также 3–4 минуты. Чтобы выполнить такую операцию, водитель погрузчика, получив задание на отбор, забирает попутно палету для размещения и система ищет свободную ячейку вблизи с той ячейкой, из которой надо взять товар для отгрузки. Для определения ячейки для размещения система анализирует место, где находится погрузчик, текущее направление вил (слева-справа), тип палеты (евро или американская), адрес ячейки, из которой надо взять палету. На основании этих данных выбирается ячейка, размещение в которую потребует минимального времени.

Общая эффективность внедрения: отсутствует необходимость маркировки стеллажей; водитель погрузчика не отвлекается на поиск необходимой ячейки.

Обсуждение

Таким образом, закольцовывание в единую цепь рассматриваемых звеньев логистической цепи от физической работы с продукцией на всех этапах ее перемещения от производителя (поставщика) до конечного потребителя вплоть до внутрискладского перемещения и сопутствующих этому материальному потоку иных потоков с управлением процессами практически на всех

этапах работы провайдера уровня 3–4PL в автоматическом режиме позволяет рассматривать данные процессы как управляемые единым программным обеспечением, или искусственным интеллектом, с обеспечением работы логистического посредника (провайдера) в формате 4PL.

«Отдельного внимания заслуживает набирающее силу в последние годы использование принципов зеленой логистики. В своей основе принципы зеленой логистики ставят во главу угла концепцию минимизации нагрузки на окружающую среду и сохранения планеты для будущих поколений. По привычному определению, все мероприятия по минимизации воздействия на окружающую среду — затратны, и если и реализуются, то не из-за материальной выгоды для минимизации производственных затрат, а во имя социальной ответственности перед будущими поколениями и снижения негативного влияния от техногенных факторов на ныне живущее населения» [1].

Приведем пример, реализованный на платформе ООО «СКЛП». В рамках развития методологии логистики в приложении к сфере услуг рассмотрим более подробно введение в эксплуатацию последнего склада ООО «СКЛП», который стал уникальным для Ростовской области: высота внутренних помещений терминала составляет 22 м, рабочая высота — 18,5 м. Большая высота позволяет компании эффективнее использовать складские площади. Большинство иных операторов рынка работают на высотах до 12 м. Несмотря на сложность проекта, он был выполнен в рекордные сроки — реализация проекта заняла всего около девяти месяцев.

Особенности проекта потребовали использования уникальных технических решений и реализации экологически чистых технологий. На новом складе ООО «СКЛП» работают боковые штабелеры и перевозчики палет, произведен-

ные по заказу победителем организованного ею тендера — немецкой компанией Still. Эта техника — предмет особой гордости представителей ООО «СКЛП». Она учитывает полезную высоту склада: штабелеры могут, как уже ранее отмечалось, поднять груз массой до тонны на высоту 15 м и установить его с точностью до 5 см и имеют нулевые выбросы загрязняющих веществ в атмосферу. На них установлены источники питания — литий-ионные батареи отечественного производства, разработанные при поддержке центра инновационного развития «Сколково»; при этом для полной зарядки необходимо два часа, а аккумуляторы старого образца заряжаются в течение 12–14 часов.

Вместительность нового склада составляет до 13 тыс. европалет. На данный момент терминал уже загружен практически на 100 %. Главным клиентом стал азовский завод «ФритоЛэй Мануфактуринг» компании «ПепсиКо», четко отслеживающей стандарты внедрения зеленых технологий в логистические процессы распределения продукции. Новый терминал СКЛП может обрабатывать до 90 еврофур в сутки. Со склада продукция предприятия отправляется в различные регионы России. Это полноценный складской терминал класса А — один из лучших логистических комплексов региона. Он оборудован новейшими инженерными системами безопасности, в частности противопожарным оборудованием, аспирационной системой контроля воздуха, способной улавливать минимальные признаки задымления. Существует возможность предложить клиентам полный спектр логистических услуг, отвечающий самым жестким требованиям федеральных и международных компаний, основанный на новейших научно-практических исследованиях. Например, сотрудники получают задания через наладонные компьютеры, подключенные к информационной системе че-

рез Wi-Fi. На данном этапе в разработке стоит задача, как научить информационную систему предприятия самостоятельно определять, что нужно сделать с тем или иным грузом, и выдавать соответствующее задание свободному на данный момент сотруднику. Этот функционал уже реализован, что позволило избежать холостого пробега техники и значительно повысить производительность труда сотрудников склада. Сегодня производительность труда в 3–5 раз выше, чем в среднем по отрасли.

ООО «СКЛП» действительно уделяет большое внимание внедрению в практику логистической деятельности результатов научных исследований и активно ведет разработку собственных технических решений, особенно в сфере прикладного программного обеспечения. Одним из перспективных направлений развития предприятия может считаться работа в качестве 5PL логистического оператора, что подразумевает удаленное управление работой складов компаний клиентов. Строительство нового терминала ООО «СКЛП» входило в число приоритетных для местных властей инвестиционных проектов. Терминал построен в соответствии с принципами зеленой логистики, которые минимизируют вред окружающей среде и риски производственных заболеваний, оснащен комфортабельными офисными и бытовыми помещениями.

Оценка эффективности международных логистических систем подтверждает, что сегодня поставщики товаров сокращают свои издержки, чтобы поддержать конкурентоспособную цену на рынке и иметь прибыль. В условиях расширяющегося рынка можно не экономить, но, как только появляются проблемы в экономике, выигрывает тот, кто может предоставить покупателю минимальную цену и получить прибыль за счет оборота, как показывает оценка эффективности процессов в цепях поставок. В логистических транзитных

системах, именно в оптимизации логистических издержек на пути от производителя к покупателю, и заложен резерв, позволяющий обеспечить рентабельность при минимальной розничной цене на потребительском рынке.

Для того чтобы соответствовать высоким мировым стандартам современной логистики, в рамках оптимизации параметров логистических бизнес-процессов, на наш взгляд, необходимы следующие действия.

Во-первых, интеграция информационных систем. Информационную систему частично синтезируют с системой клиентов, позволяя проводить обмен учетно-аналитической информацией в автоматическом режиме без участия операторов, что позволяет обеспечивать и предоставлять информацию вплоть до контрагентов поклажедателя напрямую от логистического провайдера. Это электронный документооборот или, например, такой процесс: формирование палетных этикеток, которое происходит на складе хранителя при выгрузке в автоматическом режиме в систему поклажедателя и далее его контрагентам, что необходимо им для дальнейшего использования в организации своих торговых процессов. Это, конечно, далеко не единственный пример. Достаточно большой объем информационно-учетных данных без участия человеческого фактора в автоматическом режиме перегружается между информационными системами, обеспечивая высокий уровень логистического сервиса.

Во-вторых, инновационные технологии в управлении операционной логистической деятельностью позволяют поклажедателям отказаться от отделов, обеспечивающих перемещение и информационное сопровождение товара. Обычно маркетинговая служба отслеживает движение товара, выгружает эту информацию в службу логистики. Последняя формирует заявки, которые передаются на аутсорсинг. Это лишнее

звено, которое стоит денег, можно сократить. Если современный логопровайдер имеет доступ к информационным системам, то «продажники» поклажедателя формируют пул заказов и передают его напрямую. Он обрабатывается и комплектуется в партии, с учетом специфики получателя, например с учетом порогов сроков годности для того или иного ритейлера, обеспечивая поставку необходимого количества продукции должного качества и ассортимента в необходимое место в согласованное время. Таким образом, поклажедатель избавляется от затрат на содержание службы внутренней логистики.

В-третьих, обеспечение штрихкодирования для розничной реализации под конкретного ритейлера и необходимую товарную единицу.

В-четвертых, работа с информационным, материальным и сервисным потоками от имени поставщика, что предполагает подготовку полного пакета сопроводительных документов (сертификаты качества, счета-фактуры, накладные и т. д.), избавляя собственника продукции от содержания служб, работающих с получателями продукции в части ее, например, документального и транспортного товаросопровождения. Клиент сокращает затраты и минимизирует влияние человеческого фактора при работе различных служб. При этом, конечно, важно обеспечить должный уровень оказания логистических услуг. Все-таки поставщик, приобретая услугу

логистического провайдера, платит за ее качество, а не за головную боль, даже если ошибки провайдера ему компенсируют штрафами, он потеряет репутацию на рынке. Именно поэтому качество услуги — на первом месте.

«Использование инновационных подходов к проектированию технологических процессов на принципах зеленой логистики в логистических центрах, использование новой элементной базы в качестве источника энергии для погрузочной техники ведет в конечном итоге не только к уменьшению негативного воздействия на окружающую среду (по отдельным элементам практически до нуля), но и к снижению капитальных и эксплуатационных затрат на функционирование логистического центра» [1].

Библиографический список

1. Халын, В. Г. Рост эффективности функционирования логистических систем на основе высокоэкологических технологий // Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ). — 2017. — № 3 (59).

Bibliographic list

1. Khalyn, V. G. Increase of efficiency of functioning of logistic systems based on highly ecological technologies // Vestnik of Rostov State Economic University (RINH). — 2017. — № 3 (59).

РАЗДЕЛ 2. ЭКОНОМИКА И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО

В. И. Гиссин

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ ПРОЦЕССОВ С ЦЕЛЬЮ СНИЖЕНИЯ ПОТЕРЬ, ВОЗНИКАЮЩИХ В РАМКАХ ЖИЗНЕННОГО ЦИКЛА ПРОДУКЦИИ

Аннотация

В статье рассмотрены возникающие в процессе этапов жизненного цикла продукции потери, которые могут привести к снижению уровня качества и повышению затрат. Рассмотрены категории потерь, возникающих в процессах при производстве продукции или услуг. Показано, что значительная роль возникновения потерь происходит по вине сотрудников организации, участвующих в ее процессах. Рассмотрены различные примеры возникновения потерь в процессах производства и сделан вывод о доминирующей роли возникновения потерь при участии людских ресурсов. Описаны методы и инструменты, используемые для выявления причин возникновения потерь. Результаты исследования могут быть применены на практике с целью выявления причин возникновения потерь при производстве продукции.

Ключевые слова

Потери, виды, качество, жизненный цикл, причины, оценка.

V. I. Gissin

PROCESS IMPROVEMENTS TO REDUCE PRODUCT LIFE CYCLE LOSSES

Annotation

Article discusses the losses arising during the stages of product life cycle, which can lead to decrease in level of quality and increase in costs. Categories of losses arising in processes during the production of products or services are considered. It is shown that a significant role of occurrence of losses takes place through the fault of employees of organization participating in its processes. Various examples of occurrence of losses in production processes are considered and conclusion is made about dominant role of occurrence of losses with participation of human resources. Methods and tools used to identify the causes of losses are described. Research results can be applied in practice in order to identify the causes of losses in production of products.

Keywords

Losses, types, quality, life cycle, causes, assessment.

Введение

Рассматривая потери, которые могут возникнуть при эксплуатации продукции или получении услуг, не следует забывать, что они могут возникнуть на любом этапе жизненного цикла. Величина потерь зависит от качества выполнения процессов на всех этапах жизненного цикла, начиная от исследования рынка, служащего основой начала

проектирования изделия, и до окончания его эксплуатации.

Потери наносят большой ущерб конкурентоспособности предприятия и его имиджу. Специалисты, ученые уделяют большое внимание созданию различных методов и инструментов, которые позволят выявить причины возникновения потерь и предложить управляющие мероприятия по их снижению или устранению.

Материалы и методы

Процесс производства продукции (услуг) сопровождается потерями, которые зависят от различных факторов таких как: окружающая среда, людские ресурсы, планировка оборудования, технологические процессы, контроль и др.

При оценке потерь и выявлении причин их возникновения существуют множество показателей, которые могут быть оценены с помощью различных методов и инструментов. В настоящем исследовании выявление коренной причины использовалось с применением метода «5 Почему», а также статистические инструменты, позволяющие выявить причины возникновения потерь.

Методы оценки осуществлялись в соответствии с рекомендациями, изложенными в стандартах и применением современных средств измерений.

В процессе исследований использовались методы формализации, анализа, синтеза, абстрагирования, измерительного, экспериментального, сравнения.

Результаты

Впервые на возникающие потери в сфере производств обратили внимание японские специалисты, работающие на предприятиях автоиндустрии. В книге Таити Оно «Производственная система Тойоты» [1], им, в качестве предварительного шага применительно к производственной системе, была представлена следующая идентификация потерь, возникающих из-за:

- перепроизводства;
- потерь времени;
- ненужной транспортировки;
- лишних этапов обработки;
- лишних запасов;
- ненужных перемещений;
- выпуска дефектной продукции.

Устранение или снижение перечисленных потерь может значительно повысить эффективность функционирования предприятия.

Майкл Вейдер [2], рассматривая наличие потерь в каждой системе, отмечал, что они могут иметь место в лю-

бых процессах, например, при проектировании, производстве изделия и его сборке, в сфере услуг туристического и гостиничного бизнеса, социального и медицинского обслуживания и др.

М. Вейдер, как и Таити Оно, подразделяет скрытые потери на семь категорий, относя к ним: перепроизводство, дефекты, излишние движения, транспортировка, излишние запасы, излишняя обработка и время ожидания. Для оценки работы организации М. Вейдер предложен метод, в котором наряду с семью «категориями» потерь введены дополнительно две категории: стратегия лидеров и производственная культура.

В представленной работе [2] с целью оценки эффективности производства предложен подход, способствующий реализации по выявлению и устранению потерь, который заключается в оценке состояния организации по использованию ее потенциала.

Следует отметить, что потери увеличивают себестоимость, не добавляя ценности с точки зрения потребителя, кроме того они удлиняют период окупаемости инвестиций и приводят к снижению мотивации работников организации. По сути потери являются сдерживающими факторами для работников организации, которые пытаются совершенствовать процессы производства в различных отраслях промышленности.

Анализируя сферу услуг, Майкл Л. Джордж [3] показал сложность распознавания потерь в данной сфере. Им представлено «7 типов потерь» применительно к сфере услуг, таких как:

1. Добавление услуге (продукту) больше ценности, не учитывая желания потребителя (излишняя обработка).
2. Излишнее перемещение материалов, продуктов или информации (транспортировка).
3. Лишние движения сотрудников (движения).
4. Незавершенное производство (запасы).

5. Любые задержки между окончанием и началом следующего этапа / операции (ожидание).

6. Услуги, не соответствующие нуждам потребителя (дефекты).

7. Производство услуг или продуктов превышающих объемы немедленного потребления (перепроизводство).

Сравнение потерь перечисленных в работах Майкла Вейдера и Майкла Л. Джорджа («перепроизводство, дефекты, излишние движения, транспортировка, излишние запасы, излишняя обработка и время ожидания») показывает их идентичность, на которые ранее указывал Таити Оно.

Д. Сазерленд в книге «Scrum. Революционный метод управления проектами» [4] с целью минимизации потерь, рекомендует сотрудникам выполнять «за один раз только одну задачу, требующую особой концентрации». Предлагаемая им методология Scrum позволяет сосредоточиться работнику на важнейшей проблеме по устранению потерь, и постараться «создать такую систему, которая в наименьшей степени будет отвлекать людей от работы, поддерживать в них состояние сосредоточенности и полной концентрации внимания» [4].

Вышеизложенное показывает, что большую роль на всех этапах жизненного цикла продукции (услуг) играют люди, работающие на предприятии, которые являются одним из главных источников возникновения потерь.

Представленные ниже примеры подтверждают, что потери в конечном итоге возникают по вине сотрудников организации, участвующих в ее процессах.

Обсуждение

Рассмотрим, например, потери, которые понесло предприятие вследствие ошибки конструктора, совершенного им при проектировании специального приспособления предназначенного для закрепления детали для ее последующей обработки.

На этапе эксплуатации из-за ошибки, допущенной при проектировании приспособления, обработанное изделие не соответствовало ТУ, что привело к остановке работы агрегата в процессе его эксплуатации. Причиной остановки агрегата послужил выход из строя подшипника качения, закрепленного в корпусе. Для выяснения причин поломки решено было использовать методику выявления коренной причины с использованием пятикратного почему.

Пять раз, задав один и тот же вопрос «Почему», и ответив на каждый из них, была выявлена проблема, которая привела к остановке агрегата при его эксплуатации.

1. Почему вышел из строя подшипник качения?

Потому что были изношены дорожки.

2. Почему были изношены дорожки?

Потому что нагрузка на элементы подшипника была неравномерной.

3. Почему нагрузка на элементы подшипника была неравномерной?

Потому что по периметру наружного кольца подшипника была неравномерная посадка.

4. Почему была неравномерная посадка?

Потому что отверстие корпуса подшипника имело значительные отклонения формы.

5. Почему отверстие корпуса подшипника имело значительные отклонения формы?

Потому что при установке корпуса подшипника в приспособление величина силы зажима, воздействуя на деталь, приводила к возникновению упругой деформации корпуса, что искажало форму отверстия.

Обнаруженная ошибка, совершенная в процессе проектирования приспособления, произошла из-за того, что конструктор не учел влияния сил зажима на жесткость изделия, что при-

вело к возникновению упругих деформаций корпуса перед обработкой отверстия. При снятии детали из приспособления после обработки упругие деформации приходили в равновесное состояние и изменяли форму отверстия.

Проведенные исследования по оценке точности процесса обработки отверстий в корпусе подшипника показали, что он является неудовлетворительным. Найденная причина появления дефектности формы отверстий позволила изменить конструктивные параметры приспособления и внести коррективы в распределении сил зажима [5].

После проектирования и изготовления нового приспособления была обработана партия корпусов и проведена статистическая оценка показателей качества формы отверстий, результаты которой показали соответствие техническим требованиям на изделие. Представленный пример иллюстрирует то, что ошибки, допущенные на этапе проектирования и выявленные только на этапе эксплуатации продукции, ведут к непредвиденным и значительным потерям.

Д. Сазерленд указывает, на потери, «которые следует избегать в первую очередь, это потери, связанные с нанесением ущерба; потери, вызванные неправильным выполнением задания с первого раза; потери от чрезмерного усердия; эмоциональные потери» [4].

Рассмотрим пример ошибки контролера при проверке изделия на соответствие техническим требованиям, которая нанесла ущерб предприятию.

На предприятии по производству газовой аппаратуры для агрегата производили емкости, которые должны по техническим требованиям быть герметичными и выдерживать давление не менее 1,57 Мпа (16 атм). Изготовленные емкости проходили испытания, в процессе которых не все изделия выдерживали заданные технические требования. Дефектные емкости браковали, выявляли места дефектов, которые впослед-

ствии подвергались дополнительным операциям для их ликвидации, либо утилизировали.

Возникшую проблему появления дефектов у емкости было решено выявить, применив один из статистических инструментов контроля качества — расслоение (стратификация). Известно, что расслоение используется в том случае, когда данные из различных источников сосредоточены вместе и это мешает определить структуру или их системность.

Были собраны статистические данные о количестве дефектов, возникающих в ходе изготовления емкости. Стратификацию решено было провести по таким факторам как квалификация персонала и соответствие техническим условиям приспособлений, установленных на участке цеха. Стратификация показала отсутствие дефектов, связанных с квалификацией рабочих, занятых на данной операции.

При проверке технических характеристик приспособлений, установленных на участке, было выявлено, что одно из приспособлений не соответствовало установленным техническим требованиям, что вызывало некачественную сборку емкости, которая не выдерживала контрольных испытаний, проводимых перед установкой в агрегат.

С целью снижения величины потерь на участке было изготовлено и установлено новое приспособление, соответствующее ТУ. В последующем описанная проблема больше не возникала.

Следует отметить, что изложенная проблема возникла из-за ошибки контролера при контрольной приемке приспособлений. Поэтому при производстве изделий, их наладке или переналадке процесса необходим контроль изготовленной продукции для проверки ее качества установленным требованиям.

Контроль следует производить сразу после операции, т. е. это поможет выявить дефекты в месте возникновения, что не позволит дефектной продукции

попасть на следующую операцию. Все сотрудники, принимающие участие в процессе, должны следить за его результатами и использовать методы и инструменты статистического управления процессами, что позволит выявить благоприятные и неблагоприятные тенденции в процессе производства.

Рассмотрим пример результатов качества процесса лакокрасочного покрытия изделия на соответствие техническим требованиям.

В соответствии с техническими условиями общая толщина лакокрасочного покрытия изделия должна соответствовать 90 ± 10 мкм.

В течение месяца были собраны статистические данные толщины лакокрасочного покрытия изделия, которое представляет собой листовую штампованную заготовку с вырубленным отверстием посередине. В соответствии формой детали контроль осуществлялся четырех поверхностей: верхней, нижней, левой и правой частей изделия.

Процесс измерений поверхностей осуществлялся в пяти точках, по которым определялось среднее арифметическое значение. В течение месяца были

собраны статистические данные о толщине лакокрасочного покрытия деталей (см. рис. 1, 2, 3, 4), представленных в виде временных рядов. Из графиков видно, что средние значения толщины лакокрасочного покрытия по всей поверхности рамки не стабильны, и не соответствуют параметрам заданным технологическим процессом 90 ± 10 мкм. Используя статистические инструменты контроля, был проведен анализ толщины покрытия рамки с применением гистограммы, которая показала, что толщина покрытия детали имеет большие отклонения от параметров заданных техническими условиями. Всего 40 % значений толщины покрытия соответствовало техническим требованиям.

Количественная оценка точности технологического процесса показала его неудовлетворительный характер. Следовательно, необходимо немедленно выяснить причины появления дефектных изделий и принять меры управляющего воздействия. Изложенный пример указывает на пассивность и недостаточную мотивацию сотрудников и менеджеров участка по решению возникшей проблемы.

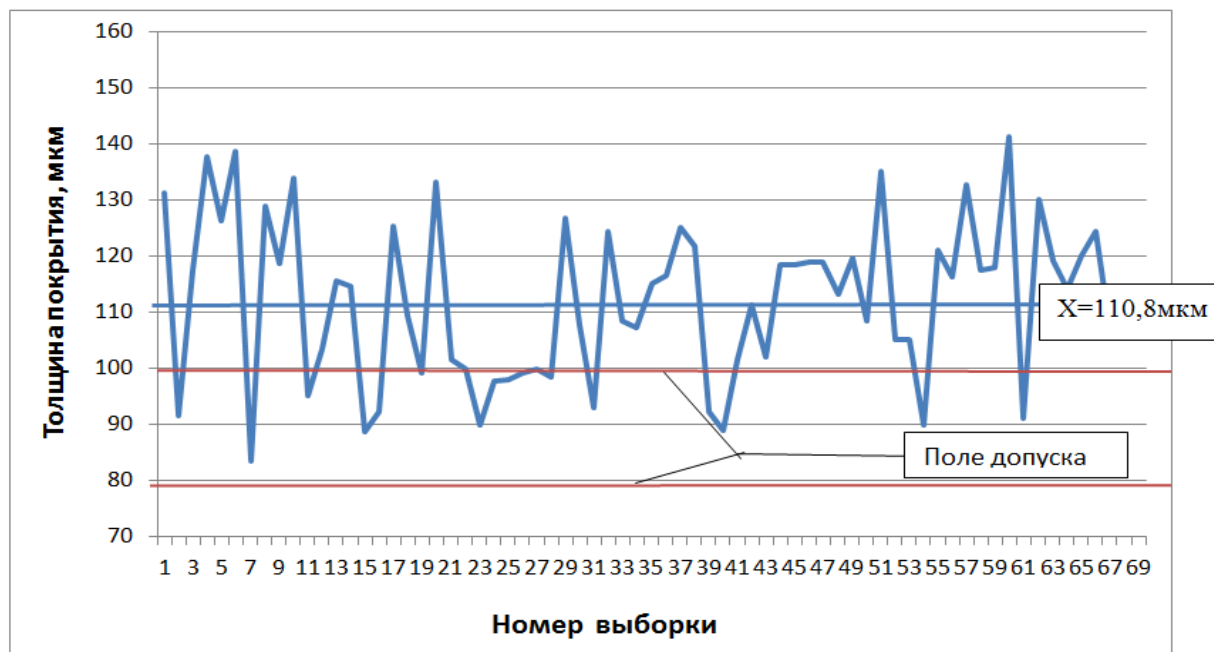


Рисунок 1 — Колебание толщины лакокрасочного покрытия верхней части рамки



Рисунок 2 — Колебание толщины лакокрасочного покрытия нижней части рамки



Рисунок 3 — Колебание толщины лакокрасочного покрытия левой части рамки

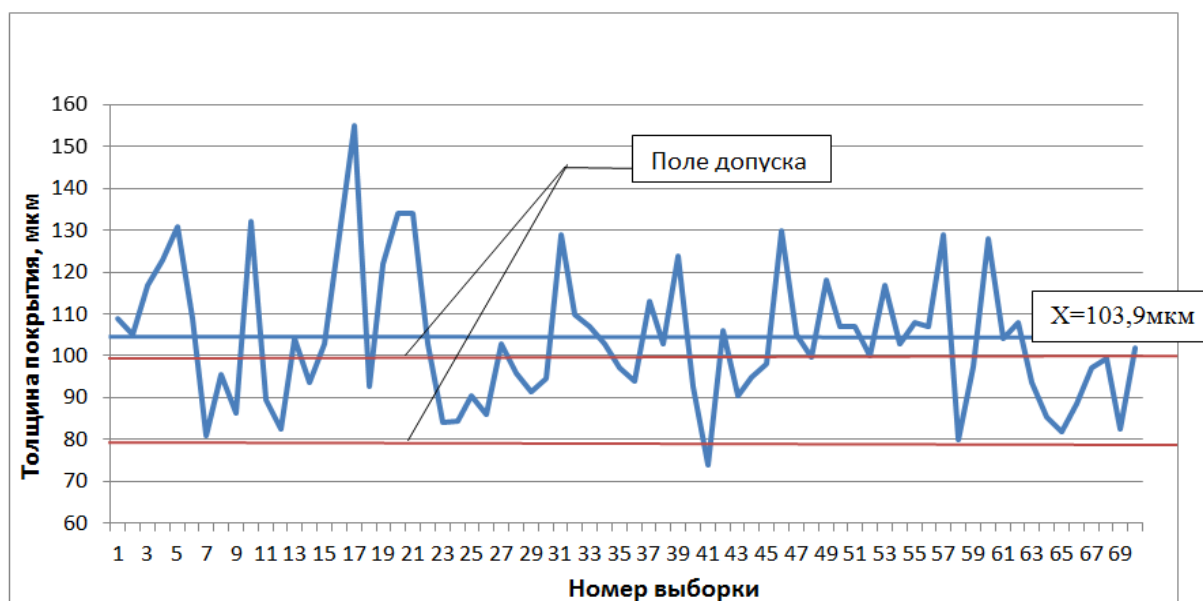


Рисунок 4 — Колебание толщины лакокрасочного покрытия правой части рамки

Выводы

Изложенное наглядно иллюстрирует, что в возникающие потери в сфере производства продукции или услуг в подавляющем большинстве случаев происходят из-за ошибок персонала, его квалификации, мотивации, а также качества коммуникаций на предприятии.

При идентификации и оценке потерь процесса целесообразно выявить, владельца процесса, где возникли потери, определить причины их возникновения для последующего анализа и принятия управленческих решений.

При выявлении потерь в процессе производства рекомендовано применять различный статистический инструментарий, а также использовать различные методы и инструменты при контроле изделий и процессов с привлечением и всех работающих сотрудников на данном участке (подразделении).

Библиографический список

1. Тайити, Оно. Производственная система Тойоты. Уход от массового производства. — 2-е изд. — М., 2006.
2. Вейдер, М. Как оценить бережливость вашей компании. — М., 2016.

3. Джордж, М. Л. Бережливое производство + шесть сигм в сфере услуг: Как скорость бережливого производства и качества шести сигм помогают совершенствованию бизнеса. — М., 2005.

4. Сазерленд, Дж. Scrum. Революционный метод управления проектами. — М., 2016.

5. Гиссин, В. И. Оценка потерь в процессе производства и распределения // Вестник РГЭУ (РИНХ). — 2020. — № 1 (69). — С. 93–99.

Bibliographic list

1. Taiichi, Ohno. Toyota Production System. Moving away from mass production. — 2nd rd. — М., 2006.
2. Vader, M. How to evaluate the frugality of your company. — М., 2016.
3. George, M. L. Lean Six Sigma in Services: How Lean Speed and Six Sigma Quality Help Business Improvement. — М., 2005.
4. Sutherland, J. Scrum. Revolutionary method of project management. — М., 2016.
5. Gissin, V. I. Assessment of losses in process of production and distribution // Bulletin of RSUE (RINH). — 2020. — № 1 (69). — P. 93–99.

А. В. Гузенко, Н. В. Гузенко

ОПТИМИЗАЦИЯ МАТЕРИАЛЬНЫХ ПОТОКОВ В ТРАНСПОРТНО-СКЛАДСКИХ ПРОЦЕССАХ

Аннотация

В статье рассмотрены вопросы оптимизации внутрискладского пространства и влияние данного процесса на смежные транспортно-логистические процедуры. При проектировании и оценке экономической эффективности реализации организации работы платформы по доставке товаров необходимо учитывать не только возможный экономический результат, но и технологические мощности и ограничения для достижения данного результата. В условиях динамичного движения материального потока рациональность и оптимальность использования складских площадей и имеющихся ресурсов становится одной из важнейших задач. Применение принципа прямооточности обеспечит выравнивание движения материального потока при организации отгрузок и позволит оказать влияние на смежные процессы.

Проведен анализ и расчет оптимизации процессов сборки заказов на основе построения графика Ганта с учетом окон приема клиентов, ресурсных ограничений платформы, временных рамок клиентов, доведения материального потока на этапе «последней мили». Осуществлено сравнение основных параметров работы до и после изменений движения материального потока. Проведен расчет экономической эффективности от внедрения новой схемы внутренней логистики.

Ключевые слова

Оптимизация, потоковые процессы, принцип прямооточности.

A. V. Guzenko, N. V. Guzenko

OPTIMIZATION OF MATERIAL FLOWS IN TRANSPORT AND WAREHOUSE PROCESSES

Annotation

Article deals with the optimization of internal storage space and impact of this process on corresponding transport and logistics procedures. When designing and assessing the performance of platform for delivery of goods, it is necessary to take into account not only the possible economic result, but also the technological capacities and limitations to achieve this result. In the conditions of dynamic movement of material flow, rationality and optimal use of warehouse space and available resources becomes one of the most important tasks. Application of direct flow principle will ensure the alignment of movement of material flow during the organization of shipments and will influence the related processes.

Analysis and calculation of optimization of order picking processes based on construction of Gantt chart, taking into account the customer gaps, platform's resource constraints, customers' gaps and bringing the material flow at the «last mile» stage. Authors provided the comparison of the key parameters of work before and after changes in movement of material flow and carried out the calculation of economic efficiency from introduction of a new scheme of internal logistics.

Keywords

Optimization, streaming processes, direct flow principle.

Введение

Рассмотрение вопроса развития сервиса доставки является актуальным в свете увеличения спроса данной услуги в формате B2C. Вместе с тем в формате B2B данная услуга также остается достаточно востребованной. Транспортирование сборных партий продуктов питания (многоассортиментных и с разными температурными режимами) требует учета множества факторов и является серьезным вызовом. Организация таких отправок на протяженной территории требует организации доставочной платформы с разными температурными зонами предварительного хранения и комплектации товара.

В условиях увеличения товарооборота и ограничения внутренних ресурсов необходимо решить задачу оптимизации движения товарного потока внутри платформы от момента сборки до момента загрузки в транспортное средство.

Применение принципа прямооточности подробно описывается в логистике производства, однако его использование разумно и в других функциональных областях логистики. Возможности выравнивания схем движения материального потока при организации отправок позволяет оказывать влияние на смежные процессы. Прямоточность также позволяет снизить трудозатраты при выполнении логистических операций. При этом обязательным условием является размещение рабочих мест и оборудования согласно направлению движения материального потока, за счет чего минимизируется временной разрыв в процессе прохождения операционных зон.

В условиях динамичного движения материального потока от момента комплектации до момента отгрузки рациональность и оптимальность использования складских площадей и имеющихся ресурсов становится одной из важнейших задач. Вместе с тем необходима ориентация не только на повышение показателей эффективности, таких как скорость отгрузки, продуктивность

сборки, время выполнения операций комплектовки, но и на конечный коммерческий результат.

Результативность применения принципа прямооточности при работе доставочной платформы может быть оценена в нескольких областях. Общая логика расчетов увеличения продуктивности и возможной окупаемости подобного проекта складывается из следующих факторов:

- увеличения зоны отгрузки, что сделает консолидацию удобнее/быстрее и позволит отгружать большие объемы;

- на платформе большая сезонность и рост продаж возможны в основном в летние месяцы, когда объем и так пиковый;

- из-за сезонности, даже при не самых больших среднегодовых объемах, платформа уже испытывает дефицит пропускной способности в сезон и не может устойчиво наращивать продажи.

Материалы и методы

Методическую базу представляет теория логистики, транспортной логистики и оптимизации материального потока, а также применение принципа прямооточности в качестве базы для выравнивания схем движения материального потока при организации отправок. Анализ и расчет оптимизации процессов сборки заказов проведен на основе построения графика Ганта. Расчет окупаемости необходимых инвестиций и оценки результативности предложенных мер был проведен с помощью показателя NPV (Net Present Value).

Результаты

Значительные конструктивные изменения требуют определенных инвестиций. Изменение платформы по доставке товаров в предложенном варианте с переоборудованием систем охлаждения потребует инвестиций в размере 15 млн рублей. Окупаемость такого проекта может быть обеспечена из трех основных источников: увеличение пропускной способности позволит увеличивать объем продаж, который в насто-

ящий момент сдерживается внутренними ресурсами платформы; сокращение затрат в области транспортной логистики (уменьшение простоев автотранспорта); увеличение продуктивности процессов комплектации товара, а так-

же высвобождение рабочего времени для выполнения других операций.

Проведенные расчеты позволяют оценить окупаемость необходимых инвестиций и результативность предложенных мер (представлены в таблице 1).

Таблица 1 — Основные источники сокращения затрат

Сокращение затрат	2020	2021	2022	2023
Потери EBITDA		1,3	5,0	8,7
Транспортные расходы	0,7	1,6	1,9	2,2
Затраты на персонал	0,27	0,58	0,71	0,83
Итого	1,0	3,4	7,6	11,8

Для определения целесообразности финансовых вложений в данный проект произведен расчет показателя NPV, обеспечивающий оценку экономической эффективности любого проекта.

NPV (Net Present Value) представляет собой уровень прибыли, который ожидает участников инвестиционного проекта. Математически этот показатель определяют за счет дисконтирова-

ния значений чистого денежного потока, при этом неважно, о каком потоке идет речь: отрицательном либо положительном [4]. Другими словами, показатель NPV — это конечный доход, получаемый после вычета текущих затрат, налоговых вычетов, заемных средств и процентов по ним, который получит разработчик проекта.

Расчет дисконтированного дохода NPV производят по формуле [4]:

$$NPV = -IC + \sum_{t=0}^N \frac{CF^t}{(1+i)^t} \quad (1)$$

где IC — сумма первоначальных инвестиций;

N — число периодов (месяцев, кварталов, лет), за которые нужно рассчитать оцениваемый проект;

t — отрезок времени, для которого необходимо рассчитать чистую приведенную стоимость;

i — расчетная ставка дисконтирования для оцениваемого варианта вложения инвестиций;

CF^t — ожидаемый денежный поток (чистый) за установленный временной период.

Непосредственный расчет основных показателей и NPV проекта представлен в таблице 2. При этом следует учитывать, что в случае когда показатель NPV ниже нуля, следует отложить инвестиции, если равен нулю, то проект позволит обеспечить возврат инвестиций. При положительном уровне NPV (в нашем случае он достигается к 2023 г.) проект начинает приносить прибыль.

Таблица 2 — Основные показатели и NPV проекта

NPV	2020	2021	2022	2023
Количество месяцев	5,0	12,0	12,0	12,0
Инвестиции	15,0			
Доход проекта	0,8	2,0	2,2	2,5
NPV	-14,8	-13,3	-7,9	+ 1,4

Обсуждение

Организация работы платформы по доставке товаров требует учета множества факторов. При проектировании и оценке экономической эффективности реализации проекта необходимо учесть не только возможный экономический результат с течением времени, но и возможные технологические мощности и ограничения для достижения данного результата. Проводя оценку пропускной способности и эффективности использования технических характеристик объекта, необходимо учитывать следующие факторы:

- окна отгрузок, синхронизированные под время движения транспорта в пути и окна приема в точках поглощения;
- необходимое количество точек отгрузок;
- необходимую площадь для выполнения подготовительных операций;
- требования стандарта качества в области транспортирования грузов (товарное соседство, температурные режимы);
- персонал;
- продуктивность выполнения сборочных операций;
- время выполнения комплектующих операций и др.

Платформа по доставке товаров организована на базе торгового центра, осуществляющего торговлю продуктами питания. Таким образом, клиенты имеют доступ к расширенному ассортименту товаров различных категорий (свежие группы товаров, товары дли-

тельного хранения, непродовольственные товары). Хранение товара осуществляется в нескольких зонах: товары длительного хранения требуют температурный режим от $+5^{\circ}$ до $+25^{\circ}$ и расположены в общей зоне на полочном и паллетном хранении, молочная продукция ($+2^{\circ}\dots+6^{\circ}$), мясо птицы ($0\dots+2^{\circ}$), замороженная продукция ($-18^{\circ}\dots-21^{\circ}$). Зона консолидации товаров ($+6^{\circ}\dots+8^{\circ}$) рассчитана на одновременную подготовку к отправке нескольких транспортных средств. Территориально все зоны хранения товаров примыкают к зоне консолидации, таким образом, части собранных заказов заранее стоят в зонах хранения и вывозятся на зону консолидации только в момент комплектовки машины и подготовки ее к рейсу. Единовременно могут готовиться до трех транспортных средств к рейсам [3].

Основные процессы, выполняемые на платформе: хранение выделенного запаса товаров (ограниченный ассортимент) согласно требованиям температурного режима, сборка товаров по заказам клиентов, комплектовка многоассортиментных заказов, доставка продуктов питания клиентам формата B2B.

Для анализа пересечения процессов комплектовки, сборки товара и отгрузки, выполняемых на платформе, построим графика Ганта. Рассмотрим одни сутки, интервалом в 1 час работы по оси X. При группировке процессов по 1–4 и 5 тайм-зоне получаем по два процесса сборки и комплектации товара (рис. 1).

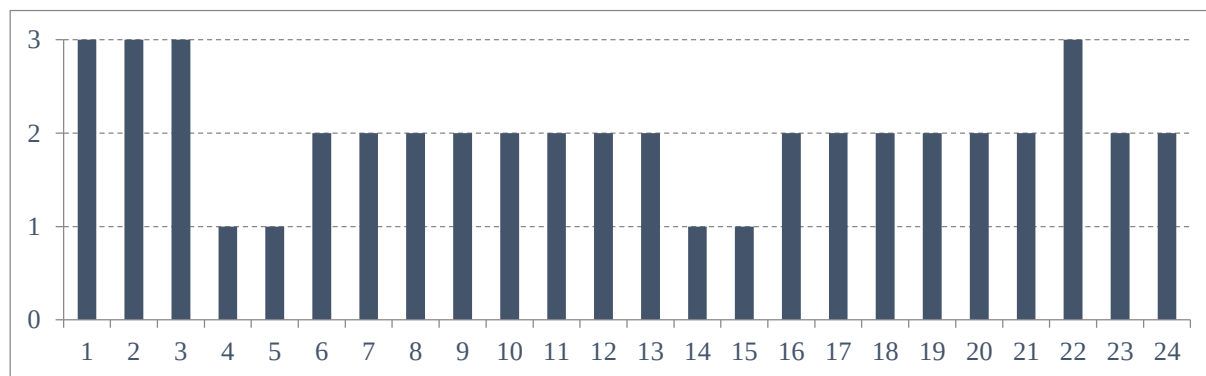


Рисунок 1 — Пересечение процессов сборки и комплектовки заказов [3]

Исходя из данных, полученных на рисунке 1, можно отметить, что максимальное пересечение по количеству процессов приходится на ночные часы с 1:00 до 3:00 (3 процесса). В остальное время выполняется от одного до двух процессов.

В нашем случае временное и человеческое ресурсное ограничение яв-

ляется важным для дальнейшего решения данной задачи. В первую очередь учтем ограничение по персоналу путем оценки эффективности планирования смен исходя их количества выполняемых процессов. На диаграмму, представленную на рисунке 1, наложим количество персонала, обеспечивающего выполнение данных процессов (рис. 2).

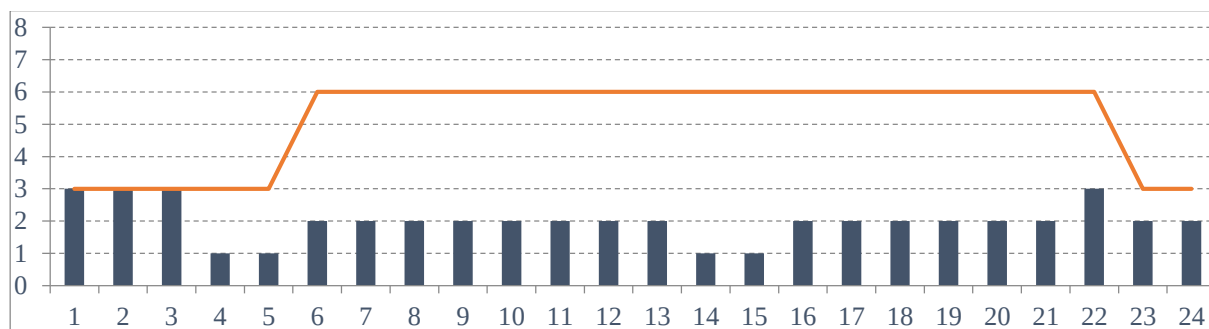


Рисунок 2 — Пересечение процессов сборки и комплектации заказов с количеством персонала [3]

Складывается ситуация, при которой во время наибольшей загрузки процессов присутствует наименьшее количество персонала. Работы по подготовке транспортных средств для 5 тайм-зоны проводятся вечером, машины отправляются в ночное время, поскольку временные окна клиентов указаны на дневное время, период нахождения водителя в пути составляет более 5 часов. В настоящий момент максимальная задержка отгрузок по данному направлению составляет 1 час. При расчете общих человеко-часов по организации работ по функции доставки для 5 тайм-зоны и сравнении человеко-часов по сборке и комплектации заказов 1–4 и 5 тайм-зон, выявляется, что сборка 1–4 тайм-зоны осуществляется на 20 человеко-часов меньше, чем сборка направления пятой тайм-зоны [3].

Возможными вариантами увеличения времени обработки заказов 1–4 тайм-зоны могут быть: увеличение количества персонала утренней смены и ночной смены. Рассмотрим оба варианта более подробно. Увеличение утренней смены не приведет к повышению эффек-

тивности отгрузок: данная смена приходится на плановое время отправки машин, в утренний период необходимо осуществлять досборку для свежих групп товаров, время работы смены приходится на окна приемки товаров у клиентов, когда машины уже должны быть в пути или у клиентов. Усиление ночной смены с учетом данного ограничения представляется оптимальным. Изменение количества персонала в период выполнения наибольшего количества операций позволит повысить общую эффективность выполнения функции доставки. Исходя из графика процессов, на ночную смену приходится наибольшее пересечение операций, которые логично было бы обеспечить достаточным количеством персонала с целью сокращения временных затрат на их выполнение [3].

Поскольку сборка заказов осуществляется при помощи информационной системы, наличие размещенных заказов является базой для начала процесса отбора товара. Перенос на вечерние часы не даст нужного эффекта в связи с неготовностью направления продаж к наличию заказов в системе до

15:00. Фактическое наличие заказов в системе на 17:00 сдвигает процессы дальнейшего планирования и маршрутизации на 2 часа от плановых. Этот временной зазор приводит к крайне низкому пересечению времени сборки направления 1–4 тайм-зоны со временем работы сотрудников второй смены [3].

На рисунке 3 представлен график Ганта с учетом ресурсных ограничений

платформы, временных рамок клиентов доведения материального потока на этапе «последней мили».

Таким образом, основными вехами являются: отправка машин 1–4 тайм-зона — 11:00, 5 тайм-зона — 03:00, прием заявок к сборке 5 тайм-зоны — 13:00, прием заявок для сборки заказов 1–4 тайм-зоны — 17:00 [3].

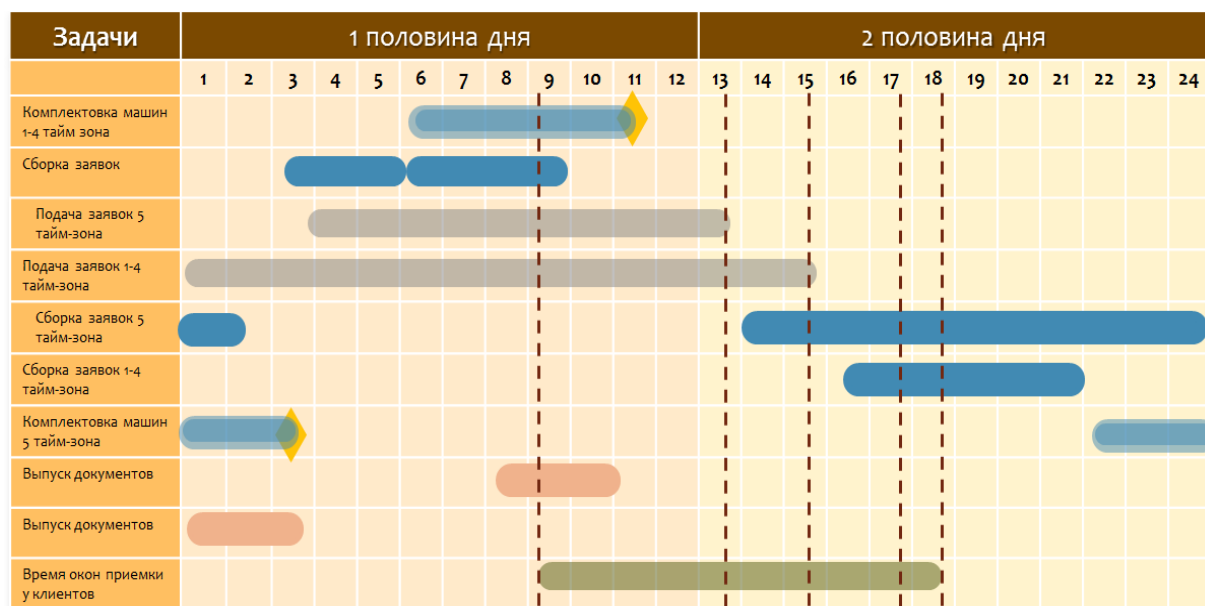


Рисунок 3 — Оптимизация процессов с учетом окон приема клиентов [3]

Полученный эффект от применения мер распределения трудовых ресурсов не может дать стратегического роста потенциала платформы, поскольку направлен на решение локальной задачи. Следующим шагом проведем анализ схем движения материального потока внутри платформы на этапе от сборки до загрузки товаров в машины.

Как ранее упоминалось, каждая товарная категория имеет свои требования к температурному режиму хранения для сохранения качественных характеристик. Так, товар категории свежих групп товаров, глубокой заморозки поступает в камеры временного хранения до отгрузки. В данном случае камеры временного хранения расположены в разных местах относительно точки совершения следующей операции — комплектовки. Таким

образом, если рассматривать схем движения товара, можно увидеть, что от момента сборки до момента начала комплектовки товар размещается в камерах, территориально отдаленных. И таким образом, затрачивается время на размещения товара в камер временного хранения, а потом на отбор и комплектацию в термобоксы для дальнейшей комплектовки и последующей транспортировки. Вместе с тем зона комплектации позволяет одновременно готовить не более трех транспортных средств, при том, что ранее проанализированная сборка ведется по более чем трем транспортным средствам. Отсутствие логики размещения собранного товара в разрыве от момента окончания сборки до момента начала комплектации приводит к образованию хаотично-

го размещения товара в зоне платформы, но без стабильной привязки к очередности отгрузок. Это еще одно «тупииковое» движение материального потока внутри доставочной платформы, которое приводит к образованию до-

полнительных операций по обработке заказов и дополнительным временным затратам.

Схема движения материального потока до оптимизации представлена на рисунке 4 (слева).

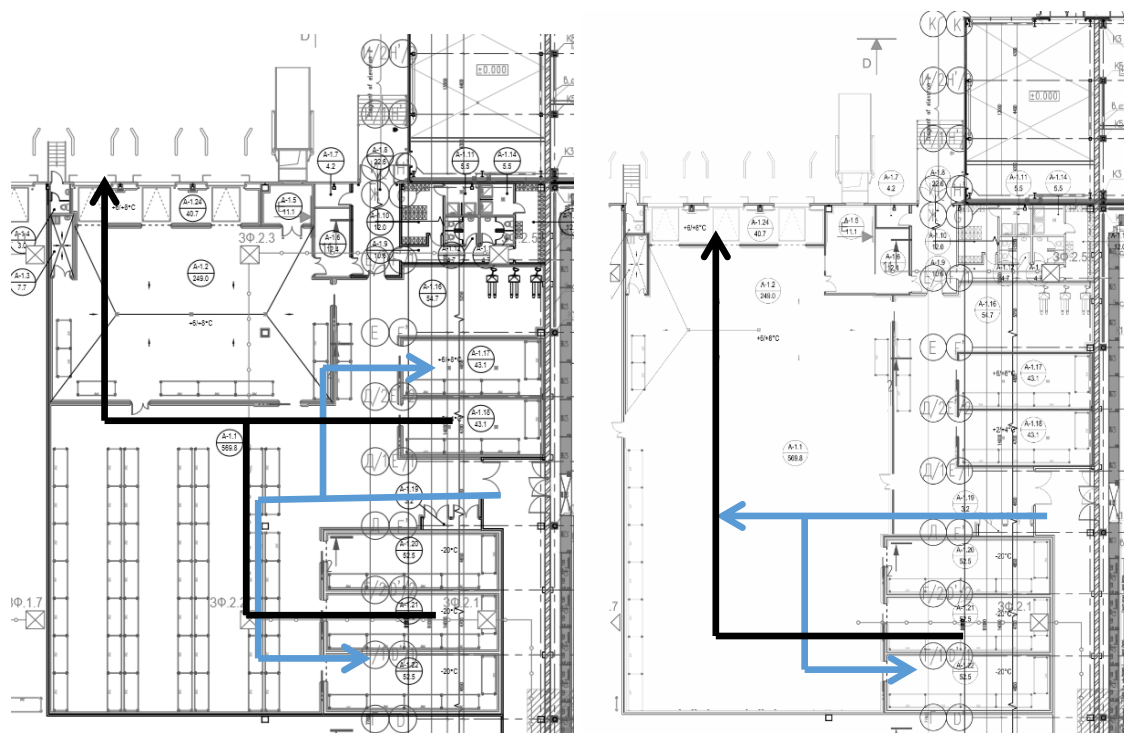


Рисунок 4 — Сравнение схем движения материального потока до и после оптимизации

Серыми линиями показан маршрут движения от момента сборки до размещения на временное хранение, черными — движение материального потока от мест временного хранения на комплектацию и загрузку в транспортные средства.

Возможность организации прямого движения материального потока требует внесения конструктивных изменений: расширения зоны консолидации, ее зонирование на два температурных режима, переключение одной из камер глубокой заморозки на режим 0+2. Однако такие изменения позволят оптимизировать операции по комплектовки заказов перед отгрузкой за счет:

– объединения места размещения предварительно собранных заказов с температурными режимами от +2;

– расширение зоны консолидации для одновременной подготовки к отгрузке до 9 транспортных средств,

– соединение месторасположения камер глубокой заморозки и хранения мясной продукции, их близкое расположение к зоне комплектации.

Сравнение результатов оптимизации схем движения материального потока представлено в таблице 3.

Таким образом, окупаемость кейса складывается из:

– увеличения продаж за счет увеличения пропускной способности в сезон;

– роста производительности труда и сокращения простоев транспорта в целом по году.

Таблица 3 — Сравнение основных параметров работы до и после изменений движения материального потока

Текущее состояние (потенциал)	Потенциальное состояние при условии расширения
Кулера выделены на территории отдела, недалеко от входа в зону комплектовки	Кулера доставки могут быть отключены либо переданы ТЗ
При сборе пикер разносит товар по кулерам, а затем комплектовщик собирает их при подготовке к отправке (маятниковые тупиковые маршруты движения)	Нет необходимости развозить товар по кулерам, товар сразу везут на зону комплектовки, что сокращает время самой комплектовки
Потенциально платформа может грузить в 1 час 360 тыс. руб.	Потенциально платформа сможет грузить в 1 час 540 тыс. руб. *(+180 тыс. руб.)
Время комплектовки машины 1,1 часа	Время комплектовки машины 40 минут
	Высвободится 1 FTE на сборку, что позволит повысить продуктивность до 9,5 линий в час
Потенциальные отгрузки в год 0,8 млрд	Потенциальные отгрузки в год 1,2 млрд
Потенциальный Cash Profit 0,1 млн	Потенциальный Cash Profit 0,15 млн

Выводы

Применение общих принципов производственной логистики в смежных функциональных областях дают значительный эффект оптимизации не только операций на конкретном участке, но и увеличивают общую результативность выполнения операций.

Оптимизация в области движения материального потока при подготовке товаров к отгрузке оказывают существенное влияние на смежные операции, позволяя сократить затраты на транспортную составляющую, персонал, решить вопросы ограничения пропускной способности в периоды пиковой нагрузки, и как следствие, улучшить финансовые показатели работы системы.

Вместе с тем разумное распределение ресурсов с учетом интенсивности выполнения операций и применения методов оптимизации и визуализации данных процессов позволяют локально решать проблемы продуктивности выполнения сборочных операций, оказывая влияние на смежные процессы комплектования заказов и их дальнейшей отгрузки. Комплексное применение логистики и системный подход к пониманию взаимосвязей и взаимозависимостей операций дает максимальный эффект в области оптимизации потоковых процессов.

Библиографический список

1. Гузенко, А. В., Корнева, С. Р. Исследование современных проблем оптимизации работы склада // Транспорт: наука, образование, производство : сб. науч. трудов. — 2019. — С. 152–156.
2. Гузенко, А. В., Корнева, С. Р. Развитие терминально-складской инфраструктуры Ростовской области // Транспорт и логистика: инновационная инфраструктура, интеллектуальные и ресурсосберегающие технологии, экономика и управление : сб. науч. трудов II Междунар. науч.-практ. конф. — 2018. — С. 155–159.
3. Гузенко, А. В. Оптимизация процессов при построении логистики «последней мили»: городские и междугородные перевозки // Цифровая трансформация в экономике транспортного комплекса. Развитие цифровых экосистем: наука, практика, образование / под ред. Г. В. Бубновой, Л. А. Каргиной. — М., 2020. — С. 70–76.
4. CFA — Чистая приведенная стоимость (NPV) и правило чистой приведенной стоимости [Электронный ресурс] // Финансовый учет. — Режим доступа: <https://fin-accounting.ru/cfa/11/quantitative/cfa-nvp-and-net-present-value-rule>.

Bibliographic list

1. Guzenko, A. V., Korneva, S. R. Research of modern problems of optimization of warehouse operation // Transport: science, education, production : comp. of scient. articles. — 2019. — P. 152–156.

2. Guzenko, A. V., Korneva, S. R. Development of terminal and warehouse infrastructure of Rostov region // Transport and logistics: innovative infrastructure, intellectual and resource-saving technologies, economics and management : comp. of scient. articles of II International scient.-pract. conf. — 2018. — P. 155–159.

3. Guzenko, A. V. Optimization of processes in construction of «last mile» logistics: urban and intercity transportation // Digital transformation in economy of transport complex. Development of digital ecosystems: science, practice, education / ed. by G. V. Bubnova, L. A. Kargina. — M., 2020. — P. 70–76.

4. CFA — Net Present Value (NPV) and Rule of Net Present Value [Electronic resource] // Financial accounting. — Mode of access: <https://fin-accounting.ru/cfa/11/quantitative/cfa-nvp-and-net-present-value-rule>.

Т. Б. Ерохина, К. В. Гринченко

ПЕРЕТЕКАНИЕ ИНТЕГРИРОВАННЫХ МАРКЕТИНГОВЫХ И ОМНИКАНАЛЬНЫХ КОММУНИКАЦИЙ

Аннотация

Статья посвящена процессу перетекания интегрированных маркетинговых коммуникаций и омниканальных коммуникаций друг в друга, посредством внедрения характерного инструментария воздействия каждой системы. Проанализированы и описаны характерные особенности интегрированного и омниканального подхода, выделены основные средства ИМК и омниканальных коммуникаций.

Ключевые слова

Интегрированные маркетинговые коммуникации (ИМК), омниканальные коммуникации, инструменты маркетинговых коммуникаций.

Т. Б. Erokhina, K. V. Grinchenko

BLEND OF INTEGRATED MARKETING AND OMNI-CHANNEL COMMUNICATIONS

Annotation

Article is devoted to the process of flow of integrated marketing communications and omni-channel communications into each other, through the introduction of a characteristic tool for impact of each system. Characteristic features of integrated and omni-channel approach are analyzed and described. The main means of IMC and omni-channel communications are highlighted.

Keywords

Integrated marketing communications (IMC), omni-channel communications, tools.

Введение

Стремительными темпами развиваются и внедряются современные интерактивные, электронные и цифровые

технологии в коммуникационные отношения между потребителями и продавцами, производителями и клиентами. Быстрое и частое потребление пользо-

вателями всемирной сетью Интернет требует от маркетинговых специалистов новых каналов и инструментов для продвижения, привлечения, ознакомления, напоминания, увеличения лояльности клиентов, дальнейшего взаимовыгодного взаимодействия и конечной материальной цели — совершения покупки или пользованием услуги.

Интегрированные маркетинговые коммуникации (ИМК) — комплексное объединение средств маркетинга продвижения с эффектом синергии, функционирующее согласованно, комбинировано и взаимодействуя в едином процессе, позволяющего инструментарий осуществлять коммуникационные действия, максимально охватывая и применяя положительные свойства каждого компонента.

Интегрированные маркетинговые коммуникации, имея начало в 90-х гг. прошлого столетия актуальны и применимы в современное время, так как выступают ключевой основой для действий и системой инструментов продвижения, воздействия, запоминания, удержания, направления, стимулирования, увеличения лояльности, налаживания, приобретения необходимых контактов и удержания на нужной нише.

Материалы и методы

Комплекс ИМК содержит следующие компоненты:

- реклама, провоцирующая к приобретению товара или воспользоваться предлагаемой услугой;
- связи с общественностью формирующие благоприятный имидж, деловую репутацию компании, положительное мнение;
- стимулирование продаж побуждают и направляют к активным действиям покупателя, увеличивают уровень потребительской лояльности, поощрительными средствами и мероприятиями;
- личные продажи устанавливают контактное взаимодействие между продавцом и покупателем;
- директ-маркетинг рассчитан на прямое обращение к клиентам;

— комплексные формы продвижения позволяют нестандартно воздействовать на потребителя.

ИМК маркетинговая теория подверженная эволюционным изменениям, коммуникационным преобразованиям с элементами процесса трансформации в условиях прогрессирующего роста электронных технологий и появлению цифровых средств. Диджитал-инструменты имеют коммуникационную возможность воздействовать и выступать независимым инструментом маркетинга продвижения, но также входить в комплекс интегрированных маркетинговых коммуникаций в качестве цифрового компонента.

Омниканальные коммуникации имеют инструментарий, содержащий цифровые, традиционные компоненты маркетинга продвижения и воздействия:

- интерактивные чат-боты;
- социальные сети;
- электронная почта;
- скрытая реклама;
- бизнес-обзор;
- интегрированное видео;
- программированная реклама;
- использование искусственного интеллекта;
- электронные гаджеты (смартфоны, планшеты);
- персонализированность коммуникационного процесса;
- социальные мессенджеры;
- веб-сайт/блоги;
- интернет-магазины;
- SMS-сообщения на мобильные устройства;
- мобильные приложения;
- различные выставки и ярмарки;
- Push-уведомления;
- Email-рассылка;
- торговые объекты;
- пункты выдачи товара;
- примерочные;
- телемагазины;
- терминалы и объекты самообслуживания и др.

Результаты

Оmnikanальный метод, или «функционирующий повсюду», действует в единой слаженной коммуникационной системе, представляющая из себя согласованный алгоритм, детально продуманный механизм воздействия для поиска и вовлечения потенциальных клиентов, удержания и стимулирования постоянных. Для эффективной работы omnikanального маркетинга требуется согласованная и комбинированная работа всех инструментов, если не происходит синергетического взаимодействия, теряется эффект и действует обычная мультиканальность. Omnikanальная тактика выступает выгодной благодаря совокупному объединению многочисленных каналов, способствующих комфортному взаимодействию компании и потребителя, избегая различных препятствий.

Omnikanальный маркетинг является высшей формой интеграции каналов продаж, подразумевающий высокую степень интеграции между коммуникациями и продажами. Omnikanальность — подход к коммуникации с покупателем, при котором покупатель выбирает наиболее удобный для себя канал совершения покупки и проявляет лояльность не к каналу продаж, а к бренду в целом, или подход к организации продаж, при котором коммуникация с покупателем в процессе продажи осуществляется с использованием разных каналов: интернет-магазин, колл-центр, мобильная версия сайта, мобильное приложение, POS-терминал в офлайн-магазине [1].

В omnikanальном маркетинге его инструментарий персонализированно влияет на потребителя, воздействуя целенаправленно на него и вокруг клиента. Стратегическая задача компании дать возможность потребителю самостоятельно принимать решения, какими коммуникациями ему пользоваться и не дать сделать выбор в пользу конкурента.

Необходимо выделить достоинства и недостатки omnikanального маркетинга, чтобы охватить его положительные и отрицательные стороны.

Достоинства omnikanального маркетинга:

- общая маркетинговая аналитика;
- синергетический подход в осуществлении деятельности;
- одновременность применения коммуникационных каналов;
- единое техническое обслуживание;
- обширная клиентская база;
- хранение единой истории потребителя;
- получение быстрой обратной связи;
- персонализированный подход к каждому клиенту;
- полная информация о совершении покупки;
- комфортная доступность в выборе товара или услуги;
- увеличение степени охвата рынка;
- формирование индивидуализированных программ лояльности;
- улучшение имиджа и повышение деловой репутации;
- рост торгового оборота и прибыли;
- эффективное взаимодействие компании и потребителя.
- рост узнаваемости бренда;
- недостатки omnikanального маркетинга:

- финансовые затраты для осуществления функционирования;
- сложная организация согласованной внутренней работы в компании;
- препятствия в технической реализации;
- нехватка данных о потребителях.

Выделив достоинства и недостатки omnikanального маркетинга необходимо отметить большое количество положительных сторон omnikanального подхода. Главное достоинство omnikanальных коммуникаций, выражается в целенаправленном взаимодействии с потребителем и удовлетворением его потребностей, с целью продуктивной обратной связи.

Активное инвестирование в омниканальный маркетинг осуществит рост материальной прибыли компании, увеличит эффективность коммуникационных каналов воздействия на потребителя и уровень лояльности, расширит клиентскую базу потенциальными и постоянными покупателями. Функция омниканальности выражается в эффективном и положительном взаимодействии клиента с компанией и торговой маркой.

Омниканальный маркетинг современная и высокоскоростная помощь, а также успешный интерактивный путь к высоким материальным достижениям компании, способствующий увеличению лояльности среди потенциальных и постоянных потребителей. Теперь компании и потребители непосредственно сотрудничают друг с другом, используя всевозможные электронные, цифровые и обычные коммуникационные средства.

Современный потребитель пользуется разнообразными гаджетами, мобильными приложениями, цифровыми носителями, обычными телефонами и смартфонами для приобретения, ознакомления с товаром или услугой, для общения с онлайн-консультантами и предложения осуществления возможной доставки. Для компаний, чтобы заинтересовать клиента, обратить на себя внимание и продолжить дальнейшее общение с потребителем и клиентом необходимо достаточно ненавязчиво, выдержанно и не нагружая, совершать все интегрированные коммуникационные взаимодействия, но и систематически напоминать о себе, вызывая интерес и запоминаемость.

Интегрированные маркетинговые коммуникации и омниканальные коммуникации — это разные термины, но имеющие схожие черты и цели.

ИМК подчеркивают связь различных инструментов маркетинговых коммуникаций, которые используются в рамках компании продвижения, здесь главное интеграция, процесс соединения частей в целый комплексный меха-

низм. Коммуникации должны находиться между собой в непосредственной связи, в дополнении друг друга, обеспечивая синергетический эффект.

Омниканальность имеет трансграничный характер коммуникаций, т. е. коммуникации соединяют среду онлайн и офлайн. Инструменты омниканального маркетинга формируются таким образом, что коммуникационный опыт потребителя может начинаться в онлайн и заканчиваться в офлайн и наоборот, выстраивая траекторию движения клиента с помощью коммуникаций к продукту. Омниканальные инструменты описывают разные свойства и разные стороны существующих маркетинговых коммуникаций. Необходимо выделить схожие и отличительные свойства интегрированных маркетинговых коммуникаций и омниканальных.

Схожие свойства ИМК и омниканальных коммуникаций:

- синергетический эффект взаимодействия;
- согласованный механизм воздействия;
- последовательная взаимосвязанная коммуникационная цепочка.
- отличительные свойства ИМК и омниканальных коммуникаций:
- характерная особенность ИМК в полной интеграции всего коммуникационного и коммерческого процесса, с целью получения эффективного воздействия и прибыльных результатов продвижения;
- омниканальность подразумевает согласованное соединение в единой коммуникационной платформе маркетинговых коммуникаций, функционирующих в режиме реального времени или автономного для многократного потребительского перехода из режима онлайн и офлайн и, наоборот, с целью получения положительного клиентского опыта.

Обсуждение

Обозначив схожие и отличительные свойства важно подчеркнуть, что интегрированных маркетинговых ком-

муникации могут содержать омниканальность, так и омниканальные коммуникации могут быть интегрированными, следовательно, в этих двух моделях маркетинга продвижения присутствует эффекты перетекания и взаимодополнения друг другом.

Смысл омниканального маркетинга в том, чтобы максимально устроит и выполнить необходимые и нужные требования и обстоятельства клиента, потребителя. Для коммуникационной взаимосвязи и дальнейшего сотрудничества с возможными и настоящими клиентами и потребителями в современное время необходимо взаимодействовать несколько коммуникационных каналов в совокупном онлайн- и офлайн-пространстве.

Потребителям в настоящее время необходима информация о товаре, услуге, о нужной им компании здесь и сейчас, т. е. быстро, интерактивно и довольно подробно, используя максимально контент, а также воспользоваться практичным и комфортным в данный момент средством коммуникации. Для компаний стоит задача, в привлечении и удовлетворении потребителя в получении нужной информации и для этого организации должны использовать большое количество коммуникационных инструментов, в этом им помогут современные омниканальные коммуникации.

Омниканальные коммуникации являются современным воплощением непрерывного продолжительного коммуникационного процесса для плодотворных, ответных реакций со стороны потребителя. Омниканальность подразумевает единый план воздействия и влияния с помощью всех коммуникационных каналов, использованием и внедрением имеющихся электронных устройств, необходимых для осуществления целей и задач компании.

Интегрированные маркетинговые и омниканальные коммуникации перетекают друг в друга, совмещаясь между собой в коммуникационном пространстве и создавая замкнутый процесс. Цель

ИМК — комплексное продвижение продукции компании, товаров, услуг с помощью маркетинговых инструментов, результат омниканальных коммуникаций — всестороннее осознание, взаимодействие, принятие и оценивание потребителем товара/услуги благодаря применению коммуникационных средств в реальном времени (онлайн — «здесь и сейчас») и в автономном (офлайн) режиме.

Специфическая особенность интегрированных маркетинговых коммуникаций, заключается в интеграции, объединении, согласовании, комбинации положительных свойств маркетинговых инструментов продвижения и воздействия для осуществления эффективного коммуникационного и прибыльного коммерческого, логистического, предпринимательского, организационного, стимулирующего и мотивирующего процесса. Омниканальные коммуникации имеют возможность многократного, взаимосвязанного перетекания и перехода традиционных, интернет, цифровых инструментов и, наоборот, в реальном, интерактивном пространстве, так и в автономном физическом.

Выводы

Совокупная интеграция электронных средств формирует новые коммуникационные площадки для общения с потребителем. Большинство пользователей предпочитает приобретать товар в онлайн режиме и использовать интерактивные инструменты. В современных рыночных условиях необходимо применять и внедрять всевозможные средства с активной интегрированной способностью для осуществления эффективной коммуникационной взаимосвязи торговой марки с потребителем.

Уникальность омниканального маркетинга заключается в его цели, в формировании организационной, последовательной, удобной, единой и согласованной коммуникационной платформе для удовлетворения потребностей клиента и выстраивания взаимосвязанных отношений.

Обозначив особенности омниканальных коммуникаций с ИМК, выражающимися в высокоэффективном содействии компаниям для их продвижения или воздействия на потребителя с резуль- тативной обратной связью, можно сде- лать вывод, что интегрированные марке- тинговые и омниканальные коммуника- ции перетекают друг в друга в коммуни- кационном процессе, образуя единую платформу для действий инструментов продвижения и влияния в электронном, цифровом и автономном формате.

Библиографический список

1. Антипин, Ф. А. Многоформат- ная розничная торговля: тенденции раз- вития и стратегические задачи [Элек- тронный ресурс] // Российское предпри- нимательство. — 2015. — Т. 16. — № 11. — С. 1689–1698. — Режим дос- тупа: <http://journals.creativeconomy.ru>.
2. Ерохина, Т. Б. Digital-маркетинг как эффективный инструмент коммуни- кации с потребителем // Цифровая ре- волюция в логистике: эффекты, конгло-

мераты и точки роста: XIV Южно- Российский логистический форум. — Ростов н/Д, 2018.

3. Гринченко, К. В. Смена парадиг- мы маркетинга: возникновение ИМК // Экономические науки. — 2013. — № 4 (101). — С. 90–94.

Bibliographic list

1. Antipin, F. A. Multi-format retail trade: development trends and strategic objectives [Electronic resource] // Russian Journal of Entrepreneurship. — 2015. — Т. 16. — № 11. — P. 1689–1698. — Mode of access: <http://journals.creativeconomy.ru>.
2. Erokhina, T. B. Digital marketing as effective tool of communication with consumer // Digital revolution in logistics: effects, conglomerates and growth points: XIV South-Russian Logistics Forum. — Rostov-on-Don, 2018.
3. Grinchenko, K. V. Changing the marketing paradigm: emergence of IMC // Economic Sciences. — 2013. — № 4 (101). — P. 90–94.

О. В. Мартыненко

ВОПРОСЫ МАРКЕТИНГОВОГО УПРАВЛЕНИЯ И ОБОСНОВАНИЯ МОДЕЛИ КОМПЛЕКСА МАРКЕТИНГА ПРОМЫШЛЕННОГО ПРЕДПРИЯТИЯ В КЛИЕНТООРИЕНТИРОВАННОЙ ЭКОНОМИКЕ

Аннотация

В статье исследуется роль маркетингового управления и приоритетность выбора модели комплекса маркетинга в современной клиентоориентированной экономике для промышленных предприятий. Обосновывается, что управление бизнесом на маркетин- говых принципах и выбор соответствующей клиентоориентированному поведению мо- дели комплекса маркетинга способствует обеспечению долгосрочного успеха промыш- ленного предприятия при взаимодействии с потребителями. Автором определено, что комплекс маркетинга в виде модели «4С» в большей степени отражает направленность промышленного предприятия на клиентоориентированную работу в рамках нацеленно- сти на долгосрочное взаимодействие с потребителем.

Ключевые слова

Маркетинговое управление, маркетинг-менеджмент, комплекс маркетинга, клиен- тоориентированность.

QUESTIONS OF MARKETING MANAGEMENT AND JUSTIFICATION OF MODEL OF INDUSTRIAL ENTERPRISE MARKETING COMPLEX IN A CLIENT-ORIENTED ECONOMY

Annotation

Article explores the role of marketing management and priority of choosing a marketing complex model in a modern client-oriented economy for industrial enterprises. It is proved that business management based on marketing principles and choice of appropriate customer-oriented behavior model of marketing complex contributes to the long-term success of industrial enterprise when interacting with consumers. Author determined that marketing complex in form of «4C» model largely reflects the orientation of industrial enterprise to customer-oriented work within framework of focusing on long-term interaction with consumer.

Keywords

Marketing management, marketing management, marketing complex, customer orientation.

Введение

В современной клиентоориентированной экономике для промышленных предприятий в плане обеспечения долгосрочного успеха в функционировании приоритетными представляются вопросы взаимодействия с потребителями, анализа информации об их предпочтениях, характере совершаемого выбора, что предполагает необходимость осуществления управления бизнесом на маркетинговых принципах и выбор соответствующей клиентоориентированному поведению модели комплекса маркетинга.

Клиентоориентированность позволяет синхронизировать свои действия с запросами и интересами ключевых клиентов промышленного предприятия, рассчитывать на долгосрочное взаимовыгодное сотрудничество. Эти обстоятельства актуализируют исследование вопросов маркетингового управления и обоснования модели комплекса маркетинга промышленного предприятия в клиентоориентированной экономике.

Материалы и методы

В рамках исследования значения маркетингового управления и обоснования модели комплекса маркетинга

промышленного предприятия в клиентоориентированной экономике анализируются подходы к пониманию сути маркетингового управления предприятием, осознание значения и сути клиентоориентированного бизнеса. В статье в рамках научного поиска использованы такие методы, как: описания, сопоставления, аналитического обобщения, анализа и синтеза данных.

Обсуждение

Поясним, что в отмеченном ракурсе клиентоориентированности маркетинговое управление в работе предприятий анализируется в трудах отечественных и зарубежных ученых, как правило, в формате модуля, отвечающего за коммуникационный процесс или программы лояльности при работе с определенным кругом потребителей. Например, И. Алешина [1], И. Еремченко [2], а также О. Сагинова и И. Скоробогатых [15] анализируют данную проблематику, опираясь на вопросы маркетинг-менеджмента в компаниях.

Другие российские ученые, такие как Н. Кетова [7], А. Кочеткова [8], Д. Маслов [11], Л. Мисюра [12], Н. Порекалина [14] анализируют имеющуюся специфику национальных моделей мар-

кетингового управления, вместе с тем, они не делают акцент на особенностях промышленного маркетинга и его роли в функционировании промышленных предприятий.

М. Калиниченко ставит цель сравнения национальных моделей управления маркетинга с точки зрения применяемого в них аналитического инструментария для анализа рынка со стороны управленческого модуля и это направленность считает ключевой во взаимодействии с потребителями [4].

Характеризуя клиентоориентированность, поясним, что ряд ученых относят ее к разряду инструментов по работе с клиентами [18, 20], а другие считают, что это определенная философия по ведению бизнеса и она проявляется в маркетинговом управлении компанией [19, 22].

Отечественные ученые М. Ефремова, О. Чкалова также определяют клиентоориентированность бизнеса в качестве управленческой составляющей, позволяющей организовать работу по полноценной аналитике потребительских запросов и выстраивании деятельности предприятия в нацеленности на их удовлетворение [3].

Считаем целесообразным согласиться в представленной точке зрения, опосредующей интерес к модели комплекса маркетинга и специфике маркетингового управления.

Результат

Важным применительно к различным подходам по маркетинговому управлению предприятиями является то, что в них можно выделить ряд характеристик, представляющихся, в определенном смысле, константами, характерными для различных национальных систем, проистекающими из сути маркетинга, как явления и практического направления. К ним, прежде всего, относится именно ориентация бизнеса на потребителя и достижение максимально четкого описания «своего

потребителя», представителя целевой аудитории для определенного предприятия.

Следующей «общей» характеристикой можно назвать стремление к новизне и использованию новых инструментов в анализе и взаимодействии с потребителями.

Третьим ключевым элементом является проникновение маркетинга (его философии) в управление и, собственно, оформление маркетинг-менеджмента, как управленческой стратегии ведения бизнеса. Такой подход предопределяет то, что вся деятельность реализуется с акцентом на главенство, примат принимаемых решений с точки зрения достижения удовлетворенности целевых потребителей компании. Так, например, зарубежный специалист Дж. Дэй определяет ряд черт, характеризующих успешную нацеленность на стратегию маркетинг-менеджмента в компании, выделяя такие качества, как: конфигурация бизнеса, ориентированная во вне культуры; умение прогнозировать и предсказывать рыночную ситуацию [13].

Тем не менее, несмотря на определенные черты сходства различным национальным моделям свойственными различия в построении модели маркетинг-менеджмента, определяющиеся, именно, национальными особенностями, характеризующим социум и бизнес-среду вмещающим ландшафтом. Имеется ввиду, что есть определенные особенности в национальном маркетинг-менеджменте, реализуемом азиатскими компаниями, в первую очередь, японскими, китайскими и южнокорейскими. В их функционировании в особенности проявляется нацеленность на инновации, четкая ориентация на менеджмент качества, удовлетворенность потребителей, вовлеченность сотрудников в ценности бизнеса, воспринимающих коллектив и организацию — работодателя в качестве «второй семьи», в кото-

рой не просто строят карьеру, а проживают жизнь с пользой для общества, выполняя свою миссию. Это, в частности, отражается на высокой скорости вывода новинок на рынки и их быстрой коммерциализации; возможности гибкой перестройки, переналадки бизнеса. Также в таких системах интересной является роль государства, поощряющего инновационное производство, оказывающего содействие в быстрой коммерциализации и поощряющего создание инновационной инфраструктуры [6]. Вовлеченность сотрудников повышает клиентоориентированность работы предприятий.

В рамках европейской модели маркетинг-менеджмента промышленных предприятий проявляется направленность на коммуникации, управление распределением, общим планированием бизнеса [2]. В своем целеполагании европейские специалисты говорят не о лояльности потребителей, а об увеличении рыночной доли, степени проникновения на рынок и закреплении собственных позиций, по сути, подразумевая тесное взаимодействие с клиентским сегментом, но озвучивая свои приоритеты.

Тем не менее в настоящее время крупные европейские компании демонстрируют также четкий экологический разворот, отражающийся на специфике ведения бизнеса, взаимодействии с контрагентами и партнерами, формулировании ценностных посланий потребителям [15]. В таком контексте интересы социума, причем, экологические и связанные с устойчивым развитием могут, с одной стороны, доминировать над вопросами привлечения прибыли, и стимулировать ее за счет одобрения такой модели хозяйствования ключевыми потребителями. Отметим также, что вопросы вовлеченности персонала в цели

бизнеса при европейском подходе также являются важными и во многом приоритетными, вместе с тем, компания не рассматривается в качестве «второго дома» и смена места работы через каждые 2–3 года представляется нормальной практикой, при условии сохранения хороших рабочих отношений с прежним работодателем и сотрудничеством с ним по долгу службы в рамках сетевого взаимодействия.

Роль государства в европейской модели ведения бизнеса и проявлении маркетинговых инициатив в выведении на рынки новинок достаточно четко прослеживается в выделении грантов компаниям, поощрении создания инновационного бизнеса. В частности, при правительственной поддержке в ЕС осуществляются экологические инициативы и перестройка экономики старопромышленных регионов на инновационный путь развития [10].

Североамериканский подход по своему сущностному наполнению близок к европейскому, вместе с тем ориентация на цели устойчивого развития и патернализм государства по отношению к бизнесу, а также реализации социальных программ проявляется в меньшей степени.

Государство активно участвует в сращивании интересов университетов (как инновационных центров) и бизнеса, в особенности, нуждающегося в перестройке из-за смены рыночных приоритетов, что также представлено в опыте развития старопромышленных регионов США [9], переустройство бизнеса в которых проходило в рамках нацеленности на приоритеты рынков в соотношении с целевыми установками маркетинг-менеджмента в работе компаний.

Успешность реализуемых установок можно проследить в рамках рейтинга инновационной активности (рис. 1).

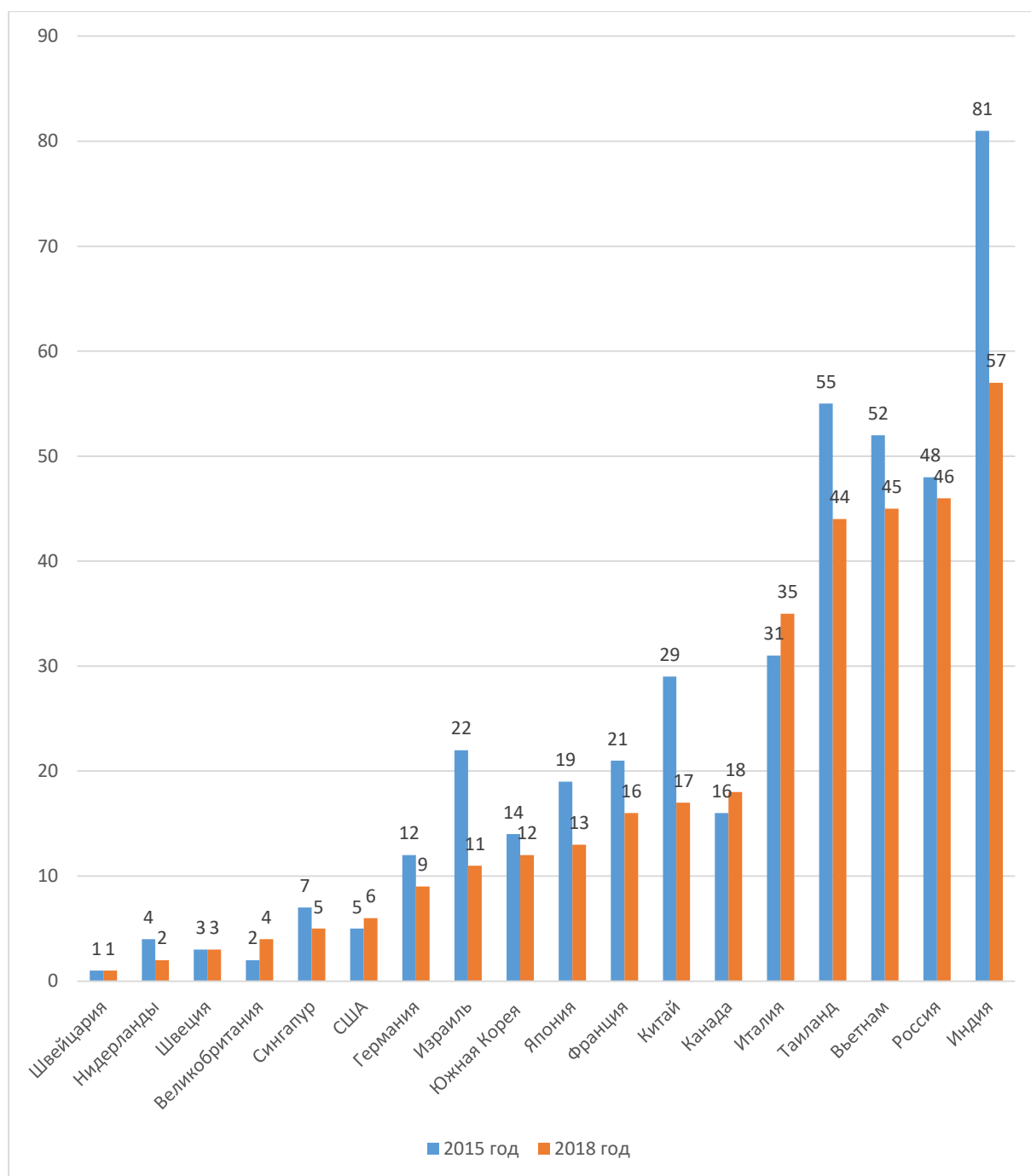


Рисунок 1 — Позиции ряда государств в рейтинге глобального индекса инноваций (ГИИ) в 2015 и 2018 гг. [21]

В российских условиях, несмотря на внедрение позитивного опыта промышленных компаний из других государств, а также развитие рынка и рост уровня конкуренции, маркетинговая составляющая не в должной мере проникла в управленческий модуль, что требует определенной коррекции для роста

успешности ведения бизнеса, как на внутреннем рынке, так и на мировой арене. Тем не менее в обозримой перспективе российские промышленные компании, ввиду проявляющихся запросов рынка, также будут ориентироваться на своих ключевых клиентов, перестраивая модель комплекса маркетинга.

Этот вопрос возвращает нас к выбору приоритетной модели комплекса маркетинга, применимой в современных условиях в практике работы современного промышленного предприятия, поскольку комплекс маркетинга может быть выбран и реализовываться на основании полноценного обеспечения информацией, также он должен соответствовать целевым установкам бизнеса. Такая целевая установка предполагает отступление

от классической модели «4Р» к максимально ориентированной на потребительские запросы модели «4С» [17]. Основу формирования и функционирования таких моделей составляет, как уже упоминалось, их полноценное информационное обеспечение.

Применительно к модели «4С» можно визуализировать информационное обеспечение, наличие потоков информации следующим образом (рис. 2).



Рисунок 2 — Спектр анализируемой информации по элементам комплекса маркетинга в модели «4С» [5]

Представленный комплекс маркетинга в виде модели «4С» в большей степени отражает направленность промышленного предприятия на клиентоориентированную работу в рамках нацеленности на долгосрочное взаимодействие с потребителем. Эта модель построения комплекса маркетинга в большей степени отражает деятельность по совместному развитию с клиентом, поскольку предполагает не только учет его запросов, но и планирование деятельности таким образом, чтобы не только предприятие, а также потребитель становился выгодоприобретателем.

Выводы

Полагаем, что именно эта модель комплекса маркетинга выступает адаптивной и соответствующей сложившимся запросам, должна строиться на основе функционирования полноценной информационной системы маркетинговой информации.

Подобная направленность позволит внедрять и применять на практике плюсы системы управления маркетингом на промышленном предприятии, необходимой и востребованной при осуществлении клиентоориентированного взаимодействия.

Библиографический список

1. *Алешина, И. В.* Маркетинг: кросс-культурные проблемы и возможности // Современный менеджмент: проблемы, гипотезы, исследования. — М., 2011. — Ч. 2. — С. 94–103.
2. Европейская маркетинговая конфедерация [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://emc.be>.
3. *Еремченко, И. А.* Кросс-культурные компетенции в маркетинге // Экономика, финансы и менеджмент: тенденции и перспективы развития : сб. науч. трудов междунар. науч.-практ. конф. — Волгоград, 2015. — Вып. II. — С. 230–232.
4. *Ефремова, М. В., Чкалова, О. В.* Обобщение и систематизация подходов к определению понятия «клиентоориентированность» // Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. Серия «Социальные науки». — 2016. — № 2 (42). — С. 17–24.
5. *Изакова, Н. Б., Тимохина, Г. С., Сысоева, Т. Л.* Информационное обеспечение управления маркетингом взаимоотношений промышленного предприятия // Российское предпринимательство. — 2017. — Т. 18. — № 24.
6. *Калиниченко, М.* Компаративный анализ национальных систем маркетингового управления предприятиями // Вестник ЗабГУ. — 2018. — Т. 24. — № 5. — С. 106–117.
7. *Кетова, Н. П., Сюэ, Лу.* Роль фактора «гуаньси» в китайской практике реализации маркетинга взаимодействий // Маркетинг в России и за рубежом. — 2017. — № 6. — С. 84–91.
8. *Кочеткова, А.* Особенности национальной модели маркетинга на примере китайской компании Lenovo // Человеческий капитал и профессиональное образование. — 2015. — № 2 (14). — С. 60–64.
9. *Мальцев, А. А., Мордвинова, А. Э.* Американская модель ревитализации старопромышленных регионов // Вестник РУДН. Серия: Экономика. — 2018. — Т. 26. — № 1. — С. 76–88.
10. *Мальцев, А. А., Мордвинова, А. Э.* Реструктуризация старопромышленных регионов Европы: опыт и проблемы // Управленец. — 2016. — № 3 (61). — С. 8–13.
11. *Маслов, Д., Белокоровин, Э.* Удовлетворение потребителей японски // Методы менеджмента качества. — 2005. — № 2.
12. *Мисюра, Л.* Маркетинг японски [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.management.com.ua>.
13. *Дэй, Дж. С.* Организация, ориентированная на рынок: как понять, привлечь и удержать ценных клиентов. — М., 2008.
14. *Перекалина, Н. С.* Пути формирования российской модели маркетинга на предприятии // Маркетинг и современность: Сб. науч. статей к круглому столу «Роль современного маркетинга в посткризисном развитии экономики России» / Под ред. С. В. Карповой, Р. Ю. Стыцук. — М., 2010.
15. *Пахомова, Н. В., Рихтер, К. К., Малышков, Г. Б.* Инклюзивный устойчивый рост: приоритеты, индикаторы. Международный опыт, потенциал согласования с моделью реиндустриализации // Проблемы современной экономики. — 2014. — № 3 (51). — С. 15–24.
16. *Сагинова, О., Скоробогатых, И.* Глобализация и кросс-культурный маркетинг // Известия Российского экономического университета им. Г. В. Плеханова. — 2011. — № 3. — С. 108–118.
17. *Шульц, Д. Е., Танненбаум, С. И., Лаутерборн, Р. Ф.* Новая парадигма маркетинга. Интегрированные маркетинговые коммуникации. — М., 2004.
18. *Gebauer, H., Kowalkovski, C.* Customer-focused and service focused orientation in organizational structures // Journal of Business and Industrial Marketing. — 2012. — Vol. 27. — № 7. — P. 527–537.

19. Kohli, A., Jaworski, B. Market orientation: construct, research propositions, and managerial implication // *Journal of marketing*. — 1990. — Vol. 54. — № 2. — P. 1–18.

20. Saxe, R., Weitz, B. A. SOCO scale: measure of customer orientation of salespeople // *Journal of marketing research*. — 1982. — Vol. 19. — № 3. — P. 343–351.

21. Global Innovation Index 2015: Effective Innovation Policies for Development. P. XXX–XXXI. Global Innovation Index 2018: Energizing the World with Innovation. P. XX–XXI [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.globalinnovationindex.org>.

22. Webster, F. Future role of marketing in organization // *Lehmann, D., Jocz, K. Reflections on future of marketing*. — Cambridge, 1997. — P. 39–66.

Bibliographic list

1. Aleshina, I. V. Marketing: cross-cultural problems and opportunities // *Modern management: problems, hypotheses, research*. — M., 2011. — Vol. 2. — P. 94–103.

2. European marketing Confederation [Electronic resource]. — Mode of access: <https://emc.be>.

3. Eremchenko, I. A. Cross-cultural competence in marketing // *Economics, finance and management: trends and prospects of development : scient. articles of international scient.-pract. conf.* — Volgograd, 2015. — Issue II. — P. 230–232.

4. Efremova, M. V., Chkalova, O. V. Generalization and systematization of approaches to definition of concept «client-oriented» // *Bulletin of Lobachevsky N. Novgorod University. Social science series*. — 2016. — № 2 (42). — P. 17–24.

5. Izakova, N. B., Timokhina, G. S., Sysoeva, T. L. Information support for marketing management of industrial enterprise relationships // *Russian business*. — 2017. — Vol. 18. — № 24.

6. Kalinichenko, M. Comparative analysis of national systems of marketing management of enterprises // *Bulletin of ZaBGU*. — 2018. — Vol. 24. — № 5. — P. 106–117.

7. Ketova, N. P., Xue, Lu. Role of factor «Guanxi» in Chinese practice of implementing interaction marketing // *Marketing in Russia and abroad*. — 2017. — № 6. — P. 84–91.

8. Kochetkova, A. Features of national marketing model on example of Chinese company Lenovo // *Human capital and professional education*. — 2015. — № 2 (14). — P. 60–64.

9. Maltsev, A. A., Mordvinova, A. E. American model of revitalization of old industrial regions // *Bulletin of RUDN. Series: Economics*. — 2018. — Vol. 26. — № 1. — P. 76–88.

10. Maltsev, A. A., Mordvinova, A. E. Restructuring of old industrial regions of Europe: experience and problems // *Manageret*. — 2016. — № 3 (61). — P. 8–13.

11. Maslov, D., Belokorovin, E. consumer Satisfaction in Japanese // *Quality management methods*. — 2005. — № 2.

12. Misyura, L. Marketing in Japanese [Electronic resource]. — Mode of access: <http://www.management.com.ua>.

13. Day, G. S. Organization focused on market: how to understand, attract and retain valuable customers. — M., 2008.

14. Perekalina, N. S. Ways of formation of Russian model of marketing at enterprise // *Marketing and modernity: scient. articles for round table «Role of modern marketing in the post-crisis development of Russian economy»* / ed. by S. V. Karpova, R. Yu. Stycyuk. — M., 2010.

15. Pakhomova, N. V., Richter, K. K., Malyshkov, G. B. Inclusive sustainable growth: priorities, indicators. International experience, potential for harmonization with model of re-industrialization // *Problems of modern economy*. — 2014. — № 3 (51). — P. 15–24.

16. *Saginova, O., Skorobogatykh, I.* Globalization and cross-cultural marketing // Proceedings of Plekhanov Russian University of Economics. — 2011. — № 3. — P. 108–118.

17. *Schultz, D. E., Tannenbaum, S. I., Lauterborn, R. F.* New paradigm of marketing. Integrated marketing communications. — М., 2004.

18. *Gebauer, H., Kowalkowski, C.* Customer-focused and service focused orientation in organizational structures // Journal of business and industrial marketing. — 2012. — Vol. 27. — № 7. — P. 527–537.

19. *Kohli, A., Jaworski, B.* Market orientation: construct, research propositions, and managerial implication // Journal

of marketing. — 1990. — Vol. 54. — № 2. — P. 1–18.

20. *Saxe, R., Weitz, B. A.* SOCO scale: measure of customer orientation of salespeople // Journal of marketing research. — 1982. — Vol. 19. — № 3. — P. 343–351.

21. Global Innovation Index 2015: Effective Innovation Policies for Development. P. XXX–XXXI. Global Innovation Index 2018: Energizing the World with Innovation. P. XX–XXI [Electronic resource]. — Mode of access: <https://www.globalinnovationindex.org>.

22. *Webster, F.* Future role of marketing in organization // *Lehmann, D., Jocz, K.* Reflections on future of marketing. — Cambridge, 1997. — P. 39–66.

А. В. Половян, Л. А. Уткина

МЕТОДИКА ОЦЕНИВАНИЯ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ КОРПОРАТИВНОЙ СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА

Аннотация

Статья посвящена проблеме оценивания результативности корпоративных систем менеджмента в соответствии с требованиями международных стандартов. В основу методики результативности корпоративных систем менеджмента положена квалиметрическая оценка и мониторинг каждого процесса. Экспертный метод оценки позволяет определить коэффициенты весомости критериев результативности каждого процесса. В каждом подразделении предприятия выявляются оценочные характеристики процессов — критерии результативности. На основе мониторинга процессов определяется численное значение результативности действующей системы менеджмента подразделения, и корпоративной системы в целом по предприятию. Одним из этапов оценивания результативности является разработка карт управления процессами. По отношению текущего значения результативности к предыдущему делается вывод об улучшении (ухудшении) функционирования корпоративной системы. Результаты оценивания фиксируются в Протоколе оценки результативности и дают возможность руководству своевременно внедрять мероприятия по улучшению. В статье представлена разработанная авторами методика оценивания результативности корпоративной системы менеджмента.

Ключевые слова

Корпоративная система менеджмента, мониторинг, результативность, процессы, экспертная оценка, критерии результативности, коэффициент улучшения.

METHODOLOGY FOR EVALUATING THE PERFORMANCE OF CORPORATE MANAGEMENT SYSTEM

Annotation

Article is devoted to the problem of evaluating the performance of corporate management systems in accordance with international standards. Methodology for performance of corporate management systems is based on a qualimetric assessment and monitoring of each process. Expert evaluation method allows you to determine the weighting coefficients of criteria of performance of each process. In each division of enterprise, estimated characteristics of processes are identified — criteria of performance. Based on the monitoring of processes, numerical value of performance of the current management system of unit, and corporate system as a whole for enterprise, is determined. One of the steps in evaluating of performance is development of process control cards. In relation to the current value of performance to the previous one, a conclusion is drawn about improvement (deterioration) of functioning of corporate system. Evaluation results are recorded in Performance Evaluation Protocol and enable management to promptly implement improvement measures. Article presents a methodology developed by authors for evaluating of performance of corporate management system.

Keywords

Corporate management system, monitoring, performance, processes, expert evaluation, criteria of performance, improvement coefficient.

Введение

Важнейшим фактором устойчивого экономического развития организации является обеспечение качества, безопасности и конкурентоспособности продукции. Улучшению результатов деятельности предприятия способствует внедрение систем менеджмента на основе требований международных стандартов таких, как ISO 9001, ISO 14001, BS OHSAS 18001 [1–3] и др. и их интегрирование.

Территориально распределенные организации с целью повышения эффективности общего менеджмента, внедряют единую корпоративную систему менеджмента (КСМ), разрабатывают процедуры оценивания результативности КСМ.

Внедрение КСМ облегчает целостное восприятие системы менеджмента руководством организации, повышает эффективность планирования, контроля и управления в целом, исключает дублирование процессов, документов, должностей и функций подразделений.

КСМ реализует принципы, установленные во всех международных стандартах на системы менеджмента. Как базовые принимаются принципы, сформулированные в стандартах серии ISO 9000, включая процессный подход, лидерство руководителя и вовлечение персонала.

Каждый стандарт системы менеджмента имеет общие требования, разделенные на категории, такие как политика, планирование, обеспечение функционирования, оценка результатов деятельности, улучшение, анализ со стороны руководства, которые принимаются как основа для интеграции, а также специфические требования.

Улучшение процессов КСМ в организации основано на оценивании результативности текущего состояния внедренных систем менеджмента: качества, экологии, профессионального здоровья и охраны труда и др. по каждому виду деятельности (процессу, подразделению, предприятию).

Материалы и методы

На практике разработка методики оценивания результативности является крайне необходимым фактором повышения эффективности управления. Объектами, относительно которых используется термин «результативность», могут быть как деятельность предприятия в целом, учитывая систему менеджмента, так и ее часть, которую можно выделить в подсистему, отдельный процесс или деятельность подразделения до отдельного работника [4]. Важно, учитывая специфику предприятия, правильно определить процессы, которые будут принимать участие в суммарном оценивании результативности КСМ, выявить критерии и определить весомости. Иначе стабильная и достижимая на первый взгляд результативность КСМ окажется нечувствительной к изменениям, которые происходят в системе.

Анализ последних исследований и публикаций. В настоящее время большинство организаций стремятся внедрить на предприятии несколько моделей системы менеджмента в области качества, безопасности труда и охраны здоровья, экологии и т. д. [1–3]. Последние публикации описывают различные методологии оценки результативности систем менеджмента качества (СМК) [5, 6, 7, 8, 9, 10, 11] и интегрированных систем менеджмента [12].

Большая часть методик оценки результативности сложны в исполнении. Оценивание проводится по различным бизнес-процессам с применением разнонаправленных показателей. Практически все методики основаны на оценивании результативности СМК по балльной шкале [5, 6, 9, 11, 12]. Значения критериев результативности устанавливаются в ходе внутреннего аудита [5] либо определяются экспертным методом [6].

В результате анализа подходов по оценке результативности [7, 9] критерии результативности целесообразно дополнить следующими составляющими: финансовые показатели деятель-

ности, оценка удовлетворенности персонала, результаты деятельности организации для общества, проекты по улучшению деятельности [7].

Оценка результативности СМК может быть построена на основе сравнения показателя результативности процесса с установленными критериями результативности [8], на основе результатов внутренних и внешних аудитов [10], на основе анализа степени достижения запланированных целей или показателей всей деятельности предприятия [5, 10, 12].

Результативность СМК по методике индексного нормирования (МИНОР) оценивается на основе показателей финансово-экономической сферы, затрагивая персонал, потребителей, внутренние процессы организации и т. д. [10].

Используя экспертный метод оценки с учетом коэффициентов весомости критериев результативности каждого процесса КСМ, можно определить численное значение результативности и коэффициент улучшения функционирования КСМ. Целью статьи является описание методики оценки результативности КСМ на основе мониторинга процессов. Авторами выработаны четкие основы оценивания путем определения бизнес-процессов, их весомостей, разработки единых критериев результативности с применением экспертного подхода, что позволит объективно оценить функционирование системы менеджмента в подразделении или корпорации в целом.

Результаты

В основу методики положен квалиметрический подход по формированию системы оценивания и применения комплексного метода оценивания, при котором экспертная группа разрабатывает оценочную шкалу и принимает участие в процессе определения весомости процессов и КСМ.

Для оценки функционирования КСМ на предприятии необходимо провести мониторинг каждого процесса, затем полученные результаты проана-

лизировать, обобщить и оценить. Это позволит проследить деятельность предприятия по каждому процессу и в целом по всей системе менеджмента.

Одним из этапов оценивания результативности является разработка карт управления процессами (КУП).

КУП содержат такие основные реквизиты, как:

- средства управления;
- входные данные;
- выходные данные, выходящие в результате процесса записи, протоколы;
- ответственные за процесс;
- ресурсы;
- критерии результативности процесса;
- показатели мониторинга процесса.

Для определения результативности КСМ, необходимо идентифицировать все процессы корпорации, которые целесообразно измерить, учитывая требования всех действующих систем менеджмента. В выбранных процессах выявляются оценочные характеристики — критерии результативности.

Критерии результативности определяют степень выполнения процесса в

соответствии с его установленной целью. Это может быть достижение целей, выполнение планов, входной контроль оборудования, химреактивов и др.

При проведении мониторинга процессов определяются фактические и плановые значения оценочных критериев и коэффициенты весомости. Коэффициент весомости определяет владелец процесса в границах от 0 до 1 [9, 11, 13, 14]. Отношение между фактическим и плановым значением по каждому критерию используется для оценки достижения поставленных целей и при разработке корректирующих и/или предупредительных мероприятий при управлении процессом. Степень достижения поставленных целей для критериев результативности определяется по формуле 1:

$$D_{ц} = KР_{ф} / KР_{пл}, \quad (1)$$

где $D_{ц}$ — показатель достижения цели;

$KР_{ф}$ — фактическое значение критерия результативности;

$KР_{пл}$ — значение критерия результативности, запланированное в целях КСМ.

Численное значение i -го критерия результативности определяется исходя из диапазона выполнения i -го планового показателя по 6-балльной шкале (табл. 1).

Таблица 1 — Оценка результативности процесса

Численное значение критерия результативности, $KР_i$	Степень достижения целей i -го планового показателя, $D_{ц}$	Оценка критерия результативности
0	0	Процесс не функционирует
1–2	0,1–0,3	Процесс функционирует не результативно и требует вмешательства высшего руководства в устранение причин или корректировке целей предприятия
3–4	0,4–0,7	Процесс функционирует не результативно и требует от владельца процесса разработки эффективных корректирующих действий
5	0,8–0,9	Процесс функционирует результативно, но требует от владельца процесса разработки мероприятий по улучшению
6	1,0	Процесс функционирует результативно

Шестибалльная шкала выбрана в силу ее большей дифференцированности по сравнению с 5-балльной по

принципу достаточности. Для интерпретации не функционирующего процесса в шкалу значений введен ноль.

Хорошо протекающий процесс оценен в шесть баллов. По мнению авторов, представленная шкала удобна в ориентировке и обеспечивает необходимую точность оценивания.

Оценка результативности процесса производится путем сложения численных значений i -х критериев результативности с учетом весовых коэффициентов:

$$KP_{\Pi} = \sum_{i=1}^n KP_i \times Q_i, \quad (2)$$

где KP_{Π} — численное значение результативности процесса;

KP_i — численное значение i -го критерия результативности;

Q_i — коэффициент весомости i -го критерия результативности;

n — число i -х критериев результативности.

На основании полученных данных в каждом подразделении предприятия (или отдельном предприятии) делаются выводы о текущей результативности процессов. Владелец процесса приступает к разработке корректирующих действий или мероприятий по улучшению.

Аналогично, учитывая полученную информацию о значениях результативности процессов, проводится оценка результативности КСМ в целом по корпорации и определяется коэффициент улучшения.

Оценка результативности КСМ проводится путем сложения численных значений результативности процессов с учетом весовых коэффициентов:

$$P_{КСМ} = \sum_{i=1}^n P\Pi_i \times K_i, \quad (3)$$

где $P_{КСМ}$ — численное значение результативности КСМ;

$P\Pi_i$ — численное значение i -го процесса;

K_i — коэффициент весомости i -го процесса;

n — число i -х процессов.

Коэффициенты весомости КСМ предприятия определяются экспертным путем по 20-бальной шкале с разбивкой по основным процессам (10–20 баллов), вспомогательным процессам и процессам управления (0–10 баллов). Такое ранжирование учитывает важность основных процессов. Именно они ориентированы на конечного потребителя и создают добавочную стоимость. В то время как вспомогательные процессы обеспечивают компанию ресурсами и позволяют основным выполнять свою функцию, процессы управления охватывают весь комплекс функций управления в целом. Коэффициент весомости является частным от деления суммы оценок n -х экспертов i -го процесса на сумму оценок n -х экспертов всех процессов (табл. 2) [15].

Таблица 2 — Коэффициент весомости СМК предприятия

Наименование процесса	Балл, предоставленный экспертами				Сумма оценок n -х экспертов	Коэффициент весомости
	1-й	2-й	...	n -й		

По результатам мониторинга процессов делается заключение о текущей

результативности КСМ, согласно разработанной авторами таблице (табл. 3).

Таблица 3 — Результативность КСМ

Границы численного значения результативности КСМ	Оценка результативности КСМ
$P_{КСМ} < 4$	Неудовлетворительно
$4 \leq P_{КСМ} \leq 5$	Удовлетворительно
$P_{КСМ} > 5$	Хорошо

На основе оценки текущей результативности КСМ определяется коэффициент улучшения:

$$k = R_{КСМт} - R_{КСМпр}, \quad (4)$$

где k — коэффициент улучшения КСМ;
 $R_{КСМт}$ — текущее численное значение результативности КСМ;
 $R_{КСМпр}$ — предыдущее численное значение результативности КСМ.

Результаты оценки результативности КСМ и коэффициента улучшения фиксируются в Протоколе оценки результативности КСМ.

Оценка результативности КСМ на предприятии проводится 2 раза в год и это дает возможность руководству после отчета о результативности КСМ за I полугодие скорректировать действия для II полугодия для достижения поставленных целей к концу года.

Обсуждение

Представленная в статье методика по оценке результативности показала свою дееспособность в ГП «Укруглекачество» [16].

С внедрением интегрированной системы менеджмента были доработаны все процессы предприятия. Для каждого подразделения разработаны карты управления процессом экологической безопасности, профессионального здоровья и охраны труда, а в экспертную группу включены специалисты по данному направлению.

Представленная методика позволяет детально рассмотреть функционирование каждого процесса, оценить вклад даже незначительных показателей, применить эффективные корректирующие мероприятия, а также оценить результативность внедряемых систем менеджмента, как отдельного подразделения, предприятия, так и корпорации в целом.

Выводы

Оценка результативности КСМ одной цифрой, на основе мониторинга процессов на предприятии, показала свою дееспособность при измерении результативности функциониро-

вания систем менеджмента, а также в выявлении направлений по её улучшению.

Благодаря своей гибкости и простоте в применении методика позволяет оценить результативность КСМ на всех уровнях управления по всем видам деятельности, а также сделать выводы относительно улучшений или ухудшений функционирования процессов за определенный период.

Рассмотренная методика может иметь практическое применение на любом предприятии.

Библиографический список

1. ГОСТ Р ИСО 9001–2015. Системы менеджмента качества. Требования. — М.: Стандартинформ, 2018.
2. ГОСТ Р ИСО 14001–2016. Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению. — М.: Стандартинформ, 2016.
3. ГОСТ Р 54934–2012/OHSAS 18001:2007. Системы менеджмента безопасности труда и охраны здоровья. Требования. — М.: Стандартинформ, 2012.
4. Меркушанова, Н. И. Анализ подходов к оценке результативности системы менеджмента качества в организациях // Проблемы современной экономики: материалы междунар. науч. конф. — Челябинск: Два комсомольца, 2011. — С. 127–129.
5. Методика оценки результативности СМК предприятий (организаций) оборонно-промышленного комплекса. — М.: Военный Регистр, 2012.
6. Фурсова, Л. В., Хомутова, Е. Г. Разработка методики оценки результативности СМК на ООО «НИИЭМИ» [Электронный ресурс] // Научный электронный архив. — Режим доступа: <http://econf.rae.ru/article/5972>.
7. Редько, Л. А., Сальков, С. Е., Червова, Л. В. Оценка результативности системы менеджмента качества // Вест-

ник науки Сибири. — 2013. — № 3 (9). — С. 65–69.

8. *Абдулин, И. А., Москвичева, Е. Л., Соловейко, О. В. [и др.]*. Методика оценки результативности системы менеджмента качества «ФГБОУ ВО «САМГТУ НИИ ПКВТ» // Вестник технологического университета. — 2016. — № 24. — Т. 19. — С. 102–105.

9. *Волынский, В. Ю., Абдулова, С. Ю.* Анализ практики реализации методических подходов к оценке результативности систем менеджмента качества // Фундаментальные исследования. — 2009. — № 3. — С. 112–115.

10. *Полынская, М. М.* Оценка результативности системы менеджмента качества предприятия железнодорожного транспорта // Вестник науки Сибири. — 2013. — № 1 (7). — С. 82–89.

11. *Заносиенко, О. А.* Оценка результативности системы менеджмента качества предприятия жизнеобеспечения // Кафедра «Экономический анализ и качество», ФГБОУ ВПО «ТГТУ». — 2013. — № 1. — Т. 19. — С. 201–205.

12. *Меркушова, Н. И.* Оценка результативности интегрированной системы менеджмента // Проблемы современной экономики. — 2012. — № 1 (41). — С. 124–127.

13. *Титаренко, А. А.* Практические аспекты разработки, внедрения и совершенствования систем менеджмента на предприятии // Материалы VIII ежегодного форума : сб. докладов. — Алушта, 2008. — С. 269–277.

14. Методические указания по оценке уровня качества промышленной продукции: РД 50-149-79. — М.: Изд-во стандартов, 1979.

15. *Харченко, М. А.* Корреляционный анализ : учеб. пособие. — Воронеж, 2008.

16. *Чернявский, А. Н., Моцак, Т. А., Уткина, Л. А. [и др.]*. Интегрированная система менеджмента в ГП «Укруглекачество» // Уголь Украины. — 2014. — № 6. — С. 11–14.

Bibliographic list

1. State Standard GOST R ISO 9001–2015. Quality management systems. Requirements. — M.: Standartinform, 2018.

2. State Standard GOST R ISO 14001–2016. Environmental management systems. Requirements with guidance for use. — M.: Standartinform, 2016.

3. State Standard GOST R 54934-2012 / OHSAS 18001:2007. Occupational health and safety management systems. Requirements. — M.: Standartinform, 2012.

4. *Merkushanova, N. I.* Analysis of approaches to assessing the effectiveness of quality management system in organizations // Problems of modern economy: materials of international scient. Conf. — Chelyabinsk: Two Komsomolets, 2011. — P. 127–129.

5. Methodology for assessing the effectiveness of QMS of enterprises (organizations) of military-industrial complex. — M.: Military Register, 2012.

6. *Fursova, L. V., Khomutova, E. G.* Development of methodology for evaluating the effectiveness of QMS at LLC NIIEMI [Electronic resource] // Scientific Electronic Archive. — Mode of access: <http://econf.rae.ru/article/5972>.

7. *Redko, L. A., Salkov, S. E., Chervova, L. V.* Evaluation of effectiveness of quality management system // Bulletin of Siberian Science. — 2013. — № 3 (9). — P. 65–69.

8. *Abdulin, I. A., Moskvicheva, E. L., Soloveyko, O. V.* Methodology for evaluating the effectiveness of quality management system «VO SamSTU PKVT Scientific Institute» // Bulletin of Technological University. — 2016. — Vol. 19. — № 24. — P. 102–105.

9. *Volynskiy, V. Yu., Abdulova, S. Yu.* Analysis of practice of implementing methodological approaches to assessing the effectiveness of quality management systems // Fundamental Research. — 2009. — № 3. — P. 112–115.

10. Polynskaya, M. M. Evaluation of effectiveness of quality management system of railway transport enterprise // Bulletin of science of Siberia. — 2013. — № 1 (7). — P. 82–89.

11. Zanosienko, O. A. Evaluation of effectiveness of quality management system of a life-support enterprise // Department of Economic Analysis and Quality, TSTU. — 2013. — № 1. — Vol. 19. — P. 201–205.

12. Merkusheva, N. I. Evaluation of effectiveness of integrated management system // Problems of modern economy. — 2012. — № 1 (41). — P. 124–127.

13. Titarenko, A. A. Practical aspects of development, implementation and improvement of management systems at the enterprise // Proceedings of VIII annual forum: comp. of reports. — Alushta, 2008. — P. 269–277.

14. Guidelines for assessing the level of quality of industrial products: RD 50-149-79. — M., 1979.

15. Kharchenko, M. A. Correlation analysis : textbook. — Voronezh, 2008.

16. Chernyavskiy, A. N., Motsak, T. A., Utkina, L. A. Integrated management system in SE «Ukruglekhachestvo» // Coal of Ukraine. — 2014. — № 6. — P. 11–14.

P. A. Рамазанов

ВЗАИМОСВЯЗЬ ЛОГИСТИКИ И МАРКЕТИНГА В ФИНАНСОВОЙ СРЕДЕ ЭКОСИСТЕМ

Аннотация

В статье охарактеризован экосистемный подход, представлена взаимосвязь логистики и маркетинга в рамках развития экосистемного подхода в деятельности современных финансовых учреждений, раскрыто развитие электронных технологий и цифровизации коммуникационной среды, выявлены инновационные возможности развития логистических механизмов в рамках коммуникационной активности.

Ключевые слова

Логистика, маркетинг, инновации, развитие.

R. A. Ramazanov

INTERRELATION BETWEEN LOGISTICS AND MARKETING IN FINANCIAL ECOSYSTEM ENVIRONMENT

Annotation

Article describes the ecosystem approach, presents the relationship between logistics and marketing in development of ecosystem approach in activities of current financial institutions, reveals the development of electronic technologies and digitalization of communication environment, and identifies innovative opportunities for development of logistics mechanisms in the framework of communication activity.

Keywords

Logistics, marketing, innovations, development.

Введение

Логистика, обладая системным инструментарием управления потоковыми процессами в интеграции с финансовым

маркетингом объединяет в себе исследование характеристик спроса на финансовые продукты, услуги и иные активы, в интеграции со сбытовой и ценовой по-

литикой физического и коммерческого продвижения, а так же механизмами, позволяющими эффективно управлять финансово-коммерческой деятельностью субъектов рынка. При этом с развитием электронных технологий и цифровизацией коммуникационной среды, логистика получила инновационные возможности развития, так как экосистемный подход в деятельности финансовых институтов, предназначенный для сбалансированного решения разнонаправленных проблем в интеграции с партнерами посредством динамичных и функциональных технологий взаимодействия с потребителем, открывает широкие горизонты цифрового роста экосистем.

Экосистемный подход позволяет интегрировать разнонаправленные интересы участников взаимодействия, объединив их посредством обмена ресурсами, информацией с целью увеличения скорости воспроизводства. Благодаря присутствию территориальных и экономических границ, можно выявить параметры экосистемы и определить степень включенности участвующих финансовых институтов.

Материалы и методы

Следует отметить, что именно системный подход, являющийся основой логистики, обеспечивает включение финансовых институтов в экономический контур практически каждой рассматриваемой экосистемы. Как любая логистическая система, экосистема ориентирована на запросы клиента, его стремление к формированию удобного финансового сервиса. Современные рыночные механизмы, разрабатываемые и реализуемые на основе логистики и маркетинговых подходов уже не просто удовлетворяют запросы потребителя, они формируют спрос, ориентируя предложение на различные группы сегментов.

По сути финансовые учреждения, предлагая потребителю комплекс услуг не только банковского, но и смежного характера, через смежные продукты, не всегда афишируют присутствие сторонних игроков, действующих в данной

экосистеме, и в данной части процесса реализации услуг присутствие логистики так же очевидно.

Рассматривая в рамках взаимосвязи логистики и маркетинга в финансовой среде, охарактеризуем основы экосистемного подхода, применимого в логистике. «Основные признаки экосистемности: единый «генетический» интерфейс и способы его построения вне зависимости от продуктовой среды, с которой соприкасается клиент; единые способы идентификации; бесшовная передача данных; бесшовный цикл перемещения между фронтальными средами: от приема трафика до предоставления услуги в модели «единого окна». Ключевое сходство подходов при формировании маркетплейсов в розничном и корпоративном сегментах — это умение упаковать под цифровым фасадом банка продажу услуги стороннего поставщика. На этом сходства подходов заканчиваются. Маркетплейс — это не конкретный «софт», это прежде всего идеология дистрибуции. Что актуально для розничного клиента помимо основного банковского сервиса? Конкретное товарное предложение, для которого ему нужен финансовый продукт. Что актуально для корпоративного клиента помимо расчетно-кассового обслуживания (РКО)? Интегрированность информационной среды, связанной с РКО, в собственные бизнес-процессы и информационные системы, получение дополнительных продуктов, органично вписанных в структуру РКО или в процесс ведения бизнеса. Разница этих подходов формирует запрос на создание различных продуктовых фронтальных сред, различных внутренних команд в банке и ролей в них, различных товарных матриц и различных способов дистрибуции чужого товарного предложения» [1].

«В современных условиях банковские учреждения предлагают все более новые услуги, ориентированные на определенные целевые группы. Их новизна обусловлена потребностями этих сегментов. При этом можно кон-

статировать, что в российской практике нечасто применим метод силового финансового давления, основой которого является навязывание финансовых продуктов» [2]. Такая практика более применима европейскими финансовыми учреждениями и массово реализуется через возможности цифровизации и развития контента. «Можно с уверенностью утверждать, что цели и задачи финансового маркетинга и логистики заключаются в совершенствовании условного комплекса, максимизации уровня и качества обслуживания клиентов. При этом глобальная цель каждого финансового учреждения содержит повышение уровня прибыли и ликвидности. Ориентация на рыночные запросы, четко выявленные в результате маркетинговых исследований, может существенно упростить деятельность коммерческих банков, приспособить их усилия к реальной маркетинговой среде и дать возможность достигнуть желаемой цели» [2], умело используя логистические возможности, которые именно благодаря экосистемному подходу представляются наиболее эффективными.

«Отметим, что для каждого финансового учреждения потребности индивидуальны, но грамотное управление деятельностью, в первую очередь, предполагает использование инструментария логистики и маркетинга. Большинство мотивов зависит от масштабов рыночного охвата, специализации, но при этом, не исследуя рынок, невозможно достигнуть желаемого результата. Именно сейчас, на наш взгляд, персонификация спроса достигла значимого уровня, поэтому финансовые учреждения вынуждены, повышая уровень рентабельности, привлекать и удерживать клиентов, посредством развития информационной составляющей маркетинга» [2].

«Интернет-технологии выглядят презентабельно в условиях массового потребления банковских услуг, которые возрастают с каждым годом, позволяют набирать обороты, в том числе за счет развития IT-технологий, электронного

банкинга и обслуживания интернет-торговли. Именно поэтому современным, инновационно активным финансовым учреждениям так важно работать и развиваться в данном направлении» [2]. «Развивая виртуальные рынки, приобретающие черты современной рыночной среды, финансовый маркетинг как катализатор изменений помогает ближе исследовать требования конечного звена с целью увеличения прибыли и показателей ликвидности коммерческого банка, а финансовая логистика позволяет эффективно выполнять распределительные функции, поддерживая принцип экосистемности. Автоматизация интернет-систем современных банков существенно упростила многие операции, при этом сложный процесс взаимодействия с клиентом также упрощается за счет использования инструментария маркетингового воздействия. Особенности банковских продуктов предполагают их активное продвижение и адаптацию, в зависимости от меняющихся потребностей рынка» [2].

Результаты

В период кризиса, который мировые и российские социально-экономические системы переживают с очевидной регулярностью (в данный момент дестабилизация вызвана пандемией COVID-19), рыночная среда, как правило, активизируется и запрашивает инвестиции для стимулирования инновационной активности. Корректируются процессные логистические инновации, развивается страховая инвестиционная деятельность, и рэнкинг банковской активности, как отмечает ряд маркетинговых агентств, с каждым годом корректируется. Рынок запрашивает оптимальный доступ к денежным ресурсам, предполагая во время ликвидации последствий кризиса необходимость активизироваться в развитии конкурентной среды и повышении результативности отраслей хозяйственного комплекса [2].

«Методы ценовой и неценовой конкуренции в рамках современного ры-

ночного пространства охвачены интегрированными системами маркетинговых коммуникаций, управляемы логистическими сервисами и инновационными механизмами в достижении потребительской лояльности и стратегического лидерства. Для того чтобы деятельность коммерческого банка была эффективной, необходимо управление интеллектуальными ресурсами и персонализацию виртуального информационного пространства. Современный потребитель не согласен рисковать, поэтому предпочитает полностью изучить информацию о финансовом продукте и услугах, предлагаемом в рамках конкурентного выбора» [2]. «В результате российская и мировая практика показывает, что современные тенденции развития финансового рынка основаны на применении комплексной системы логистики и маркетинг-менеджмента, плотно интегрированных в рамках инновационного развития с платформами IT-технологий» [2].

С уверенностью можно констатировать, что современная логистика отчасти виртуальна, так как логистические компании, провайдеры услуг, работающие на самом высоком уровне 5 PL, практически полностью виртуальны. Это по сути системные интеграторы, не имеющие собственных активов, не являющиеся владельцами или совладельцами крупных складских комплексов и внушительных автопарков. Но при этом, логистические провайдеры такого уровня, находясь в любой точке мира, эффективно управляют потоковыми процессами за тысячи километров. Единственный актив логистического провайдера уровня 5 PL, это сайт или электронная платформа для коммуникации с клиентами и контрагентами, посредниками.

Для укрепления научного мнения об экосистемности современной банковской логистики, приведем пример необанкинга. «Необанк — это усовершенствованный банк, созданный и функционирующий без прикрепления к определенному месту, т. е. работающий

на цифровых платформах. Он предоставляет свои услуги клиентам в онлайн-режиме с любых смартфонов, планшетов и персональных компьютеров. Необанк еще называют виртуальным или директ-банком. Идея появления такого банка возникла с целью как можно лучше удовлетворить потребности клиента и избежать проблем, которые возникают при работе с обычными кредитными организациями. Безусловно, чтобы такая система развивалась так как нужно, должна быть хорошо развита экономика и технологическая сфера государства, создана и слажена законодательная база и, самое главное, доверие клиентов. Чтобы пользоваться таким банком, достаточно зайти на его официальный сайт или установить приложение на свой цифровой носитель. Сайт или приложение необанка является его главным и единственным отделением. Здесь можно ознакомиться с предлагаемыми продуктами и услугами, получить ответы на интересующие вопросы и при желании мгновенно воспользоваться ими» [3].

Экосистемный подход объединяет в своем единстве традиционные и виртуальные возможности коммуникации, а в рамках развития глобальной цифровизации экономики обеспечивает предложение продуктов и услуг многомиллионной потребительской аудитории. Так, экосистемный подход в развитии электронных транзакций в рамках финансового маркетинга предполагает расширение формата предложения, сочетая архитектуру партнерства различных элементов через комплексность (инвестиции, страхование, деятельность в области ценных бумаг и т. д.). С целью формализации комплексного подхода представители многочисленных рыночных субъектов разделяют функционал предложения на основной и дополнительный комплекс, в борьбе за клиента увеличивая радиус системы и функционируя по примеру «предложения товара к крупному торговому маркетплейсу».

Потребитель как целевой сегмент экосистемы, активный в поиске продукта или услуги, зачастую нуждается в построении устойчивых, надежных отношений с финансовым институтом, позволяющих получить участвующим сторонам обоюдное преимущество. В данном направлении следует конкретизировать, что основой современных электронных коммуникаций выступает удобство клиента.

Обсуждение

Теоретико-методические основы электронных коммуникаций в логистической экосистеме получили существенные стимулы к развитию именно в эпоху цифровизации. Информационное обеспечение коммуникационного процесса в рамках развития электронных и мобильных технологий предоставило рыночным игрокам доступ к широкой потребительской аудитории в каждой отрасли экономики. Но более всего, полагаем, развитие цифровизации социально-экономических систем отразилось на финансово-банковском секторе, обеспечив сетевое взаимодействие на абсолютно новом уровне. Каждый индивид, опосредованно, с рождения выступает потребителем финансовых услуг, и в данный момент, инструментарий коммуникаций, как социально-сетевого взаимодействия заинтересованных сторон, должен совершенствоваться своевременно, так как конкуренция на рынке финансовых услуг возрастает с появлением каждого инновационного новшества. Вследствие этого при разработке имиджевых характеристик продукта компании нужно не только обнаружить последние, но и системно, доказательно, доступно выложить и довести информацию о всех наиболее весомых преимуществах (нормативных, технико-технических, экологических, эстетических, а еще о послепродажном обслуживании, в случае если оно нужно в процессе применения) на пути следования продукта до покупателей.

Элементы, непосредственно составляющие ценность для потребителя, такие как доступность, уровень и каче-

ство обслуживания, полезный опыт (который отразится на восприятии и останется в долгосрочной памяти и возможно приведет к появлению лояльности) и многое другое, составляют существенные плюсы в процессе восприятия покупки клиентом. Но при этом, покупатель сравнивает положительные моменты с факторами, отрицательно влияющими на принятие решения о покупке.

Отрицательными элементами выступают затраты, которые включают затраты материального характера, времени на приобретение и даже психологического характера, что можно считать индивидуальной характеристикой. Со стороны психологии воздействия на покупателя, посредством коммуникации продавец стремится преподнести наиболее весомые плюсы и завуалировать минусы, поэтому именно коммуникационная активность способно переместить баланс в сторону принятия решения о приобретении.

Выводы

Информационные технологии позволили не только обеспечить оптимизации внутрифирменных и глобальных сетевых логистических процессов, но и вывести на рыночную арену игроков, которые в силу своих недостаточно больших масштабов деятельности и соответственно возможностям, раньше не имели шансов конкурировать с крупными представителями бизнеса. Данная ситуация коснулась практически всех рыночных отраслей, но, как мы уже упоминали ранее, в первую очередь инновационное развитие получили финансовые потоковые процессы.

Библиографический список

1. Расчеты и операционная работа в коммерческом банке [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://futurebanking.ru>.
2. Рамазанов, Р. А. Посткризисное развитие инновационных стратегий финансового маркетинга // Вестник РГЭУ (РИНХ). — 2017. — № 3 (59). — С. 69–74.

3. Рудская, Е. Н., Полтавская, Ю. Ю. Необанки: мировой опыт и перспективы // Молодой ученый. — 2016. — № 7. — С. 959–969.

Bibliographic list

1. Calculations and operational work in commercial bank [Electronic resource]. — Mode of access: <http://futurebanking.ru>.

2. Ramazanov, R. A. Post-crisis development of innovative strategies of financial marketing // Vestnik of RSUE (RINH). — 2017. — № 3 (59). — P. 69–74.

3. Rudskaya, E., Poltavskaya, Yu. Neobanks: world experience and prospects // Young scientist. — 2016. — № 7. — P. 959–969.

T. С. Романишина

ВОПРОСЫ КОНСТРУИРОВАНИЯ НАЦИОНАЛЬНОГО БРЕНДА

Аннотация

В статье объективизирована актуальность конструирования национального бренда, что сопряжено с ростом конкуренции между странами на мировом рынке ввиду явления глобализации. Аргументировано, что международные рейтинговые оценки стран, реализуемые авторитетными международными организациями по различным направлениям воздействуют на имидж стран и восприятие их национального бренда целевыми аудиториями. Доказано, что конструируемый бренд для России должен быть на реальные достижения для эффекта в долгосрочной перспективе, концентрироваться на реальном развитии внутреннего рынка и внутренней аудитории с совмещением этой деятельности с маркетинговыми усилиями по представительности национального бренда на внешнем рынке.

Ключевые слова

Бренд, брендинг, национальный бренд, «мягкая сила», международные рейтинги, глобальная конкуренция.

T. S. Romanishina

QUESTIONS OF DESIGNING A NATIONAL BRAND

Annotation

In article objectifies the relevance of constructing a national brand, which is associated with increasing competition between countries in the world market due to the phenomenon of globalization. It is argued that international ratings of countries implemented by authoritative international organizations in various areas affect the image of countries and perception of their national brand by target audiences. It is proved that the constructed brand for Russia should be based on real achievements for effect in the long term, focus on the real development of the domestic market and domestic audience, combining this activity with marketing efforts to represent the national brand in foreign market.

Keywords

Brand, branding, national brand, «soft power», international ratings, global competition.

Введение

Брендинг в современной действительности во многом определяет возможности будущего развития стран, выступает маркетинговой технологией, позволяющей привлечь внешние ресурсы в становление приоритетных для экономики направлений (например, уже традиционных флагманов роста для их усиления или переориентации на новые решения, представляющие перспективу в прогнозируемом будущем), а также активизировать внутренние ресурсы для наращивания потенциала по намеченным рубежам. Он представляет собой иллюстрацию того, как организационные усилия и формируемые в общественном сознании нематериальные активы (именуемые «мягкой силой») приводят к приросту материальных ценностей.

На мировой арене определенную роль в формировании положительного имиджа страны и конструировании успешного бренда играют различные международные рейтинги, свидетельствующие о благополучии национальной экономики, тенденциях в инновационном развитии, конкурентоспособности и инвестиционной привлекательности, безопасности для бизнеса и привлекаемых гостей (туристов). От позиции страны в подобных международных системах рейтинговой оценки зависит интерес или отсутствие интереса к ней у целевых аудиторий. Отметим, что в данном аспекте у России, например, несмотря на ее объективные геополитические преимущества и внушительный потенциал, есть определенные сложности в сравнении с другими странами в отношении представительности в данных мировых «табелях о рангах». Данная ситуация нуждается в коррекции, что вызывает интерес к брендингу территорий, конструированию национального бренда и преломлении данных вопросов на российскую действительность, учитывая текущее положение страны в различных системах рейтинговой оценки в мировом масштабе.

Материалы и методы

В исследовании вопросов конструирования национального бренда первоочередным представляется литературный поиск понимания бренда и брендинге, в целом, а также в преломлении к территориальному развитию. Важным является также обоснование объективного интереса к построению национального бренда, понимание роли систем международных рейтинговых оценок стран в управлении имиджем и брендом в рамках глобальной конкурентоспособности. В статье использованы методы обзора научной литературы, компаративного и системного анализа, графической интерпретации данных и синтеза полученной исследовательской информации.

Обсуждение

Важными в рамках анализируемой проблематики представляются, в первую очередь, исследование понятий бренда и брендинга, представляющего собой процесс его конструирования.

Отметим, что согласно Американской ассоциации маркетинга, как известно, сам по себе бренд принято трактовать в качестве «имени, знака, символа, дизайна или их комбинации для дифференциации на рынке от конкурентов и, одновременно, идентификации в глазах представителей целевой аудитории товаров и сервисов определенного товаропроизводителя, продавца» [17].

С. Анхольт определяет также бренд в качестве продукта, сервиса или компании, которые обладают своей уникальной идентичностью и репутацией, которые объединены в названии. Брендингом он, соответственно, именуется сам процесс создания идеи, проектирования и управления брендом [10].

В свою очередь, О. Шевченко трактует брендинг в качестве эмоционального изменения выводимых на рынок продуктов и восприятия потребителями их производителей [8].

М. Терещук, например, говорит о бренде, как о комплексном образе, фор-

мируемом в сознании коллективного потребителя, а о брендинге, как о маркетинговой технологии его построения [7].

Характеризуя роль брендинга применительно к территориальному развитию можно привести точку зрения Л. Клемонса, который считает, что территориальный бренд продается заинтересованной аудитории (общественности в широком смысле этого слова) и он, соответственно, ею приобретается и используется. Брендингом он именуется процесс трансформации имиджа территории в этот бренд-продукт, нашедший своего покупателя [13].

Ж.-Н. Капферер применительно к бренду вообще и территориальному, в частности, предлагает трактовать его как имя (воздействующее звучание), оказывающее выбор образующее влияние на потребителей [17].

А. Мунар описывает бренд в качестве проекции личностных ощущений, которые символ территории имеет для представителей целевых групп, выступающих потребителями территориального продукта [18].

Отметим, что говоря о территориальном брендинге, целесообразно считать актуальным его отображение, в первую очередь, на национальном уровне, поскольку от успешности на мировой арене страны, в целом, зависит и притягательность ее административных единиц для внешних аудиторий и внутренних потребителей.

Интерес к национальному брендингу в полной мере проявился в активной фазе глобализации, когда усилилась открытость национальных экономических систем и, одновременно, возросла глобальная конкуренция между государствами. В данном контексте М. Портер отмечал, что успешное позиционирование на мировой арене и достижение успеха странами возможно за счет перспектив и динамичного развития внутренней среды [20] (то есть, по сути, развития внутреннего потенциала и транс-

ляции его ценностей, посредством брендинга на межстрановой уровень).

К этому же временному периоду относятся исследования Л. Уэлсома, Э. Винтома, в которых говорится о необходимости эффективного управления имиджем страны для привлечения интересов внешних аудиторий, а именно инвесторов, воспринимающих позиционируемое государство в качестве благоприятного места для инвестиционной активности [21].

С. Анхольт в ряде своих работ рассматривает страны — успешные мировые экономики — в качестве национальных брендов, характеризуя, таким образом, например, США, Великобританию и Италию, сравнивая последние с крупными корпорациями, конкурирующими друг с другом в различных секторах мирового рынка за одни и те же целевые аудитории потребителей [11].

Схожих позиций придерживается У. Олинс, подчеркивающий, что страны конструируют свои национальные бренды для конкурентного поведения на мировых рынках за привлечение туристов, инвесторов, потребителей товаров и услуг [19].

Классик маркетинга Ф. Котлер также связывает популярность такой маркетинговой технологии в продвижении государств, как брендинг, с активизацией конкуренции за привлечение новых резидентов, туристов, компаний, размещающих свои центральные офисы и активы на определенных территориях, борьбу за внешних инвесторов и пресечение оттока с территории страны внутренних инвестиций [64, 17].

Результаты

При представленном выше прочтении национальный брендинг напрямую сопряжен достижением национальных экономических интересов стран и интересов развития, в целом, поскольку нацелен на прирост приоритетных направлений национальной экономики, формирующих конкурентные преимущества страны в мировом мас-

штабе. Можно представить следующее теоретическое обоснование становления

национального брендинга (согласно К. Динни) (рис. 1).



Рисунок 1 — Теоретическое обоснование становления национального брендинга [14]

Как нами уже упоминалось, большое значение в конструировании успешного национального бренда имеют маркетинговые технологии, в частности, их коммуникационная составляющая в мировом масштабе. Коммуникационная составляющая проявляется, в том числе, в формировании международных систем рейтинговой оценки, влияющих на имидж страны, конструирование ее бренда и ее привлекательность по отдельным направлениям.

Наиболее значимыми в данном вопросе представляются оценки, касающиеся, например, международной конкурентоспособности, инновационного развития, развитости инфраструктуры, инвестиционной привлекательности и т. д., имеющих значение для бизнеса, а также общей безопасности, отношения к иностранцам, гражданских свобод и т. д. для граждан, желающих получать услуги в определенной стране или посетить ее в качестве туристов.

В современной ситуации, например, согласно рейтингу глобальной конкурентоспособности (в котором оценке

подлежат «качество институтов, инфраструктура, макроэкономическая стабильность, здоровье и начальное образование, высшее образование и профессиональная подготовка, эффективность рынка товаров и услуг, эффективность рынка труда, развитость финансового рынка, уровень технологического развития, размер внутреннего рынка, конкурентоспособность компаний, инновационный потенциал» [3]) Россия в 2019 г. занимает 43-е место, уступая, например, Сингапуру, США, Гонконгу, Нидерландам, Швейцарии, Японии, Германии, Швеции, Великобритании, Дании, формирующим TOP-10, и ряду других государств [3].

Отметим, далее, что 46-я позиция России в мировом рейтинге согласно глобальному индексу инноваций (оценке в рамках которого подлежат институты, человеческий капитал и наука, инфраструктура, развитие внутреннего рынка и бизнеса), несмотря на прогресс по сравнению со значением 2015 г., уступает ряду других стран (рис. 2).

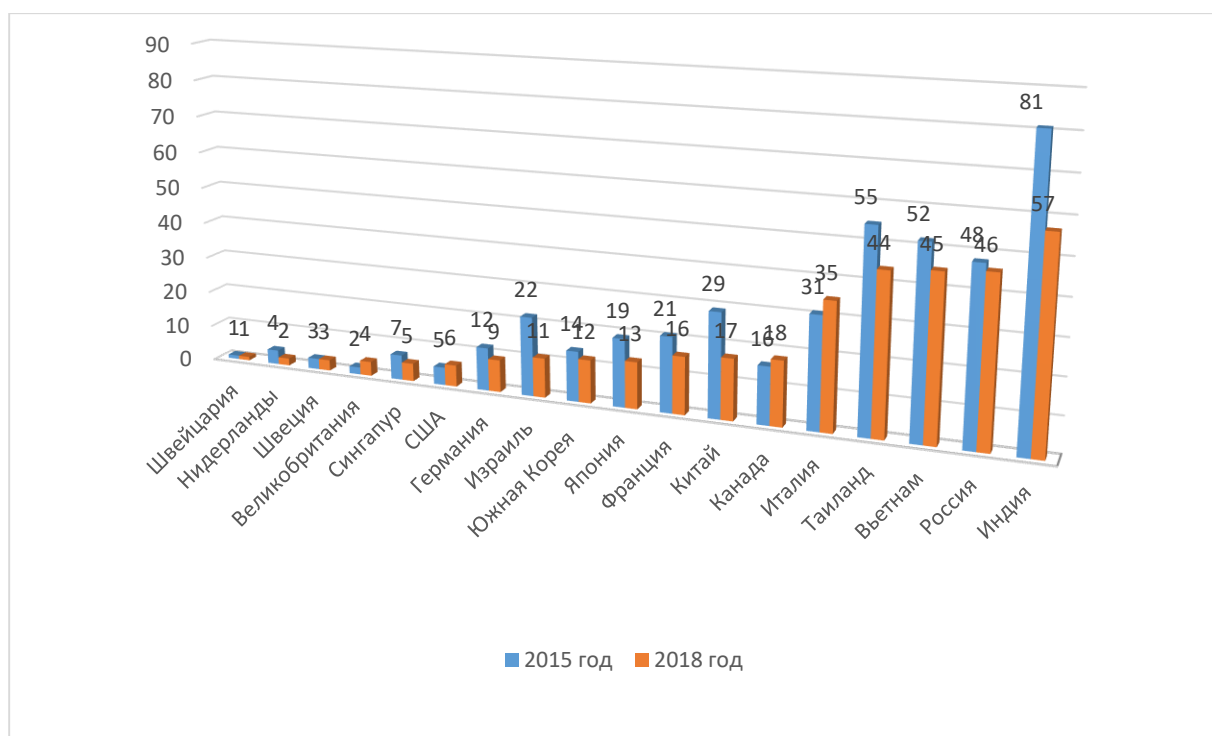


Рисунок 2 — Позиция России в рейтинге по глобальному индексу инноваций (ГИИ) в 2015 и 2018 гг. в сравнении с другими государствами [15]

Укажем также, что согласно рейтингу стран мира по привлечению прямых инвестиций (согласно оценкам МВФ и МБ) Россия занимает 31-ю позицию, существенно уступая, странам из условного ТОП-10, а именно: США, Китаю, Германии, Бразилии, Гонконгу, Сингапуру, Ирландии, Австралии, Франции и Великобритании, а также ряду других государств [6].

Можно отметить, что сложившаяся ситуация осложняет конструирование Россией сильного национального бренда, ассоциирующегося в привлекательным местом по вложению инвестиций в различные деловые, включая инновационные, проекты.

В рамках оценки другой значимой составляющей мирового рынка, а именно экспорта образовательных услуг, у России, согласно сложившимся о ней представлениям также есть определенные сложности, которые ряд экспертов, во многом, связывают с политической ситуацией, осложняющей формирование

желаемого имиджа и соответственно, привлекательного бренда [1]. Сложности эти характерны также и в вопросах привлечения туристов, поскольку Россию воспринимают, как «не достаточно демократическую», «милитаризированную», где присутствует дискриминация членов общества из различных прослоек [9]. Также, по мировому рейтингу «мягкой силы» (soft power), где мониторируются «качество государственного управления, система образования, культура, дипломатия и инновации в бизнесе», наша страна уступает Бразилии, занимая 27-ю позицию [2, 5].

Не менее противоречивой представляется также позиция России в сегменте экспорта медицинских услуг, на котором в мире прогнозируется рост. К примеру, согласно оценке эффективности существующих национальных систем здравоохранения по Блумберг Россия существенно уступает другим рыночным игрокам на мировом рынке (рис. 3).

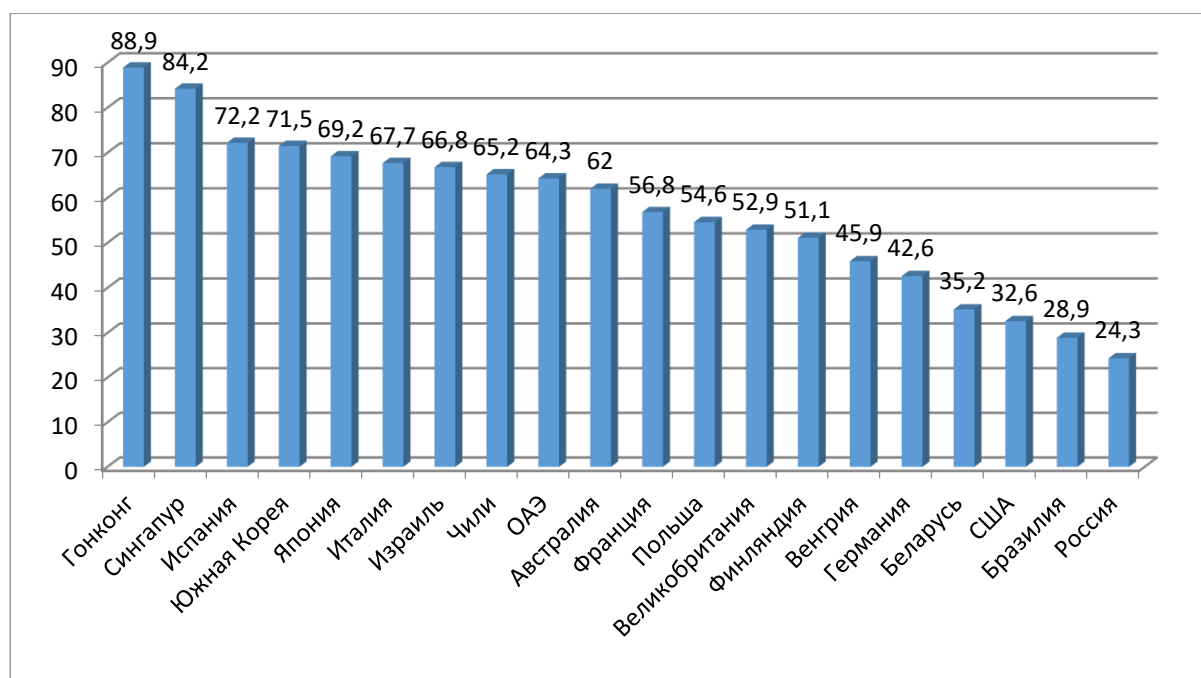


Рисунок 3 — Позиция России в рейтинге стран мира по эффективности функционирования системы здравоохранения по версии Блумберг [12]

Такое положение дел практически по всем направлениям представительности России на мировом рынке ставит вопрос о формировании системы конструирования национального бренда, в том числе, за счет изменения баланса сил в рамках «мягкой силы» на мировой арене. Этот вопрос в современной ситуации не относится к лежащим в чистом виде в экономической плоскости, поскольку затрагивает политические реалии, соответственно, предполагает, в том числе дипломатических усилий, более активного участия политических и деловых кругов страны в формальных и неформальных объединениях и общественных организациях, выступающих «законодателями формирующихся трендов развития» и вхождения в существующие международные рейтинговые оценки с занятием в них позиций, достойных объективных роли и значения России, как влиятельного игрока на мировом рынке. Во многом это охватывает также сферу притяжения маркетинговых технологий, а именно умения выстраивать коммуникации в глобальном масштабе, формиро-

вать партнерские сети взаимодействия и управлять PR-активностью в интересах имиджа и национального бренда своей страны. Однако, помимо коммуникационных и в чистом виде имиджевых усилий, следует понимать, что сильный национальный бренд формируется на прочной реальной основе. Именно в этом случае его нематериальная составляющая ведет к приросту материальной, что возможно при наличии реальных предпосылок и обоснованных амбиций относительно мирового рынка, что далее приводит к более существенной представительности России как экспортирующей продовольствие державы на мировом рынке.

Соответственно, поскольку у национального бренда есть внутренние и внешние целевые аудитории, то в сложившейся политической обстановке, наиболее активную работу в приращении реальных рыночных амбиций следует начинать с внутреннего рынка и внутренних потребителей, сочетая эти усилия с грамотным коммуникационным присутствием на внешних площадках.

Выводы

Конструирование национального бренда является в сложившейся геополитической ситуации на мировой арене объективно востребованным решением из числа маркетинговых технологий, входящих в пул инструментов «мягкой силы», актуализированным вследствие усиления международной конкуренции. Во многом факторами, формирующими имидж стран и влияющими на восприятие национального бренда являются занимаемые и транслируемые заинтересованным аудиториям позиции в международных рейтингах, характеризующих развитость национальных экономик по различным параметрам.

Учитывая объективные сложности, России по объективной представительности в международных системах рейтинговых оценок, и учитывая тот факт, что конструируемый бренд ориентирован как внешнюю, так и на внутреннюю аудиторию, а также должен опираться на реальные достижения для эффекта в долгосрочной перспективе, оправданным представляется концентрироваться на реальном развитии внутреннего рынка и внутренней аудитории с совмещением этой деятельности с маркетинговыми усилиями по представительности национального бренда на внешнем рынке.

Библиографический список

1. Альбеков, А. У. Вопросы экспорта образовательных услуг в контексте рейтинговой оценки государств // Современная архитектура мировой экономики (4I's): инвестиции, инновации, индустрия, интеграция: материалы междунар. науч.-практ. конф. — Ростов н/Д, 2019. — С. 18–21.
2. Владимиров, А. В., Королев, В. А., Трунина, А. А. Лучшие практики и инструменты «мягкой силы» // Вестник международных организаций. — 2014. — № 2. — Т. 9. — С. 209–223.
3. Индекс глобальной конкурентоспособности 2019 по версии Всемирного экономического форума [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://gtmarket.ru>.
4. Котлер, Ф., Анлунд, К., Рейн, И., Хайдер, Д. Маркетинг мест. Привлечение инвестиций, предприятий и туристов в города, коммуны, регионы и страны Европы. — СПб., 2005.
5. Расторгуев, С. В. Позиционирование страны методом рейтингования: научный анализ или технология манипуляции // Гуманитарные науки. Вестник Финансового Университета. — 2017. — № 1. — С. 13–17.
6. Рейтинг стран мира по привлечению прямых инвестиций 2019. Всемирный Банк, Международный Валютный Фонд [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://gtmarket.ru>.
7. Терещук, М. И. Эволюция концепта «брендинг» как инструмента обеспечения конкурентных преимуществ страны [Электронный ресурс] // Studia Humanitatis. — 2015. — № 4. — Режим доступа: <http://st-hum.ru>.
8. Шевченко, О. В. ПР-технології в міжнародних відносинах (європейський досвід та перспективи України): моногр. — К., 2003.
9. Экспорт образования становится приоритетом (2017) [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.ng.ru>.
10. Anholt, S. Competitive identity: The New Brand Management for Nations, Cities and Regions. — N.Y., 2007.
11. Anholt, S. Nation-brands of the twenty-first century // Journal of Brand Management. — 1998. — № 6. — Vol. 5. — P. 395–406.
12. Bloomberg: Рейтинг стран мира по эффективности систем здравоохранения в 2016 г. / Гуманитарные технологии: аналитический портал [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://gtmarket.ru>.

13. *Clemons, L.* Branding Texas: Performing Culture in Lone Star State. — Austin, 2008.

14. *Dinnie, K.* Nation branding: concepts, issues, practice. — Oxford, 2008.

15. The Global Innovation Index, 2018 [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.wipo.int>.

16. *Kapferer, J.-N.* New strategic brand management: creating and sustaining brand equity long term. — London, 2008.

17. *Kotler, Ph., Keller, K.* Marketing management. — 12th ed. — NJ, 2006.

18. *Munar, A. M.* Challenging the brand // Tourism branding: communities in action. — Bingle, 2009. — P. 17–35.

19. *Olins, W.* Trading identities: Why countries and companies are taking on each other's roles. — London: Foreign Policy Centre, 1999.

20. *Porter, M. E.* Competitive advantage of nations // Harvard Business Review. — 1990. — № 2. — Vol. 90. — P. 73–93.

21. *Wells, L. T., Wint, A. G.* Marketing a country: promotion as a tool for attracting foreign investment. — Washington, 1990.

Bibliographic list

1. *Albekov, A. U.* Issues of export of educational services in context of rating assessment of States // Modern architecture of the world economy (4I's): investment, innovation, industry, integration : materials of international scient.-pract. conf. — Rostov-on-Don, 2019. — P. 18–21.

2. *Vladimirova, A.V., Korolev, V. A., Trunina, A. A.* Best practices and tools of «soft power» // Bulletin of international organizations. — 2014. — № 2. — Vol. 9. — P. 209–223.

3. Global competitiveness Index 2019 according to the world economic forum [Electronic resource]. — Mode of access: <https://gtmarket.ru>.

4. *Kotler F., Aplund K., Rein I., Haider, D.* Marketing of places. Attracting

investment, businesses and tourists to cities, communes, regions and countries of Europe. — SPb., 2005.

5. *Rastorguev, S. V.* Positioning the country by rating method: scientific analysis or manipulation technology // Humanities. Bulletin of Financial University. — 2017. — № 1. — P. 13–17.

6. Rating of the world's countries for attracting direct investment 2019. World Bank, International Monetary Fund [Electronic resource]. — Mode of access: <https://gtmarket.ru>.

7. *Tereshchuk, M. I.* Evolution of concept «branding» as instrument for ensuring competitive advantages of the country [Electronic resource // Studia Humanitatis. — 2015. — № 4. — Mode of access: <http://st-hum.ru>.

8. *Shevchenko, O. V.* PR-technologies in international relations (European experience and prospects of Ukraine): monograph. — K., 2003.

9. Export of education becomes a priority (2017) [Electronic resource]. — Mode of access: <http://www.ng.ru>.

10. *Anholt, S.* Competitive identity: The New Brand Management for Nations, Cities and Regions. — N.Y., 2007.

11. *Anholt, S.* Nation-brands of the twenty-first century // Journal of Brand Management. — 1998. — № 6. — Vol. 5. — P. 395–406.

12. Bloomberg: Rating of countries in terms of effectiveness of health systems in 2016 / Humanitarian technologies: analytical portal [Electronic resource]. — Mode of access: <http://gtmarket.ru>.

13. *Clemons, L.* Branding Texas: Performing Culture in Lone Star State. — Austin, 2008.

14. *Dinnie, K.* Nation branding: concepts, issues, practice. — Oxford, 2008.

15. The Global Innovation Index, 2018 [Electronic resource]. — Mode of access: <https://www.wipo.int>.

16. *Kapferer, J.-N.* New strategic brand management: creating and sustaining brand equity long term. — London, 2008.

17. Kotler, Ph., Keller, K. Marketing management. — 12th ed. — NJ, 2006.

18. Munar, A. M. Challenging the brand // Tourism branding: communities in action. — Bingle, 2009. — P. 17–35.

19. Olins, W. Trading identities: Why countries and companies are taking on each other's roles. — London: Foreign Policy Centre, 1999.

20. Porter, M. E. Competitive advantage of nations // Harvard Business Review. — 1990. — № 2. — Vol. 90. — P. 73–93.

21. Wells, L. T., Wint, A. G. Marketing a country: promotion as a tool for attracting foreign investment. — Washington, 1990.

Н. Р. Хачатурян

МАРКЕТИНГОВЫЙ АСПЕКТ ОЦЕНКИ КЛИЕНТОРИЕНТИРОВАННОСТИ ВЫСШИХ УЧЕБНЫХ ЗАВЕДЕНИЙ НА ЛОКАЛЬНОМ РЫНКЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ УСЛУГ

Аннотация

В современных условиях развития высшего образования, требований мирового рынка образовательных услуг и рынка труда, становится актуальным рассматривать клиентоориентированность образовательных учреждений. Оценить клиентоориентированность вузов достаточно сложно, но с позиции маркетинга можно выделить основные критерии данной оценки и на основании этого разработать для отдельно взятого вуза конструкт, направленный на сравнение его среди аналогичных вузов по предпочтениям целевых аудиторий. Цель — выделить маркетинговые критерии оценки клиентоориентированности вуза на локальном рынке образовательных услуг в результате исследования целевых аудиторий. В задачи входит определить, какие критерии оценки представят портрет целевой аудитории вуза, каким образом маркетинг способствует анализу реальной ситуации и потребностей целевых аудиторий в высшем образовании и как проводить исследования, чтобы профессионально обобщать и структурировать результаты, используя их в дальнейшей деятельности локального вуза. Использовался онлайн-инструментарий, результаты обсуждались коллегиально среди профессорско-преподавательского состава локального вуза.

Ключевые слова

Клиентоориентированность вуза, маркетинговый аспект оценки, целевые аудитории, критерии оценки.

N. R. Khachaturyan

MARKETING ASPECT OF A CLIENT-ORIENTED ASSESSMENT OF HIGHER EDUCATION INSTITUTIONS ON LOCAL MARKET OF EDUCATIONAL SERVICES

Annotation

In modern conditions of development of higher education, requirements of the world market of educational services and labor market, it becomes relevant to consider the client-oriented nature of educational institutions. It is rather difficult to assess the customer orientation of universities, but from marketing point of view, one can single out the main criteria for

this assessment and, on the basis of this, develop a construct for a single university, aimed at comparing it among similar universities according to preferences of target audiences. Goal is to highlight the marketing criteria for assessing the customer orientation of university on the local market of educational services as a result of study of target audiences. Tasks include determining what assessment criteria will present a portrait of target audience of university, how marketing contributes to the analysis of real situation and needs of target audiences in higher education and how to conduct research in order to professionally generalize and structure the results, using them in further activities of local university. Online toolkit was used, results were discussed collegially among the faculty of local university.

Keywords

Customer orientation of the university, marketing aspect of assessment, target audiences, assessment criteria.

Введение

Актуальность вопроса обоснована современными тенденциями и потребностями рынка труда, которые ставят перед образовательными учреждениями и его выпускниками особые условия диверсификации всех усилий по интеграции профессионалов в современную экономическую среду.

Несмотря на то что маркетинговый аспект оценки деятельности вузов, качества высшего образования и востребованности конечного образовательного результата являются популярной и глубоко рассматриваемой темой, локальный рынок образовательных услуг отличают особенности, которые влияют на вычленение обобщенных констант и фиксированных критериев оценки клиентоориентированности вузов.

С. В. Береснева, А. К. Ключев указывали, что «...проблемы успешности вузов зависят от способности точно диагностировать запрос на обучение и оперативно реагировать на новые образовательные программы ...» [1, с. 45].

В более поздних публикациях и исследованиях авторы выделяют специфические факторы вузовской среды, которые оказывают влияние на спрос в образовательных услугах среди студенческой молодежи, «...существенные детерминанты профессионального выбора молодежи, векторы стратегического развития вуза и пр. ...» [2, с. 91]. Отме-

чается, что общая ситуация в экономике, а также развитие технологий и техники изыскания информации для молодежи важны не менее, чем тенденции на рынке труда.

Выбор вуза определяется на основании как объективных, так и субъективных критериев, формируемых внешней средой и «навязываемых» референтными группами целевым аудиториям высшего учебного заведения. В этой связи маркетинг призван глубоко анализировать и изучать формируемые критерии клиентоориентированности вуза, часто находящихся глубоко в подсознании исследуемых аудиторий.

На фоне разностороннего взгляда на клиентоориентированность вузов и маркетинговый контекст этого вопроса, интересен подход, выработанный И. В. Шавыриной, И. А. Демененко, при котором авторы определяют «клиентоориентированность организационной культуры вуза как фактор эффективного социально-экономического развития региона с позиции основных внутренних и внешних аудиторий вузовской среды ... [5, с. 67].

Основная исследовательская гипотеза. В современных высоко коммерциализированных условиях вузы представляют собой комплекс стандартно формируемых направлений профессиональной деятельности, а также компетентностного подхода к осу-

шествию этой деятельности, прежде всего, направленной на привлечение как можно большего количества обучающихся. Однако такой подход достаточно сложно назвать современным в силу многих объективных причин, предопределенных рынком труда, нестабильностью производства, миграцией трудовых ресурсов, стремительной урбанизацией, перемещением денежных потоков и пр.

По утверждению Л. В. Тимофеевой, Е. А. Сиухиной «...вузам требуется систематический анализ рынка труда и степени занятости с целью адаптации образовательных программ под его требования, запросы работодателей. В решении вопроса планирования образовательных траекторий обучающихся, важным является определение последних тенденций и условий развития социально-экономических систем региона и страны в целом, чтобы открывать конкурентоспособные и отвечающие запросам времени направления подготовки, с разработкой необходимых наборов общекультурных и профессиональных компетенций требуемого уровня сформированности...» [3, с. 252].

Целевые аудитории вуза — это широкий круг лиц, которые являются потенциальными потребителями образовательных услуг на разных этапах своего жизненного пути и профессионального становления. И, как следствие, для этих аудиторий потребность в высшем образовании — различна. Каждый этап жизненного пути и становления карьеры, приносит различные оценки полученного образования, которые необходимо обследовать и обобщать на основании реально получаемых маркетинговых исследований.

Маркетинг позволяет расширять границы использования исследовательского инструментария и здесь очевидным преимуществом обладает бенчмаркетинг с четко контролируемыми функциями, в том числе с возможностью ва-

риативности и диаметральной взглядов на исследуемый вопрос.

Клиентоориентированность сегодня должна ставиться во главу инновационной маркетинговой деятельности вуза, что предопределено новыми условиями работы и требованиями информационной среды.

Априори клиентоориентированность должна проявляться на первом этапе продуцирования образовательных услуг конкретного вуза, что представляется как стратегия поведения вуза по привлечению новых аудиторий с дифференцированным подходом к каждому сегменту потенциальных студентов.

Методы

В период с марта по апрель 2020 г. было проведено онлайн-исследование, структурированное в Google, целью которого ставилось выявить значимость клиентоориентированности вуза для различных аудиторий, специфику клиентоориентированности вуза на локальном рынке образовательных услуг и влияние маркетинга вуза на формируемые критерии оценки клиентоориентированности.

В исследовании участвовали 769 человек, разного возраста, из них 309 — представители образовательной среды, 123 — люди, заинтересованные в высшем образовании. Анкета включала 5 открытых вопросов, т. е. таких, где респондентам предлагалось обозначить собственные варианты ответов или проставить оценку по балльной шкале.

На основании исследования выделено, что большинство респондентов, которые имеют отношение к образовательной сфере деятельности, обозначили клиентоориентированность их вуза как соотношение коммерческой и профессиональной деятельности университета, направленной на удовлетворение потребностей молодежи в современном образовании. Однако 175 отметили, что клиентоориентированность — это пря-

мая зависимость образовательных программ от того, что требует рынок труда в настоящее время и, как следствие, образовательная среда должна стать более гибкой и вариативной на фоне быстро меняющейся экономической ситуации.

Также очевидным стал тот факт, что 67 % представителей профессорско-преподавательского состава (из 309 человек), отметили отсутствие ярко выраженной клиентоориентированности в их вузе и маркетинговой работы, которая была бы направлена на нивелирование этой проблемы. Большинство респондентов в пояснениях писали, «... что маркетинг вуза — это нечто абстрактное, что не ощущается ни при наборе абитуриентов, ни при повседневной работе их вуза ...».

В отношении оценки клиентоориентированности для вуза и его аудиторий респонденты поставили 2 — низкий балл, учитывая, что это 84 % от общего количества опрошенных.

Результаты

Обобщим следующим образом выдвинутые в статье постулаты:

- клиентоориентированность в локальных вузах — это формализованное понятие, не имеющее отношения к реальной практике и компетентизации образовательных программ;

- профессорско-преподавательский состав не может оказывать влияние на разработку стратегии клиентоориентированности вуза, так как обременен «без функциональными функциями», не интегрируемыми с общими интересами образовательной среды, при этом не понимая, что означает маркетинг вуза и что делегируется в его функции;

- клиентоориентированность вуза не оправдывает себя во многих случаях при выборе вузом целевых аудиторий воздействия на разных этапах развития экономики региона, в том числе специфического локального рынка труда;

- субъективность в оценке клиентоориентированности вуза на современном этапе развития мирового пространства приводит к тому, что вузы становятся формализованными субъектами образовательной среды, предоставляя неликвидные образовательные услуги, таким образом, провоцируя рынок труда к развитию избыточности невостребованных профессий.

С уверенностью можно говорить о том, что «...инструментарий и методики бенчмаркетинга позволяет проанализировать ситуацию в сравнении различных подходов, стратегий и методик и подвести субъекта рынка к кардинально новым и выверенным решениям не только общей управленческой деятельности вуза, но и отдельных специфик, в том числе дистанционной формы работы ...» [4].

Выводы

Авторский подход к выработке критериев оценки клиентоориентированности вузов на основе маркетинга выделен в следующие пункты:

- направленность не на общий поток абитуриентов, а выделение приоритетов в получении образования среди тех групп, которые в перспективе готовы представить проект развития региона в разрезе профессиональных компетентностей и заданным вузом направлении. То же самое можно сравнить с осуществлением хоздоговорных условий для профессорско-преподавательского состава университетов для отражения компетентности как профессиональных работников;

- снижение формализации получения высшего образования как некоего критерия формирования социального положения, что в большинстве случаев не подтверждается реальной практической деятельностью выпускников вуза на определенном рынке труда в конкретный период времени;

– четкость в проведении профориентационной работы вуза на фоне конкурентов и градация потенциальных абитуриентов для прогнозируемого повышения эффективных показателей вуза, его клиентоориентированности в его профессиональной (образовательной) деятельности;

– процедура мониторинга рынка труда в отдельно взятом регионе в сравнении с общими тенденциями регионального, федерального и/или мирового пространства с целью адаптации образовательных программ локального вуза к быстро изменяющимся условиям и развитие стратегии клиентоориентированности данного вуза с пролонгированным действием.

Во всех критериях клиентоориентированности вуза маркетинг должен быть функционально направленным на то, чтобы четко выделять целевую аудиторию, координировать работу специального подразделения вуза в направлении данной аудитории и вырабатывать конструкт методов под сегментационные характеристики выбранной группы.

Таким образом, обосновывается проведение онлайн-исследований, следствием которых должна стать стратегия интеграции клиентоориентированности вуза в современные экономические условия.

Библиографический список

1. Береснева, С. В., Клюев, А. К. Ориентация на заказчика в организационной культуре образовательных учреждений [Электронный ресурс] // Университетское управление: практика и анализ. — 2005. — № 7. — Режим доступа: <https://cyberleninka.ru>.

2. Демененко, И. А., Шавырина, И. В. Параметры вузовской среды в оценке

студенческой молодежи [Электронный ресурс] // Известия вузов. Поволжский регион. Общественные науки. — 2018. — № 4 (48). — Режим доступа: <https://cyberleninka.ru>.

3. Тимофеева, Л. В., Сиухина, Е. А. Процедура мониторинга рынка труда как вспомогательный инструмент адаптации реализуемых образовательных программ с перспективой эффективного управления занятостью выпускников вуза // Научный журнал Дискурс. — 2018. — № 11 (25). — С. 251–264.

4. Хачатурян, Н. Р. Бенчмаркетинг как основа повышения конкурентоспособности высших учебных заведений в процессе дистанционной работы [Электронный ресурс] // Новые импульсы развития: вопросы научных исследований : сб. материалов междунар. науч.-практ. конф. — Режим доступа: <https://digitalnauka.ru>.

5. Шавырина, И. В., Демененко, И. А. Клиентоориентированная организационная культура как фактор эффективного социально-экономического развития региона : моногр. — Белгород, 2018.

Bibliographic list

1. Beresneva, S. V., Klyuev, A. K. Customer orientation in the organizational culture of educational institutions [Electronic resource] // University management: practice and analysis. — 2005. — № 7. — Mode of access: <https://cyberleninka.ru>.

2. Demenenko, I. A., Shavyrina, I. V. Parameters of university environment in assessment of student youth [Electronic resource] // Izvestiya VUZov. Volga region. Social Sciences. — 2018. — № 4 (48). — Mode of access: <https://cyberleninka.ru>.

3. Timofeeva, L. V., Siukhina, E. A. Labor market monitoring procedure as an

auxiliary tool for adapting the implemented educational programs with prospect of effective employment management of university graduates // Scientific journal Discourse. — 2018. — № 11 (25). — P. 251–264.

4. *Khachaturian, N. R.* Benchmarking as a basis for increasing the competitiveness of higher educational institutions in the process of remote work [Electronic

resource] // New impulses for development: research issues : comp. of materials of International scient.-pract. conf. — Mode of access: <https://digitalnauka.ru>.

5. *Shavyrina, I. V., Demenenko, I. A.* Customer-oriented organizational culture as a factor of effective socio-economic development of region : monogr. — Belgorod, 2018.

РАЗДЕЛ 3. ФИНАНСОВО-КРЕДИТНЫЕ ОТНОШЕНИЯ И БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ

Н. Г. Вовченко, А. А. Сопченко

МЕРЫ ФИНАНСОВО-БЮДЖЕТНОЙ ПОЛИТИКИ В УСЛОВИЯХ ВСПЫШКИ ПАНДЕМИИ COVID-19

Аннотация

В статье представлен обзор мер финансового-бюджетной политики с акцентом на международный опыт развитых стран в направлении совершенствования институциональных основ поддержки экономики в условиях быстро развивающегося кризиса пандемии. Проанализированы прогнозы развития мировой и российской экономики, а также выявлены каналы влияния COVID-19 на глобальную экономическую архитектуру и бюджетную политику государств. На основе представленных в статье аналитических данных предложен комплекс мер в области управления государственными финансами в целях предотвращения бюджетных рисков.

Ключевые слова

Финансово-бюджетная политика, финансовая нестабильность, каналы влияния COVID-19, антикризисные меры, управление государственными финансами, мировая экономика.

N. G. Vovchenko, A. A. Sopchenko

FINANCIAL AND BUDGETARY POLICY MEASURES IN COVID-19 PANDEMIC OUTBREAK

Annotation

Article provides an overview of financial and budgetary policy measures with an emphasis on international experience of developed countries in improving the institutional framework for supporting the economy in the context of rapidly developing pandemic crisis. Forecasts for development of the world and Russian economies are analyzed, and channels of influence of COVID-19 on the global economic architecture and budgetary policies of states are identified. Based on the analytical data presented in the article, a set of measures in the field of public finance management in order to prevent budgetary risks is proposed.

Keywords

Fiscal policy, financial instability, channels of influence of COVID-19, anti-crisis measures, public financial management, the world economy.

Введение

Актуальная парадигма современной экономики сводится к переосмыслению финансово-бюджетной политики государства. На сегодняшний день в числе главных стратегических рисков и угроз национальной безопасности Рос-

сийской Федерации на долгосрочную перспективу стоит низкая устойчивость и защищенность финансово-бюджетной системы, обусловленная вспышкой коронавирусной инфекции, затронувшей все сектора российской экономики, поставившей на грань выживания огром-

ное количество малых и средних предприятий и послужившей серьезным толчком для роста нестабильности финансовых институтов.

На протяжении многих лет разрабатывались многочисленные теории, призванные объяснить причины возникновения экономических и финансовых кризисов и разработать политику их предотвращения [5]. Как правило, условием возникновения финансовых кризисов выступают различные нарушения, неблагоприятия в элементах финансовой системы. Многие ученые и экономисты сходятся во мнении, что кризисы вызваны внезапными и неожиданными событиями, которые могут иметь элемент паники (Фридман, Шварц и Киндлебергер) [15, 18].

Также в большинстве эмпирических исследований отражены свидетельства того, что финансовые кризисы связаны с различными переменными, влияющими на устойчивость банковской системы (например, исследования Гортон и Демиргуч-Кунт и Детражиа, а также более поздние исследования Гольдштейн) [17, 14, 16].

Справедливо отметить, что периодические экономические кризисы порождаются не только изменениями ожиданий экономических субъектов, но и систематически возникающей неспособностью сектора фирм к погашению своих долгов финансовому сектору, что и демонстрирует современный кризис последствиями финансовой нестабильности [9].

Х. Ф. Мински обобщил основные положения гипотезы финансовой нестабильности в кризисной ситуации следующим образом. «Первая теорема гипотезы финансовой нестабильности состоит в том, что экономика имеет режимы финансирования, при которых она стабильна, и режимы финансирования, при которых она нестабильна. Вторая теорема гипотезы финансовой нестабильности состоит в том, что в течение периодов длительного процветания

экономика переходит от финансовых отношений, способствующих стабильной системе, к финансовым отношениям, способствующим нестабильной системе» [19].

Начиная с кредитного сжатия в 1966 г. экономика пережила целый ряд финансовых потрясений, похожих на настоящие кризисы (они происходили в 1970 г., 1974–1975 гг., 1979–1980 гг. и 1982–1983 гг.). Каждое следующее из них было все более серьезным и глубоким [9]. Современный кризис также ориентирован на неопределенность.

Материалы и методы

Сегодня пандемия COVID-19 представляет собой беспрецедентный глобальный макроэкономический шок XXI века, толкающий мировую экономику и финансовую систему в рецессию неопределенных масштабов и продолжительности. В частности, в первом квартале 2020 г. уровень активности снизился во всех крупных экономиках, включая Китай, страны еврозоны, США и Японию. В целом, согласно оценкам экспертов, в первом квартале 2020 г. произошло резкое сокращение глобального ВВП — на 11,2 % (к предыдущему кварталу с учетом сезонности, в годовом выражении).

Анализируя прогнозы развития мировой экономики Международного валютного фонда (МВФ) (табл. 1), можно предположить, что по итогам 2020 г. мировой ВВП сократится на 3,0 % (при том что спад мирового ВВП в 2009 г. составил лишь -0,1 %). При этом предполагается, что распространение пандемии удастся остановить до 2021 г., либо к концу 2020 г.; будут разработаны и в достаточном объеме доступны для использования медицинские препараты, позволяющие проводить широкомасштабные упреждающие профилактические мероприятия (вакцинацию населения) или эффективное лечение заразившихся COVID-19, что позволит отказаться от болезненных для экономики и

повседневной жизни населения ограничений [4]. В таком случае в 2021 г. темпы восстановления мировой экономики (по оптимистичному прогнозу) могут

достичь 4,5 %. В 2022 г. темпы роста мировой экономики вернутся к средним показателям за период с 2012 по 2019 г. и составят примерно 3,5 %.

Таблица 1 — Прогноз динамики ВВП ведущих экономик мира на период до 2021 г., % [2]

Страна	2019	2020	2021
США	2,3	-5,9	4,7
Великобритания	1,4	-6,5	4,0
Германия	0,6	-7,0	5,2
Франция	1,3	-7,2	4,5
Италия	0,3	-9,1	4,8
Испания	2,0	-8,0	4,3
Китай	6,1	1,2	9,2
Индия	4,2	1,9	7,4
Япония	0,6	-5,2	3,0
Мир	2,9	-3,0	5,8

По России прогноз снижения ВВП в 2020 г. составляет 6,6 %; в 2021 г. Международный валютный фонд ожидает рост российской экономики на 4,1 %, при этом особо подчеркивается, что данный прогноз отличается более высокой, чем обычно, степенью неопределенности.

На мировом нефтяном рынке, где первые признаки напряженности были определены уже в начале 2020 г., в результате пандемии произошел обвал спроса на нефть, а ограничения, которые потребовались для того, чтобы остановить распространение вируса, серьезно нарушили работу транспорта, на долю которого приходится примерно две трети спроса на нефть. В 2020 г. ожидается снижение спроса на нефть в размере 9 %.

Вследствие ценовой войны на нефтяном рынке и введения режима самоизоляции федеральный бюджет Российской Федерации может недополучить в 2020 г. 2,6 трлн руб.; в среднесрочной перспективе федеральный бюджет будет оставаться дефицитным [10]. Вместе с этим большинство экспертов подчеркивают опасность роста государственных долгов. Согласно данным Института

международных финансов, монетарная политика может привести к росту глобального уровня долга до 325 трлн долл. к концу года по сравнению с 255 трлн долл. в 2019 г. Государственный дефицит увеличился в среднем на 8 процентных пунктов для стран с развитой экономикой, а доля долга к ВВП вырастет примерно до 140 %. Растут и заимствования в частном секторе экономики, что поднимает проблему предотвращения кризиса платежеспособности [1].

Отметим, что триггерами развития текущего экономического и финансового кризисов послужили как факторы со стороны предложения (производство товаров и услуг), так и факторы со стороны спроса (потребление и инвестиции). Карантинные ограничения и меры по закрытию границ, реализованные по всему миру для сдерживания эпидемии, привели к еще более серьезному снижению загрузки производственных мощностей и нарушению цепочек поставок, что повлекло за собой существенное сокращение рабочих мест и потребительского спроса. Предприятия столкнулись с серьезными проблемами снижения доходов и неплатежеспособности, что особенно отразилось на таких отраслях, как

транспорт и логистика, туризм, ресторанный и гостиничный бизнес, розничная торговля. Особенно сложная ситуация сложилась для малых и средних предприятий (МСП). Реальный сектор столкнулся с проблемой сокращения доступа к финансированию в условиях роста стоимости заимствований, в результате чего произошла резкая и внезапная потеря спроса, дохода и источников фи-

нансирования, что отрицательно сказалось на способности компаний продолжать свою деятельность.

Сложившиеся обстоятельства послужили основанием многоканальному влиянию кризиса на нестабильность мировой экономики.

Ключевые каналы влияния коронавируса на глобальную экономику отражены в таблице 2.

Таблица 2 — Каналы влияния COVID-19 на глобальную экономическую архитектуру [8]

КАНАЛЫ ВЛИЯНИЯ		
Финансовая система	Рынок труда	Компании
Ухудшение финансового положения (проблемы с ликвидностью и платежеспособностью)	Рост безработицы, потери в заработной плате, отсутствие гарантий занятости	Сокращение объемов производства у компаний; проблемы с ликвидностью; сокращение выручки; банкротство компаний
ТРИГГЕРЫ		
Нестабильность на финансовых рынках	Шок спроса (производство товаров и услуг)	Шок предложения (потребление и инвестиции)
Высокая волатильность на финансовых рынках; сокращение ликвидности, повышение стоимости финансирования	Сокращение потребительских расходов на товары и услуги. Нарушение производственно-сбытовых цепочек компаний	Сокращение предложения рабочей силы и продуктивности компаний. Сбои в производственно-сбытовых цепочках компаний

В сложившихся условиях вынужденной остановки компании не получали доходы, которые они могли бы иметь в нормальных условиях ведения экономической деятельности. Ряд организаций, продолживших функционировать, отметили снижение активности клиентов и денежных поступлений. В рамках выделенного канала доходов негативное влияние пандемии коронавируса и принятых против нее ограничений действует по всей производственно-сбытовой цепочке и затрагивает весь круг вовлеченных в производственную деятельность субъектов. Потери в доходах возникли не только у конкретных предприятий, но и у его работников, поставщиков, подрядных и обслуживающих организаций, бюджетных органов и внебюджетных фондов, финансовых организаций.

«Кроме того, влияние пандемии коронавируса на каналы доходов обу-

словило возникновение следующих негативных последствий:

– падение цен на нефтепродукты и металлы оказывает негативное воздействие на доходы сырьевых экспортеров, это также сказывается на связанных с ними отраслях экономики;

– сектор МСП оказался в наиболее уязвимом положении в связи с ограниченными возможностями привлечения финансирования, сложностью организации удаленной работы и ориентацией на обслуживание населения.

– в государственном секторе ожидается значительное сокращение доходов как по причине сжатия налоговой базы, так и в результате предоставления налоговых отсрочек и других стимулирующих мер, которые в совокупности приведут к дефициту федерального бюджета;

– сектор домохозяйств пострадает из-за снижения трудовых доходов граж-

дан. Особенно сложная ситуация у граждан, работающих в наиболее пострадавших отраслях, имеющих задолженность перед банками и столкнувшихся с существенным снижением доходов;

– следствием падения доходов субъектов экономики станет рост кредитного риска, падение спроса на финансовые услуги и снижение доходов финансового сектора».

По мере постепенного снятия режима самоизоляции во многих странах акцент мер политики необходимо сместить в сторону стимулирования восстановления экономики, несмотря на то что сохраняется неопределенность относительно сдерживания пандемии, а повышенные уровни глобальной задолженности могут ограничить масштабы и эффективность мер бюджетной политики.

Результаты и обсуждение

Справедливо отметить, что принятые Россией антикризисные меры осуществляются в рамках бюджетного правила. Благодаря политике, направленной на достижение макрофискальной стабильности, и накоплению буферных резервов правительству удалось реализовать эффективные меры стабилизации.

Объем объявленного российским правительством пакета мер бюджетной поддержки в размере 4,0 % ВВП не выходит за рамки бюджетного правила. Запланированные меры предусматривают финансирование дополнительных расходов, предоставление гарантий и отсрочек по уплате налогов, а также перераспределение средств между категориями расходов (табл. 3).

Таблица 3 — Объем бюджетной поддержки в связи с распространением коронавирусной инфекции

	млрд руб.	% ВВП
Меры в области здравоохранения и санитарно-эпидемиологические меры	246,8	0,3 %
Население	665,9	0,7 %
Крупные компании, МСП, ИП, НКО	2,590	2,7 %
Регионы	373	0,4 %

В сочетании с мерами Банка России эти меры, в целом, аналогичны мерам, применяемым в других странах, и включают финансирование здравоохранения, поддержку занятости, предоставление краткосрочной ликвидности, обеспечение бесперебойного функционирования финансовых рынков и стабильности обменного курса, а также предоставление кредитной поддержки. Пакет мер бюджетной и финансовой поддержки в России относительно невелик по сравнению с развитыми экономиками, но соответствует объемам помощи в сопоставимых странах.

Оптимальный объем любого пакета мер зависит от масштабов эпидемии и исходных условий в данной стране (состояние системы здравоохранения, сы-

рьевая зависимость, размер фискального пространства и денежно-кредитные возможности и др.). С учетом этих обстоятельств, российский антикризисный пакет относительно невелик, причем запланированные расходы более растянуты во времени по сравнению с другими странами G20.

«Предложенные лидерами G20 антикризисные меры можно разбить на четыре группы.

Первая группа — *медицинская*. G20 поставлена цель нарастить производство медицинских товаров и сделать их общедоступными для граждан, обмениваться исследовательскими материалами по COVID-19, финансировать борьбу с вирусом и поддерживать системы здравоохранения по всему миру.

Вторая группа решений — экономическая. G20 ориентирует страны разработать совместный план противодействия последствиям коронавируса и преодоления кризиса.

Третья группа мер — торговая. В данном направлении ведется работа по обеспечению беспрепятственного перемещения медицинских товаров, важнейших продуктов агропромышленного комплекса и других важных товаров через границы для поддержания здоровья и благополучия людей. Перед министерствами торговли стран-участниц поставлена задача оценить последствия пандемии для мирового товарооборота.

И, наконец, четвертая группа мер посвящена глобальному взаимодействию. Речь идет о наращивании координации, в том числе с частным сектором, для поддержки развивающихся стран, сталкивающихся с последствиями COVID-19 в экономической, социальной сферах и сфере здравоохранения».

Рассматривая меры бюджетной поддержки экономики в условиях пандемии, также следует отдельно отметить международный опыт развитых стран в направлении развития институциональных основ поддержки экономики. Так, в США введен Федеральный закон «О помощи, смягчении и экономической безопасности при коронавирусе» («Coronavirus Aid, Relief, and Economic Security Act» — «CARES Act») [3].

Правительство Франции утвердило пакет экстренных мер в размере 45 млрд евро (бюджетные субсидии). Кроме того, во избежание банкротства предприятий из-за недостатка ликвидности Франция гарантирует банковские кредиты на сумму 300 млрд евро. Отметим, что в отличие от США основные меры правительственной поддержки направлены не на граждан, а на компании с целью сохранения рабочих мест и предотвращения роста безработицы [3].

В Италии принят Закон «Меры по укреплению Национальной службы

здравоохранения и экономической поддержки семей, работников и предприятий, связанных с чрезвычайной ситуацией, вызванной COVID-19», в котором содержится описание всех антикризисных мер с указанием объемов финансирования [3].

Бундестагом (Германия) приняты поправки в бюджет 2020 г., отражающие изменения в ранее утвержденном бюджете на текущий финансовый год вследствие реализации пакета антикризисных мер. Также правительство на законодательном уровне утвердило создание Фонда экономической стабилизации (Wirtschaftsstabilisierungsfonds), цель которого состоит в обеспечении ликвидностью компаний национальной экономики [3].

Британское правительство оценивает пандемию как фактор, воздействующий на экономическое положение государства только в краткосрочной перспективе, в этой связи большинство мер рассчитаны на ближайшие месяцы либо до конца 2020–2021 гг. налогового периода. В свою очередь, правительство также не отказалось от наращивания расходов, которые нацелены на обеспечение экономического роста в среднесрочной перспективе (инвестиции в транспортную инфраструктуру, цифровую инфраструктуру, больницы, школы, колледжи, программы расходов на R&D [3].

Важно подчеркнуть, что надежное управление государственными финансами защищает от бюджетных рисков и увеличивает потенциал государства по принятию мер в ответ на кризисные явления. В условиях быстро развивающегося кризиса пандемии крайне важно применять «общегосударственный» подход к управлению государственными финансами, например, посредством создания межведомственной группы кризисного управления, в том числе для оценки потенциального влияния новых мер политики и предложений по мерам политики на бюджет/государственные

финансы и для надзора за последовательным применением мер по управлению государственными финансами во всей системе органов государственного управления [11].

В целях предотвращения бюджетных рисков в условиях стресса государственных финансов предлагаются следующие меры в области управления государственными финансами (рис. 1).

УСИЛЕННЫЙ МОНИТОРИНГ ГОСУДАРСТВЕННЫХ ФИНАНСОВ	• Усиленный и осуществляемый с более высокой периодичностью мониторинг поступлений и расходов, а также внебюджетных операций с целью идентификации на ранней стадии состояния влияния бюджета и на различные сектора экономики. • Введение в практику еженедельной записки о динамике состояния государственных финансов, показывающей: отклонения поступлений и расходов от нормального уровня; влияние объявлений о мерах политики (как новых, так и изменений в сметах), в том числе внебюджетных; случаи превращения условных обязательств в фактические; состояние долга и ликвидности государства.
ВЕДЕНИЕ СМЕТ РАСХОДОВ НА ЭКСТРЕННЫЕ АНТИКРИЗИСНЫЕ МЕРЫ	• Все государственные решения и заявления должны подкрепляться сметах, регистрироваться и отслеживаться. • Начальные сметы должны составляться с участием как министерства финансов, так и отраслевых министерств, осуществляющих приоритетные расходы, таких как министерство здравоохранения. • Четкое информирование об ответных мерах налогового-бюджетной политики способствует максимизации уверенности компаний и потребителей.
УСТРАНЕНИЕ ПРЕПЯТСТВИЙ ДЛЯ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ НЕОБХОДИМЫХ ЭКСТРЕННЫХ РАСХОДОВ	• Ввести в действие законодательное утверждение новых расходов и более гибко использовать существующие полномочия в отношении расходов. • По мере необходимости обращаться за внешней помощью к международным финансовым организациям, в том числе по вопросам развития потенциала. • Определить, какие расходы являются низкоприоритетными и могут быть отложены с целью создания пространства для новых мер, требующих экстренных расходов.
РЕГУЛИРОВАНИЕ СОСТОЯНИЯ ГОСУДАРСТВЕННОГО ДОЛГА, ДОСТУП К РЫНКАМ И ОБЩИЙ УРОВЕНЬ РИСКА	• Обеспечивать непрерывность финансирования и принять гибкий подход; если на рынке высок уровень воспринимаемого риска, могут потребоваться меры по снижению риска рефинансирования. • В ходе управления долгом требуется более тщательно отслеживать динамику ситуации на рынке. Может потребоваться адаптировать методы эмиссии и системы установления цен таким образом, чтобы удовлетворять потребности участников рынка. • Повысить степень гибкости, используя наличные буферные резервы, кредитные линии и другие альтернативные источники финансирования, включая многосторонние механизмы кредитования и гранты, доступные в частности для развивающихся стран. • Отслеживать риски, связанные с валютными операциями и краткосрочным долгом и условными обязательствами, учитывая долгосрочное влияние на бюджетное пространство и устойчивость долга.
ПОДДЕРЖАНИЕ ФУНКЦИЙ УПРАВЛЕНИЯ ГОСУДАРСТВЕННЫМИ ФИНАНСАМИ	• Может потребоваться временное ослабление механизмов контроля для содействия более оперативному производству платежей, например, путем делегирования полномочий на перераспределение средств и утверждение платежей или ослабления предпроекторных мер контроля для высокоприоритетных платежей с низким уровнем риска. • Обеспечивать тесную координацию с органами государственного управления субнационального уровня и с другими органами государственного управления соответственно обстоятельствам, в том числе за счет более частого проведения координационных совещаний.

Рисунок 1 — Система управления государственными финансами [11]

Кроме того, в области налогово-бюджетной политики на период пандемии следует обеспечить неотложное предоставление существенной поддержки пострадавшему населению и компаниям. В зависимости от изменяющегося характера пандемии может возникнуть потребность в дополнительном фискальном стимуле в целях предотвращения длительного экономического ущерба.

Субсидирование заработной платы для предприятий, пострадавших от приостановки деятельности, может помочь предотвратить массовые банкротства и увольнения, которые будут иметь долгосрочные последствия для будущего восстановления и отрицательно скажутся на совокупном спросе; денежные пособия для домашних хозяйств с низкими доходами могут способствовать поддержанию потребления и минимального уровня жизни.

Ответные шаги в области регулирования и надзора должны быть направлены на поддержание баланса между сохранением финансовой стабильности и устойчивости банковской системы и поддержанием экономической активности.

Прозрачное раскрытие информации о рисках и четкое информирование об ожиданиях надзорных органов в отношении реакции на последствия вирусной вспышки будут иметь большое значение для действенности и эффективности рыночной дисциплины. Надзорные органы должны усилить мониторинг финансовой устойчивости, активизировать диалог с подконтрольными организациями, уделить приоритетное внимание обсуждению вопросов планирования непрерывности работы предприятий и операционной устойчивости.

При необходимости следует использовать буферные запасы ликвидности, а для контроля за проблемами в области ликвидности можно прибегнуть к ужесточению отчетности для целей надзора.

Выводы

По мере того, как в различных странах режим самоизоляции начинает ослабляться, меры налогово-бюджетной политики необходимо адаптировать к ситуации в конкретной стране, находя баланс между необходимостью защитить общество, стабилизировать спрос и стимулировать восстановление экономики. Там, где пандемия остается в острой фазе и сохраняется строгий режим самоизоляции, меры налогово-бюджетной политики должны обеспечивать оказание услуг в сфере здравоохранения в целях спасения жизней и меры экстренной поддержки. Там, где происходит ослабление режима самоизоляции, меры налогово-бюджетной политики должны постепенно перестраиваться с поддержки компаний на более целевую поддержку домашних хозяйств, учитывая масштаб неформальности в экономике. Меры поддержки занятости должны стимулировать безопасное возвращение на работу и способствовать структурным преобразованиям на рынке труда в целях повышения устойчивости экономики после COVID-19.

Все антикризисные мероприятия должны быть закреплены в среднесрочной бюджетной основе с прозрачным управлением и учетом в целях сокращения бюджетных рисков; это относится и к тем кредитам и гарантиям, которые не оказывают непосредственного влияния на уровень государственного долга и дефицитов.

Библиографический список

1. Абрамов, А. Е., Радыгин, А. Д., Чернова, М. И., Косырев, А. Г. Обзор финансовых рынков 17 июня — 1 июля 2020 г. // Мониторинг экономической ситуации в России: тенденции и вызовы социально-экономического развития. — 2020. — № 20 (122). — С. 12–13.
2. Белёв, С. Г., Ведев, А. Л., Дробышевский, С. М. [и др.]. Сценарный

прогноз основных параметров макроэкономического развития и бюджетной сферы в России в 2020–2022 гг. // Мониторинг экономической ситуации в России: тенденции и вызовы социально-экономического развития. — 2020. — № 18 (120). — С. 19.

3. Белёв, С. Г., Комарницкая, А. Н., Тищенко, Т. В., Могучев, Н. С. Международный опыт бюджетной поддержки экономики в условиях пандемии // Мониторинг экономической ситуации в России: тенденции и вызовы социально-экономического развития. — 2020. — № 10 (112). — С. 104–116.

4. Ведев, А. Л., Дробышевский, С. М., Кнобель, А. Ю. [и др.]. Сценарии развития экономической ситуации в России в 2020–2021 гг. и вызовы экономической политики // Экономическое развитие России. — 2020. — № 5. — С. 4–23.

5. Гореликов, К. А. Методология изучения теории финансовых кризисов // Вестник академии. — 2017. — № 2. — С. 73–78.

6. Доклад об экономике России № 43 / Россия: рецессия и рост во время пандемии 2020 [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://pubdocs.worldbank.org>.

7. Меры политики для преодоления кризиса в связи с коронавирусом / Международный валютный фонд. 2020 [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.imf.org>.

8. Обзор финансовой стабильности № 1 (16) / IV квартал 2019 — I квартал 2020 г. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://cbr.ru>.

9. Стабилизируя нестабильную экономику / Хайман Мински ; под науч. ред. И. Розмаинского. — М. : СПб. : Изд-во Института Гайдара, 2017.

10. Тенденции развития российской экономики в условиях пандемии коронавируса и возможные антикризисные меры / Институт исследований и экспертизы ВЭБ.РФ. — 2020 [Элек-

тронный ресурс]. — Режим доступа: inveb.ru/ru/products/product-02.

11. Балибек, Э., Сайег, А., Саксена, С. [и др.]. Управление бюджетными рисками в условиях стресса государственных финансов // МВФ / Департамент по бюджетным вопросам, 2020. — С. 6–8.

12. G20 против COVID-19 [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.kommersant.ru/doc/4302329>.

13. COVID-19 pandemic: Financial stability implications and policy measures taken / Financial Stability Board (FSB), 2020 [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.fsb.org>.

14. Demirguc-Kunt, A., Detragiache, E. Determinants of banking crises in developing and developed countries // IMF Staff Papers. — 1998. — Vol. 45. — № 1.

15. Friedman, M., Schwartz, A. Monetary History of United States, 1867–1960. — Princeton, 1963.

16. Goldstein, I. Real effects of financial markets: impact of prices on takeovers // Journal of finance. — 2012. — Vol. LXVII. — № 3. — P. 933–971.

17. Gorton, G. B. Banking Panics and Business Cycles // Oxford Economic Papers. — 1988. — № 40. — P. 751–781.

18. Kindleberger, Ch. Manias, panics, and crashes: history of financial crises. — New York, 1978.

19. Minsky, H. P. Financial instability hypothesis // Jerome Levy Economics Institute Working Papers. — 1992. — № 74.

20. World Economic Outlook. IMF. April 2020. [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.imf.org>.

Bibliographic list

1. Abramov, A. E., Radygin, A. D., Chernova, M. I., Kosyrev, A. G. Review of financial markets June 17 — July 1, 2020 // Monitoring the economic situation in Russia: trends and challenges of socio-economic

development. — 2020. — № 20 (122). — P. 12–13.

2. Belyov, S. G., VedeV, A. L., Drobyshevsky, S. M. [and oth.]. Scenario forecast of the main parameters of macro-economic development and budgetary spheres in Russia in 2020–2022 // Monitoring the economic situation in Russia: trends and challenges of socio-economic development. — 2020. — № 18 (120). — P. 19.

3. Belyov, S. G., Komarnitskaya, A. N., Tishchenko T. V., Moguchev, N. S. International experience of budgetary support of economy in a pandemic // Monitoring the economic situation in Russia: trends and challenges of socio-economic development. — 2020. — № 10 (112). — P. 104–116.

4. VedeV, A. L., Drobyshevsky, S. M., Knobel, A. Yu. [and oth.]. Scenarios for the development of economic situation in Russia in 2020–2021 and challenges of economic policy // Economic development of Russia. — 2020. — № 5. — P. 4–23.

5. Gorelikov, K. A. Methodology for studying the theory of financial crises // Bulletin of Academy. — 2017. — № 2. — P. 73–78.

6. Report on Russian economy № 43 / Russia: recession and growth during a pandemic 2020 [Electronic resource]. — Mode of access: <http://pubdocs.worldbank.org>.

7. Policy measures to overcome the coronavirus crisis / International Monetary Fund. 2020 [Electronic resource]. — Mode of access: <https://www.imf.org>.

8. Review of financial stability № 1 (16) / IV quarter 2019 — I quarter 2020 [Electronic resource]. — Mode of access: <https://cbr.ru>.

9. Stabilizing an Unstable Economy / Hayman Minsky ; scient. ed. by I. Roz-

mainsky. — M. : SPb. : Gaidar Institute Publishing House, 2017.

10. Trends in development of Russian economy in context of coronavirus pandemic and possible anti-crisis measures / Institute for Research and Expertise VEB.RF. — 2020 [Electronic resource]. — Mode of access: inveb.ru/ru/products/product-02.

11. Balibek, E., Sayeg, A., Saxena, S. [and oth.]. Managing fiscal risk in face of public finance stress // IMF / Department of Budgetary Affairs, 2020. — P. 6–8.

12. G20 against COVID-19 [Electronic resource]. — Mode of access: <https://www.kommersant.ru/doc/4302329>.

13. COVID-19 pandemic: Financial stability implications and policy measures taken / Financial Stability Board (FSB), 2020 [Electronic resource]. — Mode of access: <https://www.fsb.org>.

14. Demirguc-Kunt, A., Detragiache, E. Determinants of banking crises in developing and developed countries // IMF Staff Papers. — 1998. — Vol. 45. — № 1.

15. Friedman, M., Schwartz, A. Monetary History of United States, 1867–1960. — Princeton, 1963.

16. Goldstein, I. Real effects of financial markets: impact of prices on takeovers // Journal of finance. — 2012. — Vol. LXVII. — № 3. — P. 933–971.

17. Gorton, G. B. Banking Panics and Business Cycles // Oxford Economic Papers. — 1988. — № 40. — P. 751–781.

18. Kindleberger, Ch. Manias, panics, and crashes: history of financial crises. — New York, 1978.

19. Minsky, H. P. Financial instability hypothesis // Jerome Levy Economics Institute Working Papers. — 1992. — № 74.

20. World Economic Outlook. IMF. April 2020. [Electronic resource]. — Mode of access: <https://www.imf.org>.

Е. В. Добролежжа, А. А. Рябченко

ПУТИ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ МЕХАНИЗМА ФИНАНСОВО-КРЕДИТНОЙ ПОДДЕРЖКИ МАЛОГО И СРЕДНЕГО БИЗНЕСА В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Аннотация

В статье формируются концептуальные предложения по повышению эффективности функционирования механизма финансово-кредитной поддержки малого и среднего бизнеса для создания благоприятных финансовых условий их развития в РФ. Обосновывается необходимость принятия комплекса мер, предусматривающего совершенствование подходов к предоставлению государственной финансово-кредитной поддержки субъектам малого и среднего предпринимательства для качественного развития этого сектора.

Ключевые слова

Финансово-кредитная поддержка малого и среднего бизнеса в РФ, государственная поддержка, механизмы совершенствования.

E. V. Dobrolezha, A. A. Ryabchenko

WAYS TO IMPROVE THE EFFECTIVENESS OF FINANCIAL AND CREDIT SUPPORT MECHANISM FOR SMALL AND MEDIUM-SIZED BUSINESSES IN RUSSIAN FEDERATION

Annotation

Article forms conceptual proposals for improving the effectiveness of the mechanism of financial and credit support for small and medium-sized businesses to create favorable financial conditions for their development in the Russian Federation. The author substantiates the need for a set of measures to improve approaches to providing state financial and credit support to small and medium-sized businesses for the qualitative development of this sector.

Keywords

Financial and credit support for small and medium-sized businesses in the Russian Federation, state support, improvement mechanisms.

Введение

Многогранно изученная теория, современная практика и опыт всех стран мира свидетельствуют о жизненно важной роли важности малого и среднего бизнеса (далее — МСБ) в экономическом развитии и благосостоянии страны. В то же время особенности функционирования бизнеса определяют его нестабильность и уязвимость под влиянием турбулентности экономической конъюнктуры. На каждом этапе своего функционирования бизнес как малый так

и средний сталкивается с множеством проблем, которые значительно затрудняют его развитие.

Таким образом, помощь со стороны государства и более крупных субъектов предпринимательства является особенно актуальной. Поэтому необходима оценка действующего механизма государственной поддержки и кредитования деятельности с целью создания благоприятного делового климата и развития экономики Российской Федерации.

Важно отметить, что особое место в системе государственных мер занимает финансово-кредитная поддержка МСБ, призванная обеспечить благоприятные финансовые условия для развития бизнеса. В связи с этим вопрос совершенствования механизмов предоставления государственной финансово-кредитной поддержки субъектам малого и среднего предпринимательства остается весьма актуальным, что выведет развитие этого сектора на новый уровень.

Цель статьи — предложить авторскую концепцию разработки механизмов по повышению эффективности функционирования финансово-кредитной поддержки МСБ для создания благоприятных экономических условий развития этих субъектов в РФ.

Материалы и методы

Методология основана на методах теоретического и эмпирического исследования с применением дедукции, абстракции и формализация, позволившим обобщить и проанализировать экономические процессы в их взаимосвязи и диалектическом развитии.

Материалами исследования послужили основные положения государственной программы «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы» [3], документа «Стратегия развития малого и среднего бизнеса в Российской Федерации на период до 2030 г.» [2], а также обобщение факторов, сдерживающих развитие субъектов малого и среднего бизнеса.

Результаты

Система повышения эффективности функционирования механизма финансово-кредитной поддержки малого и среднего бизнеса предполагает определение авторской концепции, содержащей основную цель и задачи совершенствования механизма финансово-кредитной поддержки субъектов малого и среднего бизнеса. Также важной составляющей такой концепции являются принципы, которые представляют собой

установившиеся, укоренившиеся, общепринятые, широко распространенные правила действий, следование которым позволит достичь поставленной цели.

С учетом положений действующего законодательства к базовым принципам функционирования механизма финансовой и кредитной поддержки малого и среднего бизнеса следует отнести:

- разграничение полномочий по оказанию поддержки между органами всех уровней власти;
- увеличение меры ответственности органов государственной власти и местного самоуправления по обеспечению выгодных условий становления и функционирования бизнеса;
- участие представителей МСБ в формировании и реализации государственной политики, направленной на развитие самого МСБ;
- равное разделение и доступность государственной помощи и поддержки субъектам МСБ [1, ст. 6];
- заявительный порядок обращения субъектов МСБ за оказанием поддержки государства;
- открытость процедур оказания поддержки [1, ст. 14].

Функционирование механизма финансово-кредитной поддержки МСБ бизнеса обеспечивается за счет бюджетного субсидирования (федерального и регионального софинансирования мер поддержки). При этом бюджетное субсидирование включает как прямые методы и инструменты (непосредственное предоставление бюджетных средств субъектам малого и среднего бизнеса), так и косвенные (финансирование мероприятий, направленных на формирование благоприятного предпринимательского климата). В рамках разработанной концепции считается необходимым предложить ряд рекомендаций, ориентированных на повышение эффективности применения методов и инструментов действующего механизма финансовой и кредитной поддержки малого и среднего бизнеса (рис. 1).

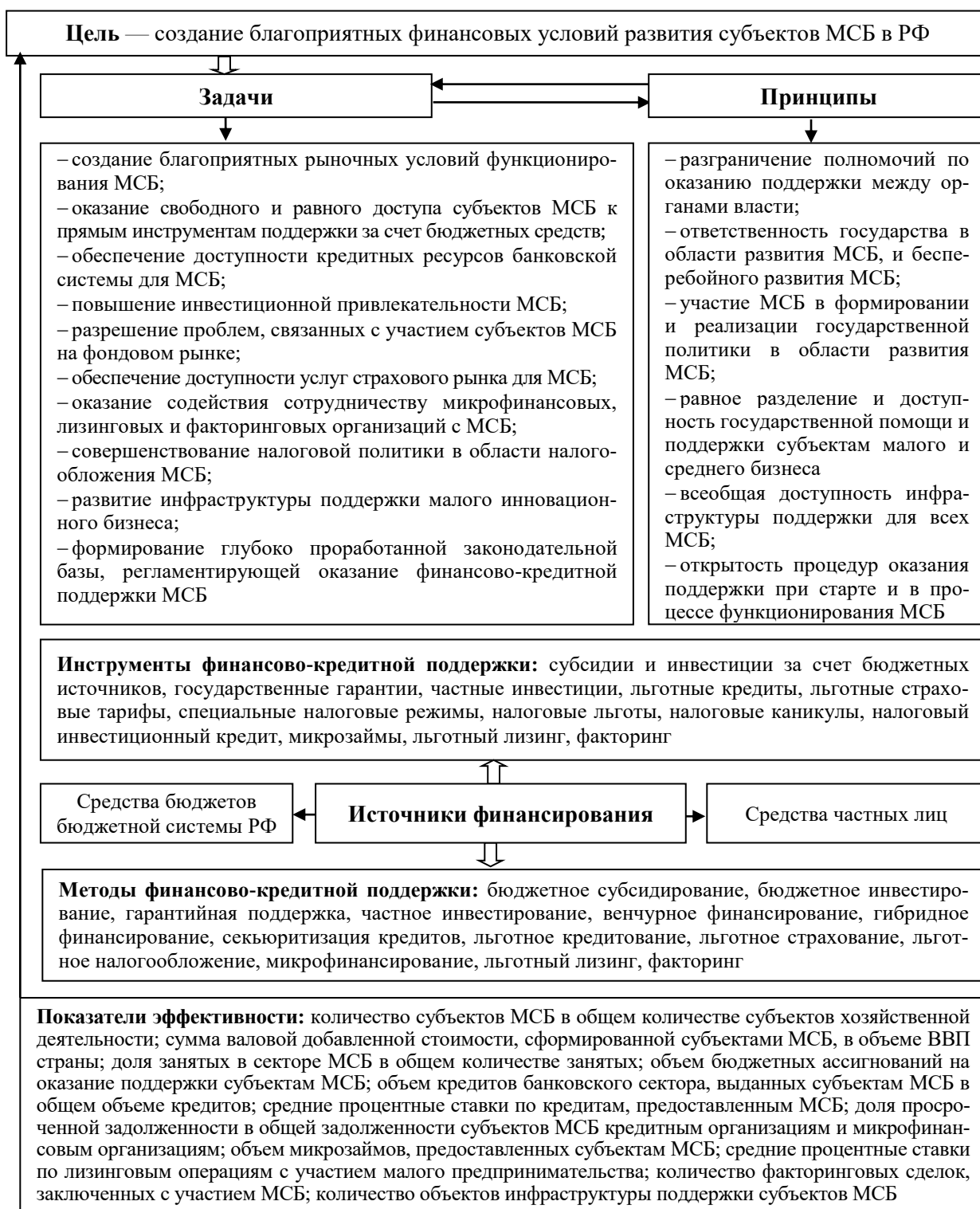


Рисунок 1 — Концепция повышения эффективности функционирования механизма финансово-кредитной поддержки малого и среднего бизнеса в РФ

В качестве основного направления совершенствования действующего механизма прямого бюджетного субсидирования субъектов бизнеса следует предложить обеспечение свободного и равного

доступа всех субъектов (определенных в качестве получателей бюджетных субсидий) к предусмотренным бюджетным средствам путем упрощения правил оформления заявок субъектами МСБ для

получения субсидий как имеющих опыт своей деятельности, так и начинающих предпринимателей, инфраструктуры информационно-консультационных центров помощи предпринимателям в получении информации и оформлении необходимой документации при получении субсидий. Важно отметить, что субсидирование деятельности хозяйствующих субъектов как метод прямой поддержки должен иметь свои объективные границы, так как чрезмерная поддержка государством отдельных субъектов может лишить их стимула развиваться самостоятельно, породить иждивенческое поведение. Прямую финансовую поддержку государство должно оказывать начинающим предпринимателям, а также уже функционирующим, но потенциально сильным и стратегически важным субъектам хозяйствования. При этом центр ответственности за предоставление финансовой помощи необходимо сместить на региональный уровень: каждый субъект Российской Федерации должен самостоятельно определять отрасли «форсированного развития» бизнеса, исходя их потребностей экономики и имеющихся природных, человеческих, материально-технических ресурсов. По сути речь должна идти о разработке специфических для каждого субъекта Российской Федерации программ предоставления прямых субсидий.

К перспективным мероприятиям косвенной поддержки субъектов МСБ, в первую очередь за счет стимулирования кредитования данного сектора, на наш взгляд, относятся следующие.

1. Популяризация возможностей институтов инфраструктуры финансово-кредитной поддержки бизнеса с опорой на систему государственного субсидирования.

2. Популяризация специальных программ кредитования субъектов МСБ на льготных условиях, расширение перечня приоритетных отраслей субъектов малого и среднего бизнеса, имеющих право на получение кредита с льготными условиями.

3. Разработка и внедрение системы налоговых льгот для коммерческих банков, кредитующих малый бизнес. Налоговое льготирование, с одной стороны, станет стимулом для активизации кредитования малых предприятий (микропредприятий) банками, с другой стороны, позволит снизить процентные ставки по кредитам для малых предприятий (микропредприятий).

4. Стимулирование доступа бизнеса к долгосрочным кредитным ресурсам через проектное финансирование и синдицированное кредитование.

5. Формирование благоприятных регуляторных условий участия МСБ в механизме секьюритизации кредитов для сближения с институциональными инвесторами и доступу к обращающимся на фондовом рынке средств банков для целей кредитования.

6. Повышение эффективности деятельности участников национальной гарантийной системы поддержки малого и среднего бизнеса, в том числе на основе выработки единых стандартов оказания гарантийной поддержки.

7. Формирование единого информационного поля всесторонней финансово-кредитной поддержки МСБ.

8. Соблюдение эффективного взаимодействия микрофинансовых организаций с заемщиками, органами государственной власти, Центральным банком Российской Федерации путем совершенствования механизма регулирования рынка микрозаймов, борьбы с недобросовестными практиками предоставления микрофинансовых услуг, повышения уровня финансовой грамотности населения.

9. Совершенствование законодательной базы и механизма функционирования кредитных кооперативов.

10. Содействие развитию кредитных бюро путем совершенствования действующей законодательной базы, разработки единых стандартов сбора, обмена и предоставления информации, создания единого информационного пространства для всех бюро и кредиторов.

Кредитные бюро, по нашему мнению, играют особо важную роль в решении проблем, связанных с кредитованием малого и среднего бизнеса. Дело в том, что процесс кредитования предприятий предполагает наличие транзакционных издержек для банка, связанных с поиском и оценкой информации о заемщике. Учитывая незначительные суммы кредитов, предоставляемых малым предприятиям (микропредприятиям), подобные издержки занимают весомую долю в плате за кредит. Кроме того, многие малые предприятия (микропредприятия) в силу своей специфики зачастую имеют кратковременную кредитную историю или ее полное отсутствие, что усложняет процедуру оценки кредитоспособности заемщика, усиливает недоверие к нему.

Кредитные бюро, создаваемые в целях обмена информацией о заемщиках между кредиторами, облегчают процесс поиска информации о потенциальных заемщиках и дают возможность более точно определить их кредитоспособность (уменьшая при этом риск невозврата кредита), позволяют уменьшить транзакционные издержки банка (а вместе с тем плату клиентов за кредит), формируют дисциплинирующий механизм для заемщиков [4].

Альтернативой банковскому кредиту и микрофинансированию для малого и среднего бизнеса может послужить лизинг. Перспективным направлением возможности доступа субъектов малого и среднего бизнеса к рынку лизинговых услуг, на наш взгляд, следует считать развитие сети региональных лизинговых компаний (РЛК) при поддержке властей субъектов Федерации и «Компании МСП», ориентированных на сотрудничество с малыми субъектами бизнеса на льготных условиях.

Важной мерой поддержки малого и среднего бизнеса, на наш взгляд, также является развитие рынка факторинговых услуг. Факторинг для субъектов малого и среднего предпринимательства

служит возможностью без залогового финансирования деятельности и инструментом защиты от рисков, вызванных недобросовестностью контрагентов. Для популяризации практики использования данного продукта субъектами МСБ и увеличения доступа предпринимателей к денежным ресурсам в этой связи предполагается реализовать меры по следующим направлениям: развитие системы стандартов факторинга и принципов оценки кредитного риска; расширение практики использования факторинговых операций при выполнении заказов для нужд государственного сектора экономики; содействие развитию электронных площадок для осуществления факторинговых сделок.

Налоговые преференции для малого и среднего бизнеса также следует считать инструментом его финансовой поддержки, так как их применение призвано снизить налоговую нагрузку на субъектов хозяйственной деятельности и, соответственно, предоставить возможность использования высвободившихся ресурсов на цели развития бизнеса. В связи с этим считаем необходимым предложить ряд рекомендаций по совершенствованию механизма налогового стимулирования функционирования субъектов МСБ в России:

- пересмотреть и уточнить отдельные вопросы применения специальных налоговых режимов, которые нуждаются в доработке;

- предоставить возможность применения налоговых каникул к уже сформировавшимся субъектам малого и среднего бизнеса, а также расширить перечень сфер, для которых будет предоставляться данная льгота;

- расширить сферы применения налогового инвестиционного кредита, а также оптимизировать перечень документов, необходимых для его обоснования в целях минимизации временных и материальных затрат субъектов предпринимательской деятельности.

Особого внимания со стороны государственных органов и объектов инфраструктуры поддержки, на наш взгляд, требуют субъекты МСБ, осуществляющие инновационную деятельность. В качестве основных мер поддержки данного сегмента МСБ предлагается развитие инструментов прямого финансирования (венчурное финансирование, мезонинное финансирование, инвестиции бизнес-ангелов, краудфандинг, краудинвестинг). Первоочередной проблемой в данном вопросе, считается недостаточная информированность МСБ о действующих инструментах [5]. Соответственно, решение данной проблемы должно быть возложено на объекты инфраструктуры поддержки МСБ.

Также расширить границы инвестирования в бизнес-проекты субъектов МСБ позволит развитие специализированных площадок российских бирж, ориентированных на привлечение инвестиций в деятельность высокотехнологичных малых компаний (аналогичных сектору «Рынок инноваций и инвестиций» Московской биржи) [6].

Обсуждение

Предлагаемая авторская концепция повышения эффективности функционирования механизма финансовой и кредитной поддержки малого и среднего бизнеса основывается на целях, задачах, принципах, инструментах, источниках финансирования, инструментах и показателях эффективности функционирования механизма финансово-кредитной поддержки как важных индикаторах степени достижения основной цели. Важно отметить, что приведенная система показателей включает в себя как общие показатели, характеризующие роль МСБ в экономике страны, так и частные показатели результативности мероприятий, осуществляемых государственными и негосударственными структурами в рамках отдельных направлений политики оказания финансово-кредитной поддержки субъектам малого и среднего бизнеса.

Источником информации для предлагаемой концепции выступают данные Федеральной службы государственной статистики, Министерства финансов, Министерства экономического развития, Федеральной налоговой службы, Центрального банка Российской Федерации, органов исполнительной власти субъектов Российской Федерации, АО «Федеральная корпорация по развитию малого и среднего бизнеса» и т. д.

По нашему мнению, положения данной концепции имеют важное теоретическое и практическое значение для создания политики поддержки и развития малого и среднего бизнеса на федеральном и региональном уровне в первоочередных сферах экономики. Значение концепции заключается в использовании положений, предложенных в концепции при составлении и реализации мероприятий по поддержке и развитию сектора малого и среднего бизнеса.

Выводы

Приведенная концепция содержит систему и пути повышения эффективности функционирования механизма финансово-кредитной поддержки малого и среднего бизнеса, что позволит, на наш взгляд, разрешить актуальные финансовые проблемы сектора МСБ и обеспечит формирование благоприятных условий его дальнейшего развития.

Источниками финансирования реализации мероприятий по повышению эффективности финансово-кредитной поддержки МСБ являются средства частных субъектов хозяйственной деятельности (кредиторы и инвесторы), а также средства бюджетов всех уровней бюджетной системы Российской Федерации.

Всесторонняя финансово-кредитная поддержка МСБ даст возможность устойчивого развития субъектам предпринимательства, усилит экономическое благополучие компаний и их сотрудников через создание рабочих мест и повышение качества жизни граждан страны.

Библиографический список

1. О развитии малого и среднего предпринимательства в Российской Федерации : [Федеральный закон от 24.07.2007 № 209-ФЗ] [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.consultant.ru>.

2. Об утверждении Стратегии развития малого и среднего предпринимательства до 2030 г. : [Распоряжение Правительства РФ от 02.06.2016 № 1083-р] [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://government.ru>.

3. Паспорт национального проекта «Малое и среднее предпринимательство и поддержка индивидуальной предпринимательской инициативы» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://www.economy.gov.ru>.

4. Добролежа, Е. В., Воробьева, И. Г. Состояние, проблемы и перспективы развития банковского сектора как важнейшего источника финансовых ресурсов предпринимательского сектора России // Модернизация предпринимательских систем регионов России как фактор экономического роста: тенденции, вызовы, модели и перспективы : моногр. / под ред. А. У. Альбекова, Ю. Б. Рубина. — Ростов н/Д, 2018. — С. 189–205.

5. Оценка современных тенденций функционирования и кредитования субъектов малого предпринимательства в России / Е. В. Добролежа, И. Г. Воробьева, А. А. Рябченко // Инженерная экономика и управление в современных условиях: материалы науч.-практ. конф. — Донецк, 2019. — С. 399–406.

6. Семенюта, О. Г. Развитие банковского кредитования в России в условиях внешнеэкономических вызовов: моногр. — Ростов н/Д, 2019.

Bibliographic list

1. On the development of small and medium-sized businesses in Russian Federation : [Federal law from 24.07.2007 № 209-FZ] [Electronic resource]. — Mode of access: <http://www.consultant.ru>.

2. On approval of Strategy for development of small and medium-sized businesses until 2030 : [Decree of Government of Russian Federation from 02.06.2016 № 1083-R] [Electronic resource]. — Mode of access: <http://government.ru>.

3. Passport of national project «Small and medium-sized entrepreneurship and support for individual entrepreneurial initiative» [Electronic resource]. — Mode of access: <https://www.economy.gov.ru>.

4. Dobrolezha, E. V., Vorobyova, I. G. State, problems and prospects of development of banking sector as the most important source of financial resources of business sector of Russia // Modernization of business systems in Russia's regions as a factor of economic growth: trends, challenges, models and prospects: monograph / ed. by A. U. Albekov, Yu. B. Rubin. — Rostov-on-Don, 2018. — P. 189–205.

5. Assessment of modern trends in functioning and crediting of small businesses in Russia / E. V. Dobrolezha, I. G. Vorobyova, A. A. Ryabchenko // Engineering Economics and management in modern conditions: materials of scient.-pract. conf. — Donetsk, 2019. — P. 399–406.

6. Semenyuta, O. G. Development of bank crediting in Russia in conditions of foreign economic challenges: monograph. — Rostov-on-Don, 2019.

В. Б. Дубкова

ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ ТРУДА И НАЛОГООБЛОЖЕНИЕ ПРИБЫЛИ ПРЕДПРИЯТИЙ

Аннотация

В статье рассматриваются результаты исследования проблемы совершенствования налогообложения прибыли предприятий и путей ее решения. Утверждается необходимость учета внутренней связи уровня налогообложения прибыли с уровнем эффективности производства. Обосновывается значение повышения производительности труда в увеличении налогооблагаемой прибыли. Предлагаются способы стимулирования действия данного фактора на основе налогообложения прибыли. Определены направления поиска резервов роста производительности труда, обусловленных действием механизма налогообложения прибыли. Отражаются результаты факторного экономического анализа внутренней взаимосвязи произведенного избытка стоимости с частями авансированного капитала. Это позволило обосновать действие механизма дифференцированного налогообложения прибыли предприятий как встроенного стабилизатора экономики и экономического роста выбором нормы прибавочной стоимости, нормы прибыли и органического строения капитала, взаимосвязанных с показателем производительности труда, показателями-признаками дифференциации отраслевых предприятий в группы. Проведение комплексной оценки эффективности налогообложения прибыли предприятий предлагается на основе показателя производительности труда. Рассматривается матрица классификации отраслевых предприятий экономики по группам на основе системы показателей — признаков и критериев с определением уровня ставки по каждой из них на основе разработанного алгоритма во взаимосвязи с уровнем эффективности производства за 2016 г.

Ключевые слова

Налог на прибыль, ставка налога, дифференцированный метод, эффективность налогообложения, производительность труда.

V. B. Dubkova

LABOR PRODUCTIVITY AND ENTERPRISE PROFIT TAXATION

Annotation

In article it is considered the results of research the problem of improvement of enterprise profit taxation and ways of its solution. States necessity consideration the inherent connection of level of tax profit with level of production efficiency. Value increase of labor productivity in increase the taxable profit is proved. Search identified reserves of productivity growth induced income tax mechanism. Results of factor economic analysis of inside communication of production surplus of cost with parts of advancing capital are reflected. This enabled to reasons operation mechanism of differentiated method of tax profit enterprises as constructing stabilizer of economy and economic growth to choice the standard of surplus value, standard of profit, structure of capital, interconnected between this and with labor productivity, indicators of differentiation of branch enterprises in groups. Conduct a comprehensive evaluation of efficiency of enterprise profit taxation on the basis of indicator of labor productivity is proposed. Classification matrix on the basis of a system of indicators — signs and criteria is considered by industry groups, defining the level of rates for each of them based on algorithm in conjunction with level of production efficiency for 2016 year.

Keywords

Tax profit, regulatory function, tax rate, differentiated method, effectiveness of profit taxation, labor productivity.

Введение

Производительность труда — главный фактор экономического роста и его комплексная оценка. В президентском Послании Федеральному Собранию 2019 г. в качестве первого приоритета при решении системных проблем в экономике с целью выхода на высокие темпы роста определен «опережающий темп роста производительности труда» [1].

Темпы роста производительности труда (в % к предыдущему году) в российской экономике в 2000-х гг. характеризуются следующими статистическими и плановыми данными [2]. Фактический рост производительности труда в российской экономике за период 2001–2017 гг. не имел устойчивой тенденции к росту и постоянно колебался: от 103,6 % и 103,8 %, 103,2 % в 2001, 2002, 2010 гг. соответственно до 107,0 % в 2003, 2006, 2007 гг. с минимальными темпами роста 100,7 % в 2014 г., 101,5 % в 2017 г., 102,3 % в 2019 г. и полном его отсутствии в 2015 г. (97,8 %) и в 2016 г. (99,7 %). Плановый рост производительности труда на средних и крупных предприятиях базовых несырьевых отраслей экономики в 2018–2024 гг. в соответствии с национальным проектом «Производительность труда и поддержка занятости» предусматривается на уровне от 101,4 % в 2018, 2019 гг. до 105,0 в 2024 г. [3]. Этому будет способствовать наряду с другими мерами использование налоговых преференций на предприятиях пяти субъектов Российской Федерации в 2020 г. с последующим их распространением в 2022–2024 гг. для всех субъектов РФ.

Необходимость данного подхода использования налоговых мер для достижения поставленной цели роста производительности труда в экономике подтверждается проводимыми нами ис-

следованиями налогообложения прибыли предприятий и эффективности их хозяйственной деятельности, которые выявили тесную взаимосвязь уровня производительности труда в экономике и степени ее налогового бремени и позволили предложить свои подходы к решению данной проблемы.

Материалы и методы

На основе вариантов взаимосвязанного изменения показателей нормы прибавочной стоимости m' , нормы прибыли p' и органического строения капитала $\frac{v}{c}$ нами предложена «матрица проявленных групп однокачественных сочетаний взаимосвязанных отраслевых параметров показателей p' , m' , $\frac{v}{c}$, m , p » [4, с. 49], которую рассмотрим на примере матрицы за 2016 г. (рис. 1). На ней показано: в первом ряду — номер группы, которая располагается по диагонали, номер квадрата, далее степень соответствия m и p , уровень групповой ставки налога на прибыль $T_{гр}$, для каждой отрасли указано первой цифрой уровень m' , второй — p' , затем оргстроение капитала.

Необходимость применения показателя нормы прибавочной стоимости или рентабельности труда именно отраслевого уровня, а не общего по экономике в целом, на наш взгляд, обусловлено большим разбросом его значений по отраслям. Так, например, в 2016 г. (рис. 1) максимальный уровень нормы прибавочной стоимости сложился в отраслях по добыче полезных ископаемых — 272,7 %, в рыболовстве — 120 %, в финансовой деятельности — 88,4 %, минимальный ее уровень наблюдался в строительстве — 2,0 %, в коммунальном хозяйстве — 0,1 % при среднем значении его по экономике 48,4 % [5].

	$v/K <<$ 95с:5v	$v/K <$ 94с:6v- 90с:10v	$v/K =$ 89с:11v-85с:15v 87с:13v	$v/K >$ 84с:16v-59с:41v	$v/K >>$ 58с:42v
$p' <<$ до 2,5 %	1V 1 $m'_{отр} = 48,4 \%$ $m = p$ $T_{гр} = 24,2 \%$ транспорт 45,4 % 1,6 % 96с:4v	111 6 $m'_{отр} <$ $m = p$ $T_{гр} = 16 \%$	11 10 $m'_{отр} <<$ $m = p$ $T_{гр} = 6,5 \%$ сельское, лес- ное хозяйство 21,1% 2,3 % 89с:11v коммунальное хозяйство 0,5 % 0,1 % 87с:13v	1 13 $m'_{отр} << m > p$ Т индивид. строительство 2,0 % 0,5 % 76с:24v	15 $m'_{отр} <<$ $m >> p$
$p' <$ 2,6 %- 5,0 %	V 16 $m'_{отр} > m = p$ $T_{гр} = 63 \%$ операции с недвижимостью 56,5 % 2,4 % 96с:4v	2 $m'_{отр} = 48,4 \%$ $m = p$ производство электроэнергии, газа, воды 33,6% 3,0% 97с:3v	7 $m'_{отр} <$ $m = p$	11 $m'_{отр} <<$ $m = p$	14 $m'_{отр} <<$ $m > p$
$p' =$ 6,1 % 5,1 %- 7,1 %	V1 20 $m'_{отр} >> m = p$ $T_{гр} = 80 \%$	17 $m'_{отр} >$ $m = p$ обработка 86,5 % 6,0 % 93с:7v	3 $m'_{отр} = 48,4 \%$ $m = p$	8 $m'_{отр} <$ $m = p$	12 $m'_{отр} <<$ $m = p$
$p' >$ 7,2 % - 20,0 %	V11 23 $m'_{отр} >>$ $m = p$ Т индив. = 90 % добыча полез- ных ископае- мых 272,7 % 7,7 % 97с:3v	21 $m'_{отр} >>$ $m = p$	18 $m'_{отр} >$ $m = p$	4 $m'_{отр} = 48,4 \%$ $m = p$	9 $m'_{отр} < m = p$
$p' >>$ 20,1 %- 33 % и выше	25 $m'_{отр} >>$ $m << p$	24 $m'_{отр} >>$ $m < p$	22 $m'_{отр} >>$ $m = p$ рыболовство 120,0 % 20,4 % 83с:17v	19 $m'_{отр} >$ $m = p$ торговля 61,5 % 21,3 % 65с:35v финансовая деятельность 88,4 % 22,5 % 75с:25v	5 $m'_{отр} = 48,4 \%$ $m = p$

Рисунок 1 — Матрица классификации предприятий основных отраслей экономики по дифференцированным группам в соответствии с их параметрами

$m', p', \frac{v}{K}, m, p$ в 2016 г.

Подчеркнем, что уровень рентабельности труда обеспечивается соответствующим уровнем производительности общественного труда.

В 2016 г. по приведенной на рисунке 1 матрице бюджет получил бы на 4837,4 млрд руб. больше за счет таких отраслей, как добыча полезных ископаемых — на 1685,4 млрд руб., обработка — на 1546,5 млрд руб., торговля — на 1235,1 млрд руб., операции с недвижимостью — на 1093,8 млрд руб., при этом отдельные отрасли заплатили бы меньше: сельское, лесное хозяйство — на 43,9 млрд руб., производство электроэнергии, пара и воды — на 38,4 млрд руб., строительство — на 58,5 млрд руб., транспорт — на 53,1 млрд руб., финансовая деятельность — на 573,1 млрд руб. Это так называемая практическая сторона дела. При этом мы утверждаем, что применение дифференцированного метода налогообложения прибыли предприятий на основе классификации отраслевых предприятий по группам в соответствии с данной матрицей и разработанным нами алгоритмом расчета ставки налога $T = \frac{1}{2} m'$ будет способствовать, с одной стороны, росту производительности труда, с другой стороны, рост производительности труда будет обеспечивать увеличение налогооблагаемой базы и содействовать выравниванию уровней показателей — признаков по экономике, что требуется по положениям теории прибавочной стоимости для достижения более высокого уровня капиталистического производства. Все это вместе обеспечит функционирование системы налогообложения прибыли в автоматическом режиме и создаст условия обеспечения непотопляемости российской экономики [5].

Цель настоящей статьи состоит в том, чтобы аналитически обосновать это на основе данного материала — объекта исследования. Для этого необходимо решить две задачи: во-первых, показать влияние дифференцированно-

го налогообложения прибыли на динамику производительности труда; во-вторых, рассмотреть влияние производительности труда на систему налогообложения прибыли в условиях дифференцированного метода в целом и на каждый ее элемент. То есть предмет исследования составляет, по сути, механизм функционирования дифференцированного метода на основе предложенной матрицы.

Добавим, что в результате проведенного нами анализа налогового бремени в цене единицы продукции и предельного анализа с учетом использования кривой Лаффера в качестве монокритериального показателя комплексной оценки эффективности системы налогообложения прибыли предприятий был обоснован «показатель производительности общественного труда» [5, с. 127]. Подчеркнем, что это обеспечивается действием так называемого «закона экономии труда», «закона экономии рабочего времени», на который указывал К. Маркс при разработке теории прибавочной стоимости [6, с. 286]. Это еще раз подтверждает правоту высказывания основоположника неоклассики А. Маршалла о том, что «едва ли существует такой экономический закон, который нельзя было бы надлежащим образом проиллюстрировать анализом сдвигов в воздействии какого-либо налога» [7, с. 104]. Следовательно, определяя основным интегральным показателем комплексной оценки уровня эффективности налогообложения прибыли предприятий показатель производительности общественного труда, необходимо признать, что повышение его уровня невозможно без изменений в системе налогообложения прибыли предприятий. Предложенный далее материал в научной статье публикуется впервые.

Теперь о методах. Чтобы предложить научно обоснованный механизм налогообложения прибыли (дохода) предприятий, взаимосвязанный с эко-

номической эффективностью производства и соответствующий сегодняшним особенностям российской экономики, включая признаки — критерии дифференциации предприятий в группы и объект налогообложения, необходимо прояснить значение избытка стоимости, с которым современный производитель продает свои товары, к отдельным частям и к величине авансированного капитала в целом, а также внутреннюю связь этого избытка с этими частями и величиной в целом, коль скоро положение теории прибавочной стоимости утверждает, что прогрессирующее развитие общественной производительной силы труда обусловлено возрастанием стоимостной величины постоянного капитала по сравнению с его переменной частью [4]. Для этого используем приемы факторного экономического анализа, и прежде всего элиминирование. Это первое. Логически рассмотреть, наглядно отразить и количественно определить степень взаимосвязи показателей m' , p' , $\frac{v}{K}$ и производительности труда, обосновав тем самым показатель производительности труда в качестве комплексной оценки эффективности налогообложения прибыли предприятий, а также неизбежность выравнивания данных показателей — признаков по экономике в целом, учитывая их современный отраслевой уровень выравнивания, используя корреляционный анализ и графический метод. Это второе.

Результаты

Факторный анализ внутренней взаимосвязи факторов образования нормы прибыли, то есть соотношения избытка стоимости (прибыли) с величиной авансированного капитала и его частями, показал, что уровень нормы прибыли определяется удельным весом постоянного и переменного капитала в общей величине всего авансированного капитала [4]. За каждой из его частей стоит свой уровень рентабельности труда, живого и овеществленного. В целом норма

прибыли должна иметь в своей динамике тенденцию к понижению, которая должна обеспечиваться, во-первых, тенденцией к понижению рентабельности овеществленного труда, обеспеченной в свою очередь необходимостью роста производительности труда прежде всего при производстве средств производства и роста инвестиций в основной капитал; во-вторых, необходимым ростом рентабельности живого труда также обеспеченным ростом производительности труда; в-третьих, выполнение этих условий требует, чтобы $P^{(m)} > I^v$, $I^c \gg I^v$, т. е. темпы роста прибыли должны опережать темпы роста авансированного в производство переменного капитала, а темпы роста величины авансированного в производство постоянного капитала должны значительно опережать темпы роста переменного капитала.

Первое условие будет контролировать выравнивание p' по экономике, второе — выравнивание m' , третье — повышение уровня производительности труда. А в целом их действие обеспечит функционирование системы налогообложения прибыли предприятий, основанной на дифференциации предприятий в группы на базе трех взаимосвязанных показателей — факторов m' , p' , $\frac{v}{K}$ как встроенного стабилизатора состояния национальной экономики и ее роста. Каждое предприятие, поставленное в условия дифференцированного метода налогообложения прибыли, будет стремиться к повышению органического строения капитала, авансированного в производство, что неизбежно будет способствовать росту производительности труда на нем и получению дополнительной прибыли. Это будет вести к повышению нормы прибавочной стоимости и снижению нормы прибыли, а также к выравниванию m' , p' , $\frac{v}{K}$ по экономике как необходимому условию функционирования более развитого капиталистического производства, позволит

увеличивать налогооблагаемую базу и повышать уровень налогообложения. В этом состоит, как показал анализ, внутренняя взаимосвязь факторов образования нормы прибыли. Ее учет дает возможность регулирования p' в зависимости от изменения оргстроения капитала. Таким образом, в формировании нормы прибыли, как и прибыли, оргстроение капитала, приводящее в движение на каждом предприятии определенную массу труда, выражаемую рабочей силой с определенным уровнем производительности труда, являясь модификатором, выступает основным регулирующим фактором. Данный подход создает возможность государственного регулирования тенденций изменения перелива и инвестирования капитала в отраслях экономики, а также нормы прибыли и нормы прибавочной стоимости, используя такой мощный рычаг воздействия как механизм налогообложения прибыли (дохода).

В целом исследование формирования и факторный анализ прибыли как объекта налогообложения, нормы прибыли конкретного предприятия, общей нормы прибыли, механизма выравнивания индивидуальных норм прибыли в общую норму прибыли, процессов модификации нормы прибавочной стоимости в норму прибыли, прибавочной стоимости в среднюю прибыль показало, что в их центре находятся два фактора:

- уровень нормы прибавочной стоимости, действующий на предприятии, то есть отраслевой ее уровень, в основе которого уровень производительности труда, а также уровень оборачиваемости (число оборотов) переменного капитала, зависящий также от уровня производительности труда;

- оргстроение индивидуального капитала, определяемое также отраслевыми особенностями, влияющими на число оборотов переменного капитала, в основе которого время производства, определяемое в свою очередь уровнем производи-

тельности труда. То есть производительность труда — это главный фактор.

Рост производительности труда как фактор повышения нормы прибыли, имеет эффект распространения, а следовательно — прямая обязанность государства, одной из экономических функций которого в условиях рыночных отношений является работа с экстерналиями, стимулировать при помощи налогообложения развитие общественной производительности труда [4]. Основным же фактором роста общественной производительности труда является внедрение в производство достижений научно-технического прогресса и прежде всего в производство средств производства. Проводя классификацию предприятий в целях дифференцированного налогообложения прибыли на основе показателей — признаков p' , m' , $\frac{v}{K}$ с учетом определенных нами по экономике в целом на основе статистических данных в результате корреляционного анализа коэффициентов тесноты связи по взаимосвязи показателя производительности общественного труда (В) с показателем нормы прибавочной стоимости — теснота связи 0,534, с показателем нормы прибыли — теснота связи 0,53, с показателем оргстроения капитала — теснота связи 0,3 за весь период 2000-х гг. [2], мы тем самым закладываем в основу дифференцированного метода взимания налога на прибыль действие необходимой тенденции роста производительности труда, поскольку в основе изменения каждого показателя — признака p' , m' , $\frac{v}{K}$ находится влияние ключевого показателя — фактора — производительности труда (рис. 2). То есть в целом по экономике уровень производительности труда на 30 % обеспечивается оргстроением авансированного в производства капитала, уровень производительности труда в свою очередь на 53 % обеспечивает уровни нормы прибавочной стоимости и нормы прибыли.

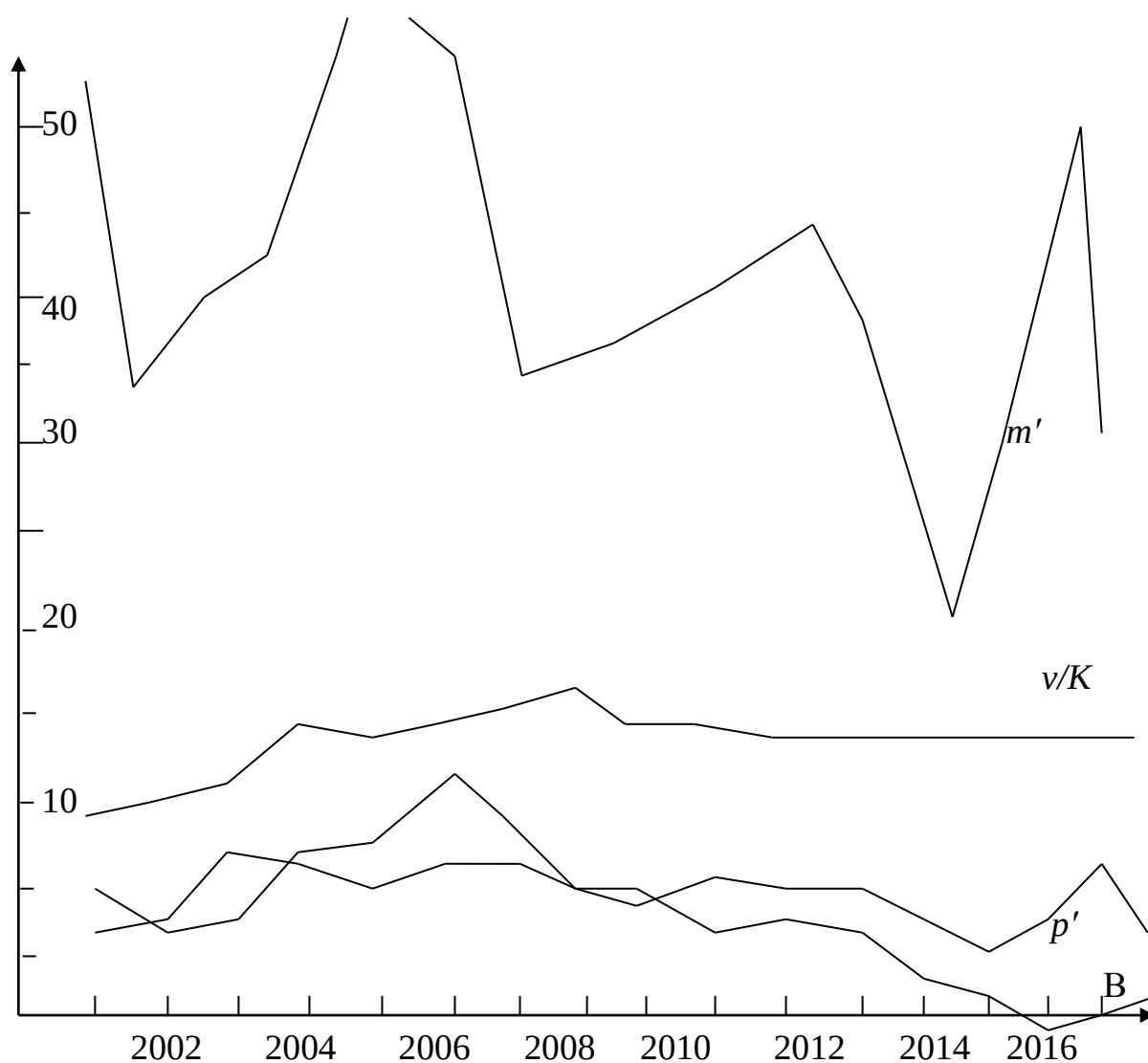


Рисунок 2 — Динамика показателей p' , m' , $\frac{v}{K}$, производительности труда в 2000-х гг.

Таким образом, влияние налогообложения на изменение показателя производительности труда и производительности труда на механизм налогообложения прибыли в условиях дифференцированного метода будет происходить на основе стремления каждого отраслевого предприятия попасть в нужную группу, тем самым обеспечивая действие механизма выравнивания уровней p' , m' , $\frac{v}{K}$ и производительности труда по экономике в целом. Это необходимая задача.

Обсуждение

Стимулирующее влияние налогообложения на повышение уровня эффективности производства можно использо-

вать различными путями. Однако изучение специальной литературы показало, что это дискуссионный вопрос [8–12].

Учитывая указанную ранее высокую тесноту сложившийся за последнее десятилетие в российской экономике взаимосвязи между изменением уровня производительности труда и нормой прибавочной стоимости, можно, на наш взгляд, в целях стимулирования повышения производительности труда корректировать ставку налогообложения по конкретной отраслевой группе на основе предлагаемого нами алгоритма ее расчета $T_{гр} = \frac{1}{2} m'$ на ее понижение по формуле:

$$T_B = T_{гр} - T_{гр} \times I^B \times V \times 2,$$

где I^B — темп роста производительности труда по сравнению с базовым уровнем;

V — поправочный коэффициент на уровне тесноты связи, т. е. коэффициент корреляции между B и m' по экономике равный 0,534 на каждый процент прироста B ;
2 — поправочный (восстанавливающий) коэффициент.

Проведенный на основе данной формулы с учетом ее необходимых преобразований факторный анализ влияния налогообложения прибыли на уровень производительности труда показал пути реализации налоговых резервов его роста.

$$I^B = \frac{\frac{1}{2}m' - T_B}{\frac{1}{2}m' \times V \times 2} = \dots = \frac{1 - \frac{T_B}{\frac{1}{2}m'}}{2V} = \frac{1 - \frac{T_B}{p'K/2v}}{2V} =$$

$$\frac{1 - \frac{T_B \times 2v}{p'K}}{2V} = 2V - \frac{T_B \times 4v \times V}{p'(c+v)} = 2V - \frac{T_B \times 4v \times V}{p'c + p'v}$$

Увеличению темпов роста производительности труда способствуют: во-первых, увеличение величины авансированного в производство капитала; во-вторых влияние факторов p' и величины переменного капитала на изменение уровня производительности труда взаимосвязано и переменный капитал в составе всего авансированного капитала должен снижаться; в-третьих, величина всего авансированного капитала должна расти за счет величины постоянного капитала темпами более, чем в 4 раза высокими, чем величина переменного капитала, коль скоро в современных условиях также необходим рост средней заработной платы, что в свою очередь будет обеспечивать повышение органического строения капитала, а значит и уровня капитализации экономики; в-четвертых, уровень льготной налоговой ставки T_B должен устанавливаться обоснованно минимальным.

Если учесть взаимосвязь показателей производительности труда (B), рентабельности труда ($R_{тр}$, m') и трудоемкости функционирования авансированного в производство капитала ($ТР$), выражаемую определяемой нами формулой $R_{тр} = B - ТР$ [5, с. 124] и проводимые на ее основе преобразования алгоритма расчета ставки налога на прибыль в целях определения количественной оценки влияния указанных факторов на

уровень производительности труда $T = 1/2 m' = 1/2 (B - ТР)$ или $B = 2T + ТР$, в результате использования такого метода факторного анализа, как элиминирование, можно сделать важные в практическом плане выводы.

Чем больше ставка налога на прибыль, тем выше уровень производительности труда и коэффициент, равный двум, усиливает этот вывод, то есть увеличение ставки налога на прибыль способствует росту производительности труда. Логика вывода в том, что бессмысленно льготировать, то есть снижать ставку налога на прибыль, во имя увеличения производительности труда, так как рост производительности труда обеспечивается современным техническим и технологическим оснащением производства, что требует значительных инвестиций, и прежде всего собственных средств, основной источник которых — прибыль предприятий. То есть нужно не снижать ставку, а перенаправлять прибыль на реинвестирование в производство, либо облагая ее через поправочный коэффициент 50 % при этом условии, либо по полной ставке вносить ее в бюджет и возвращать в реальный сектор экономики. Это будет согласовываться с природой налога на прибыль как изъятия части неоплаченной предприятием части прибавочной стоимости обществу. Кроме того, за ставкой налога на прибыль по предлагаемому алгоритму расчета стоит рентабельность труда, а связь между ней и производительностью труда прямо пропорциональная. Чем выше трудоемкость функционирования авансированного в производство капитала, тем выше производительность труда. В чем логика данного вывода? Чтобы повышать производительность труда необходимо наращивать вложения и переменного, и постоянного капитала, повышать его оргстроение за счет увеличения в его пропорции доли постоянного капитала и усиления оборачиваемости переменного капитала. Это усиливает вывод о необходимости реинвестирования прибыли в производство указанными способами.

Выводы

Применение предлагаемого дифференцированного метода налогообложения прибыли предприятий, основанного на расчете ставки по алгоритму исходя из уровня нормы прибавочной стоимости — рентабельности труда, обеспечиваемого уровнем производительности труда, в своей основе отражающей взаимосвязь налогообложения прибыли и эффективности производства, будет способствовать усилению данной взаимосвязи и его позитивного влияния на экономику через выравнивание уровней p' , m' , $\frac{v}{k}$, повышению производительности труда через увеличение налогооблагаемой прибыли, рост доходов бюджета по налогу на прибыль, объективному налогообложению прибыли каждого предприятия в соответствии с его действительными возможностями, что как требование записано в ст. 3 Налогового кодекса [13], и большему оставлению средств у предприятий для реинвестирования в производство. Его применение не потребует использования преференций, что критикуется специалистами, будет сразу охватывать все предприятия отечественной экономики всех регионов.

Библиографический список

1. Послание Президента РФ Федеральному Собранию // Российская газета. — 21.02.2019.
2. Российский статистический ежегодник, 2019: стат. сб. / Росстат. — М., 2019.
3. Паспорт национального проекта (программы) «Производительность труда и поддержка занятости» [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://government.ru>.
4. Дубкова, В. Б. О дифференциации налога на прибыль // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. — 2018. — № 1. — С. 46–53.

5. Дубкова, В. Б. Анализ и оценка эффективности налогообложения прибыли предприятий // Бухгалтерский учет. — 2018. — № 3. — С. 122–127.
6. Маркс, К. Капитал: в 4-х т. — М., 1978. — Т. 3. — Кн. 3. — Ч. 1.
7. Маршалл, А. Принципы экономической науки: в 3-х т. — М., 1993. — Т. 2.
8. Баррулин, С. В., Макрушин, А. В. Налоговые льготы как элемент налогообложения и инструмент налоговой политики // Финансы. — 2002. — № 2. — С. 39–42.
9. Журавлева, О. О. Исмаилова, Л. Ю. О проблемах налогового стимулирования // Финансы. — 2009. — № 7. — С. 27–31.
10. Догадова, А. О. О совершенствовании оценки налоговых льгот // Финансы. — 2017. — № 10. — С. 61.
11. Малис, Н. И. Налоговые льготы, преференции и доходы бюджета // Финансы. — 2017. — № 8. — С. 35–36.
12. Ольховик, В. В. Об оценке эффективности налоговых льгот в Российской Федерации // Финансы. — 2018. — № 8. — С. 26.
13. Налоговый кодекс Российской Федерации. — М., 2006.

Bibliographic list

1. Message of President of Russian Federation to Federal Assembly // Rossiyskaya Gazeta. — 21.02.2019.
2. Russian statistical yearbook. 2019: stat. comp. / Rosstat. — M., 2019.
3. Passport of national program «Labor productivity and support of employment» [Electronic resource]. — Mode of access: <http://government.ru>.
4. Dubkova, V. B. About differentiation of tax profit // News of Saint-Petersburg state economic university. — 2018. — № 1. — P. 46–53.
5. Dubkova, V. B. Analysis and comprehensive evaluation of efficiency of enterprise profit taxation // Accounting. — 2018. — № 3. — P. 122–127.
6. Marx, K. Capital: in 4 vol. — M., 1978. — T. 3. — Vol. 3. — P. 1.

7. Marshall, A. Principles of economic science: in 3 vol. — M., 1993. — Vol. 2.

8. Barrulin, S. V., Makrushin, A. V. Tax privilege as element of taxation and instrument of tax policy // Finance. — 2002. — № 2 — P. 39–42.

9. Guravleva, O. O., Ismailova, L. U. About problem of tax stimulation // Finance. — 2009. — № 7. — P. 27–31.

10. Dogadova, A. O. About improvement of evaluation of tax privilege // Finance. — 2017. — № 10. — P. 61.

11. Malis, N. I. Tax privileges, preferences and revenues of budget // Finance. — 2017. — № 8. — P. 35–36.

12. Olxovik, V. V. About evaluation of efficiency of tax privilege in Russian Federation // Finance. — 2018. — № 8. — P. 26.

13. Tax Code of RF. — M., 2006.

О. Б. Иванова, Е. Д. Костоглодова, И. Г. Прокопенко

ПРОБЛЕМЫ ОБЕСПЕЧЕНИЯ УСТОЙЧИВОСТИ БЮДЖЕТНОЙ СИСТЕМЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В УСЛОВИЯХ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ

Аннотация

В статье обоснована необходимость обеспечения долгосрочной устойчивости бюджетной системы страны как одной из важнейших предпосылок сохранения макроэкономической стабильности в условиях высокой экономической неопределенности, обусловленной пандемией коронавирусной инфекции. Раскрыта содержательная характеристика бюджетной устойчивости. Сделан вывод о том, что проблематика устойчивости бюджетов бюджетной системы в условиях ограниченности финансовых ресурсов требует комплексно-системного подхода к разработке действенного бюджетно-налогового инструментария, направленного на преодоление последствий пандемии коронавируса в условиях реализации национальных целей в России.

Ключевые слова

Бюджетный федерализм, бюджетная устойчивость, бюджетные и налоговые инструменты, экономическая неопределенность.

O. B. Ivanova, E. D. Kostoglodova, I. G. Prokopenko

PROBLEMS OF ENSURING THE SUSTAINABILITY OF BUDGET SYSTEM OF RUSSIAN FEDERATION IN CONDITIONS OF ECONOMIC UNCERTAINTY

Annotation

Article substantiates the need to ensure the long-term sustainability of the country's budget system as one of the most important prerequisites for maintaining macroeconomic stability in the face of high economic uncertainty caused by the coronavirus pandemic. The substantive characteristic of budget sustainability is revealed. It is concluded that the problem of sustainability of budgets of the budgetary system in conditions of limited financial resources requires a comprehensive-systematic approach to the development of an effective fiscal toolkit aimed at overcoming the consequences of the coronavirus pandemic in the context of the implementation of national goals in Russia.

Keywords

Budgetary federalism, budgetary stability, budgetary and tax instruments, economic uncertainty.

Введение

Актуальность разработки мер по повышению устойчивости бюджетной системы Российской Федерации в долгосрочной перспективе предопределяется необходимостью обеспечения предсказуемости экономических и финансовых условий для стабильного экономического роста и снижения зависимости бюджетной системы от негативных внешних и внутренних факторов. Решение проблемы устойчивости и сбалансированности бюджетной системы требует обоснования новых теоретико-методологических подходов в рамках реализации принципов российской модели бюджетного федерализма и в условиях беспрецедентной мировой экономической нестабильности.

Российская экономика столкнулась с серьезными вызовами — эпидемией COVID-19, тотальным снижением мировых цен на нефть и энергоресурсы, уменьшением объема экспорта. Это не могло не сказаться на состоянии бюджетной системы РФ и бюджете расширенного правительства РФ, что выразилось в существенном снижении доходной базы бюджетной системы при одновременном увеличении бюджетных расходов, расходов государственных внебюджетных фондов для ликвидации последствий COVID-19 и преодоления снижения темпов экономического роста. В данных условиях несомненно увеличится нагрузка на систему социальной защиты населения, поддержку малого и среднего бизнеса и пострадавших отраслей экономики. Ключевыми инструментами в условиях стресса государственного регулирования становятся бюджетно-налоговые и денежно-кредитные механизмы.

В соответствии с Указом Президента РФ от 21.07.2020 № 474 «О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 г.» определены национальные цели для осуществления прорывного развития Российской

Федерации, увеличения численности населения страны, повышения уровня жизни граждан, создания комфортных условий для их проживания, а также раскрытия таланта каждого человека [1]. Аналитический центр при Правительстве РФ совместно с Минэкономразвития России приступил к разработке методик расчета показателей для измерения национальных целей развития, в результате чего каждая из целей должна быть количественно измерима, основываться на эталонных данных из государственных и информационных систем и ежемесячно проверяться.

Применение программно-целевых и проектных методов бюджетного финансирования призвано достичь высокой степени согласованности с решаемыми задачами обеспечения бюджетной устойчивости и формированием достаточных финансовых ресурсов для реализации национальных проектов как на федеральном, так и региональном уровнях. Перезапуск нацпроектов в России предполагается за счет дебюрократизации, либерализации законодательства о госзакупках и усиления контроля над целевым расходованием бюджетных средств.

Методология и методы

Методологической основой исследования является комплексно-системный и функциональный подход, позволяющий обеспечить формирование выводов и рекомендации на основе взаимосвязи и взаимообусловленности процессов и явлений, в их диалектическом единстве и развитии. Методическое обеспечение осуществлялось с использованием общенаучных и специальных методов таких как, ретроспективный, абстрактно-логический, статистический, метод сравнительного анализа, экономического наблюдения, нацеленных на достижение достоверности и надежности результатов исследования.

В условиях высокой экономической неопределенности структурированное теоретико-методологическое

обоснование возможных путей развития ситуации имеет особое значение в силу необходимости определения соотношения между основаниями для принятия комплекса мер и высокими экономическими издержками по их реализации.

С точки зрения методологических подходов для определения сценариев выхода российской экономики из коронавирусного кризиса, по мнению членов РАСО, наиболее приемлемым считается вариант программы новой «послевоенной пятилетки», которая предполагает развитие стратегических отраслей и поддержку ряда мегаинфраструктурных проектов, мобилизацию внутренних ресурсов на восстановление экономики. Менее вероятным представляется сценарий либерализации экономики «Новый НЭП», где ставка делается на свободное развитие нестратегических отраслей, цифровизацию экономики и экспансию на внешних рынках за счет продуктов ИТ-отрасли. Наименее возможным признается реализация нового «Плана Маршалла», нацеленного на привлечение внешних ресурсов [2, с. 4].

Результаты

Проблемы долгосрочной устойчивости бюджетной системы, укрепления финансово-бюджетной и долговой самостоятельности субъектов РФ и муниципальных образований замыкаются на решении целого круга методических и практических вопросов, связанных с повышением эффективности финансовых взаимоотношений между публично-правовыми образованиями в рамках установленных институциональных условий. Расширение бюджетной самостоятельности и ответственности органов государственной власти и местного самоуправления требуют качественно новых подходов к осмыслению проблем дальнейшего развития экономических и правовых основ российской модели бюджетного федерализма и разработки действенного инструментария, направ-

ленного на преодоление макроэкономических и бюджетных рисков.

Многие ученые занимаются проблемами российской модели бюджетного федерализма. Ученые Института экономики РАН еще в 90-е годы выдвинули идею «федерализации экономической реформы». Эта гипотеза включала в себя две составляющие. Во-первых, согласование путей формирования новых механизмов хозяйствования и управления с принципами реального федерализма и, во-вторых, реализация курса на децентрализацию управления с формированием необходимых условий и стимулов для активной роли субфедерального звена управления [3, с. 60].

В ходе исследования авторами сделан обоснованный вывод о том, что в федеративном государстве без качественного изменения всей системы социально-экономического взаимодействия Федерации, ее субъектов и институтов местного самоуправления нельзя достичь эффективности бюджетных реформ. Проблематика российской модели налогово-бюджетного (фискального) федерализма рассматривалась через призму поддержания баланса выравнивающей и стимулирующей функций бюджетного федерализма и совершенствования практики финансового выравнивания. Важнейшим выводом стало обоснование необходимости «постепенного замещения трансфертных механизмов федерального участия в софинансировании социально-экономического развития субъектов Федерации практикой адресной поддержки приоритетных для конкретных регионов инвестиционных проектов, а также путем поддержки региональной инфраструктуры [4, с. 100].

Эффективное управление бюджетными ресурсами бюджетов различных уровней является важнейшим условием обеспечения устойчивости бюджетной системы Российской Федерации и макроэкономической стабильности.

Раскрытие понятие «бюджетной устойчивости» опирается на широкий спектр научных исследований, в которых обобщенно выделяется несколько составляющих, комплексно его характеризующих:

- сбалансированность доходных и расходных денежных потоков публично-правовых образований;

- создание финансовых резервов для покрытия непредвиденных расходов, позволяющих обеспечить устойчивость бюджетной системы с учетом объективной оценки бюджетных рисков;

- результативность бюджетов бюджетной системы с позиции эффективности и экономности расходования бюджетных средств;

- бюджетная консолидация на основе сбалансированности между мерами по оптимизации расходов и мобилизации (повышению собираемости) доходов;

- эффективное управление государственным долгом и финансовыми активами как важнейший индикатор сохранения бюджетной устойчивости;

- финансовая независимость бюджетов с точки зрения обеспеченности налоговыми и неналоговыми доходами.

Исходя из этого, к задачам обеспечения устойчивости бюджетной системы относятся [5]:

- достижение и обеспечение долгосрочной сбалансированности бюджетной системы Российской Федерации путем повышения надежности экономических и бюджетных прогнозов и координации стратегического и бюджетного планирования.

- повышение качества формирования и исполнения бюджетов бюджетной системы;

- повышение открытости и прозрачности функционирования бюджетов бюджетной системы;

- совершенствование контроля и аудита, повышение полноты и качества

финансовой отчетности государственного сектора;

- эффективная налоговая политика;

- совершенствование системы межбюджетных отношений;

- развитие государственно-частного партнерства;

- повышение прозрачности финансовой информации на основе цифровизации системы управления общественными финансами.

Из вышеизложенного следует констатировать, что оценка устойчивости бюджетов различных уровней предполагает учет множества факторов и условий — внешних и внутренних. Ключевой составляющей бюджетной устойчивости является обеспечение сбалансированности доходных источников и расходных обязательств публично-правовых образований с целью создания условий для сохранения макроэкономической стабильности, реализации стратегических задач развития страны и ее территорий, устойчивого инклюзивного экономического роста, роста благосостояния населения [6].

Оценка бюджетной устойчивости является важнейшим направлением деятельности органов государственной власти и управления, направленной на выявление потенциальных бюджетных рисков, определения возможности аккумулирования дополнительных финансовых ресурсов, создания резервов сокращения нерациональных расходов.

Вместе с тем современное состояние мировой и российской экономики, характеризующееся быстро меняющейся макроэкономической и финансовой ситуацией под воздействием пандемии коронавирусной инфекции, не может не сказываться на обеспечении устойчивости бюджетной системы.

Статистическая оценка кризиса позволяет сделать следующие обобщения. По оперативным данным Минфина РФ, доходы федерального бюджета за январь-апрель 2020 г. выросли до 20,1 %

ВВП в сравнение с аналогичным периодом предыдущего года, или на 0,9 п.п. ВВП, что в основном объясняется эффектом низкой базы (из-за падения ВВП). Продолжается снижение нефтегазовых доходов бюджета: если за первые 3 месяца текущего года к аналогичному периоду 2019 г. их объем сократился на 1,1 п.п. ВВП (до 7,0 % ВВП), то по итогам января-апреля к аналогичному периоду предыдущего года сокращение составило 2,2 п.п. ВВП.

Расходы федерального бюджета за 4 месяца в 2020 г. относительно января-апреля 2019 г. возросли на 1200 млрд руб. или на 2,6 п.п. ВВП. Профицит федерального бюджета по итогам января-апреля 2020 г. составил 0,4 % ВВП против 2,1 % ВВП за аналогичный период 2019 г., одновременно, сократился и нефтегазовый дефицит с 6,3 % ВВП до 5,8 % ВВП. Что касается источников покрытия дефицита бюджета, за январь-апрель 2020 г. наблюдалась тенденция ускоренного погашения ценных бумаг, размещенных на внутренних рынках, которое составило 52,1 % от годовых назначений. Сальдированный результат по обороту государственных ценных бумаг в иностранной валюте по итогам 4-х месяцев текущего года составил 260 млрд руб., объем выпуска составил 405,3 млрд руб. при кассовом исполнении 100 % от утвержденных годовых объемах. Объем Фонда национального благосостояния на 01.05.2020 составил 12,4 трлн руб. или 10,9 % ВВП, а размер государственного внутреннего долга вырос с начала года незначительно — до 10,6 трлн руб. против 10,2 трлн руб. Объем внешнего госдолга, напротив, сократился: с 54,8 млрд долл. на начало года до 50,9 млрд долл. [7, с. 26–28].

Значительно возросли территориальные риски в силу того, что бюджеты регионов столкнулись с беспрецедентным снижением налоговых доходов на фоне возросших бюджетных расходов. Особенно существенным предполагается спад поступлений НДФЛ в силу сок-

ращения численности занятых в рыночных услугах, налога на прибыль, налога на совокупный доход из-за проблем малого бизнеса.

В мае 2020 г. собственные налоговые и неналоговые доходы консолидированных бюджетов регионов сократились на 19,8 % по отношению к маю 2019 г. Вместе с тем финансовые вливания со стороны федерального центра, обусловленные как увеличением планируемых объемов финансовой помощи регионам, так и их более ритмичным предоставлением, позволили снизить риск сокращения текущих бюджетных доходов менее обеспеченных регионов.

В начале текущего года изменилась наблюдавшаяся в 2017–2019 гг. тенденция к росту дифференциации уровня бюджетной обеспеченности между высоко- и низкообеспеченными регионами (налоговые и неналоговые доходы более обеспеченных регионов росли быстрее). По итогам первых четырех месяцев 2020 г. темпы роста налоговых и неналоговых доходов низкообеспеченных субъектов оказались выше темпов роста групп более обеспеченных субъектов.

Несмотря на замедление роста бюджетных доходов, региональные расходы за первые 5 месяцев 2020 г. по отношению к аналогичному периоду 2019 г. выросли на 18,7% (в мае — на 19,6 %), что является продолжением тенденций апреля и связано с реализацией комплекса антикризисных мер. Смещение структуры расходов в сторону инвестиций было обусловлено более оперативным освоением бюджетных средств на эти цели [8, с. 29–31].

Международный опыт свидетельствует, что субнациональные бюджеты оказываются не только под давлением роста расходов в связи с реализацией антикризисных мер, но и требуют гибкости в проведении долговой политики, а также разработки экстренных мер по компенсации выпадающих доходов бюджетов. Исходя из этого, принятые

меры в зарубежных странах и России бюджетно-налоговые и кредитные меры поддержки населения, регионов и малого бизнеса, предполагают новое осмысления теоретических и методологических подходов к реализации фискальных и монетарных инструментов в условиях пандемии коронавирусной инфекции.

Основными инструментами ликвидации экономических последствий коронавирусной инфекции становятся бюджетно-налоговая и денежно-кредитная политики. По мнению специалистов российская экономика в большей степени реагирует на бюджетные и налоговые меры [9, с. 11–17]. Но при этом необходимо учитывать определенные ограничения, к которым следует относить: ликвидную часть Фонда национального благосостояния (ФНБ) и уровень процентных ставок на финансовом рынке. Приоритеты между налоговыми мерами и прямыми выплатами из бюджета (субсидии, гранты) должны выстраиваться исходя из определения потенциала их воздействия на бизнес и население. При активизации налоговых инструментов целесообразно учитывать сложившуюся модель российской налоговой системы при распределении полномочий между федеральным центром и субъектами РФ и обеспечить ликвидацию потерь бюджетных доходов в основном за счет федерального бюджета. Позитивным следует считать уже реализуемые меры налоговой поддержки. В частности, предоставление отсрочек по уплате налогов; перенос или отмена мероприятий налогового контроля, продление сроков предоставления налоговых деклараций, бухгалтерской отчетности, дополнительные основания предоставления рассрочки по уплате налогов; а также предоставление дополнительных льгот по налогу на прибыль, НДС, ЕСХН и упрощенной системе налогообложения [9].

В части межбюджетных отношений должна быть обеспечена адекватная поддержка из федерального бюджета в форме трансфертов, обеспечивающих компенсацию выпадающих доходов по региональным бюджетам.

Для любой страны мира проблема межрегионального сотрудничества с целью устойчивого развития бесспорна. В качестве одних из основных инструментов развития межрегионального сотрудничества и поддержки регионов должны стать горизонтальные межбюджетные трансферты и бюджетные кредиты. Механизм предоставления «горизонтальных» межбюджетных трансфертов, оправдавший себя, например, в Германии, в России стал применяться с 2019 г. в целях софинансирования расходных обязательств одного субъекта Федерации из бюджета другого. А возможность предоставления горизонтальных бюджетных кредитов появилась после принятия поправок в Бюджетный кодекс РФ в апреле 2020 г., в результате чего субъекты Федерации могут предоставлять бюджетные кредиты другим регионам на срок до 3-х лет. Это позволяет консолидировать усилия регионов и бюджетные ресурсы для преодоления кризисных явлений и оперативно принимать меры по борьбе с распространением пандемии [10, с. 119–120].

Приоритетами в области расходов бюджетной системы должно оставаться финансирование государственных программ и национальных проектов. Кардинальное увеличение расходов на здравоохранение, которое в том числе предусмотрено и по ГП «Здравоохранение», не должно сказываться на финансировании других программных мероприятий.

Предложения по финансированию расходов сводятся к следующему: финансовой поддержке ряда пострадавших отраслей путем субсидирования ставок по банковским кредитам и предоставления гарантий по займам, расширению программ госзакупок для организаций

бюджетной сферы; формированию антикризисной программы поддержке бизнеса путем выделения прямых бюджетных грантов; модификации бюджетного правила. Для России, как и некоторых других стран, в условиях пандемии коронавирусной инфекции при падении как нефтегазовых, так и ненефтегазовых доходов остро стоит проблема необходимости модификации текущего бюджетного правила в рамках обеспечения его большей долгосрочной устойчивости и гибкости.

Выводы

В современных условиях повышенной экономической неопределенности решение проблем обеспечения долгосрочной устойчивости бюджетов бюджетной системы Российской Федерации требуют пристального внимания, прежде всего с позиции оценки последствий и возможных потерь для российской экономики в целом и бюджетной сферы, в частности. К таким мерам после прохождения острой фазы кризиса следует отнести:

– активизацию и усиление государственного регулирования экономических и социальных процессов с целью поддержания финансовой стабильности, что требует разработки новой долгосрочной модели устойчивого экономического роста и переориентации бюджетно-налоговой и денежно-кредитной политики на стимулирование инвестиционных процессов;

– трансформацию бюджетного правила с целью его упорядочения и обеспечения гибкости, а также взаимосвязи со структурными приоритетами социально-экономического развития. Модификация бюджетного правила позволит осуществлять расходы, превышающие те лимиты, которые заложены в базовой конструкции бюджетного правила, что должно обеспечить прозрачность определения потолка средств, которые можно направить на реализацию антикризисных мер;

– точечное финансирование действующих государственных программ и национальных проектов;

– модернизацию политики в области цифровизации с целью обеспечения прозрачности и полного раскрытия информации обо всех возможных бюджетно-налоговых рисках в ходе их мониторинга;

– общемировое сотрудничество в области ликвидации последствий пандемии коронавирусной инфекции в условиях.

Библиографический список

1. О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 г. : [Указ Президента РФ от 21.07.2020 № 474] [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://www.base.consultant.ru>.

2. Полгода Правительства Мишустина [Электронный ресурс] // Доклад Июль 2020. — Режим доступа: <http://minchenko.ru>. — С. 4.

3. Бухвальд, Е. М., Валентей, С. Д., Одинцова, А. В. Экономические проблемы федерализма, региональной политики и местного самоуправления // Вестник Института экономики Российской академии наук. — 2020. — № 1. — С. 51–76.

4. Бухвальд, Е. М. Федерализм как основа национальной безопасности для России // Вестник Института экономики Российской академии наук. — 2018. — № 1. — С. 87–102.

5. Государственная программа Российской Федерации «Управление государственными финансами и регулирование финансовых рынков» : [утв. Постановлением Правительства Российской Федерации № 320 от 15.04.2014] [Электронный ресурс] — Режим доступа: <http://www.minfin.ru>.

6. Концепция повышения эффективности бюджетных расходов в 2019–2024 гг. : [утв. Распоряжением Прави-

тельства Российской Федерации № 117-р от 31.01.2019] [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.minfin.ru>.

7. Белёв, С. Г., Тищенко, Т. В. Исполнение Федерального бюджета за январь-апрель 2020 г.: профицит бюджета обеспечен за счет роста неналоговых доходов // Мониторинг экономической ситуации в России: Тенденции и вызовы социально-экономического развития. — 2020. — № 15 (117). — С. 26–29.

8. Дерюгин, А. Н. Региональные бюджеты за 5 месяцев 2020 г.: федеральные трансферты стабилизируют ситуацию // Мониторинг экономической ситуации в России: Тенденции и вызовы социально-экономического развития. — 2020. — № 19 (121). — С. 29–32.

9. Предложения по мероприятиям в сфере экономической и социальной жизни страны после завершения активной фазы борьбы с коронавирусом. — М., 2020. — С. 59.

10. Климанов, В. В., Казаков, С. М. Стимулирование мер по активизации межрегионального экономического взаимодействия в условиях кризиса // Мониторинг экономической ситуации в России: Тенденции и вызовы социально-экономического развития. — 2020. — № 11 (113). — С. 117–120.

Bibliographic list

1. On the national development goals of Russian Federation for the period up to 2030 : [Decree of President of Russian Federation from 21.07.2020. № 474] [Electronic resource]. — Mode of access: <http://www.base.consultant.ru>.

2. Half a year of Government of Mishustin [Electronic resource] // Report July 2020. — Mode of access: <http://minchenko.ru>. — P. 4.

3. Bukhvald, E. M., Valentey, S. D., Odintsova, A. V. Economic problems of

federalism, regional policy and local self-government // Bulletin of Institute of Economics of Russian Academy of Sciences. — 2020. — № 1. — P. 51–76.

4. Bukhvald, E. M. Federalism as the basis of national security for Russia // Bulletin of Institute of Economics of Russian Academy of Sciences. — 2018. — № 1. — P. 87–102.

5. State Program of Russian Federation «Public Finance Management and Regulation of Financial Markets» : [app. by Decree of Government of Russian Federation № 320 from 15.04.2014] [Electronic resource]. — Mode of access: <http://www.minfin.ru>.

6. Concept of increasing the efficiency of budget expenditures in 2019–2024 : [app. by Order of Government of Russian Federation № 117-r from 31.01.2019] [Electronic resource]. — Mode of access: <http://www.minfin.ru>.

7. Belyov, S. G., Tishchenko, T. V. Execution of Federal Budget for January-April 2020: budget surplus is ensured by the growth of non-tax revenues // Monitoring the economic situation in Russia: Trends and challenges of socio-economic development. — 2020. — № 15 (117). — P. 26–29.

8. Deryugin, A. N. Regional budgets for 5 months of 2020: federal transfers stabilize the situation // Monitoring the economic situation in Russia: Trends and challenges of socio-economic development. — 2020. — № 19 (121). — P. 29–32.

9. Proposals for measures in the field of economic and social life of country after the end of active phase of fight against coronavirus. — М., 2020. — P. 59.

10. Klimanov, V. V., Kazakov, S. M. Stimulating measures to enhance interregional economic interaction in a crisis // Monitoring the economic situation in Russia: Trends and challenges of socio-economic development. — 2020. — № 11 (113). — P. 117–120.

Е. М. Коликова

ОПРЕДЕЛЕНИЕ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ БАНКОВ НА МИРОВОМ РЫНКЕ: СУЩНОСТЬ, ГЕНЕЗИС, ФАКТОРЫ

Аннотация

Статья посвящена определению сущности конкурентоспособности банков на мировом рынке финансовых услуг с последующим раскрытием ее генезиса и факторов, ее формирующих. Акцентируется внимание на таких категориях как банковская конкуренция, реализация функций конкуренции в банковском секторе, формах и видах банковской конкуренции, конкурентоспособности коммерческого банка. Базисом проведения исследования послужили общие методы исследования, в том числе контент-анализ и ретроспектива. Посредством построения структурно-логических схем, переходом от общего к частному обосновано авторское видение центральных дефиниций, таких как «банковский сектор», «конкурентоспособность банка» и т. д. Осуществлена систематизация форм и видов конкуренции в банковском секторе в зависимости от степени концентрации субъектов, уровня монополизации, от предметной области. Выделяются внешние и внутренние факторы конкурентоспособности банковской системы на международном уровне. Определено, что конкурентоспособность банковского продукта или банковской услуги — это их соответствие по ценовым и качественным характеристикам в сравнении с предлагаемыми конкурентами, либо их превосходство. Было показано, что эти основные характеристики влияют на конкурентоспособные позиции банка, но не определяют её: можно обладать конкурентоспособными банковскими продуктами и услугами, но в силу международных секторальных банковских санкций не иметь возможности их реализовывать. Полученные выводы могут быть использованы при разработке комплекса мероприятий, направленных на поддержание и обеспечение конкурентоспособности российских банков в процессе интеграции их деятельности в реалии мирового финансового рынка. Предложена расширенная трактовка предметной конкуренции в банковском секторе в зависимости от сегмента банковского рынка, раскрыто сущностное наполнение и значимость внешних и внутренних факторов, определяющих конкурентоспособность банковской системы. При этом внутренние факторы подразделяются как внутренние по отношению к банку в целом, и по отношению к отдельным банковским продуктам и услугам.

Ключевые слова

Конкуренция, конкурентная среда, банковская конкуренция, формы и виды конкуренции, конкурентоспособность коммерческого банка, факторы конкурентоспособности коммерческого банка.

Е. М. Kolikova

DETERMINING THE COMPETITIVENESS OF BANKS IN THE WORLD MARKET: ESSENCE, GENESIS, FACTORS

Annotation

Article is devoted to the definition of essence of banks' competitiveness in global financial services market, followed by the disclosure of its Genesis and factors that form it. Attention is focused on such categories as banking competition, implementation of competition functions in the banking sector, forms and types of banking competition, and the competitive-

ness of a commercial Bank. Research was based on General research methods, including content analysis and retrospective analysis. Author's vision of Central definitions, such as «banking sector», «Bank competitiveness», etc., is based on the construction of structural and logical schemes, transition from General to particular. Systematization of forms and types of competition in banking sector is carried out depending on the degree of concentration of subjects, level of monopolization, and subject area. External and internal factors of competitiveness of banking system at international level are highlighted. It is determined that competitiveness of a banking product or service is their compliance with price and quality characteristics in comparison with offered competitors, or their superiority. It was shown, that these main characteristics affect Bank's competitive position, but do not determine it: it is possible to have competitive banking products and services, but due to international sectoral banking sanctions, not be able to implement them. Obtained conclusions can be used in development of a set of measures aimed at maintaining and ensuring the competitiveness of Russian banks in process of integrating their activities into realities of global financial market. Extended interpretation of subject competition in banking sector depending on segment of banking market is proposed. Essential content and significance of external and internal factors that determine the competitiveness of the banking system are revealed. In this case, internal factors are divided as internal in relation to the Bank as a whole, and in relation to individual banking products and services.

Keywords

Competition, competitive environment, banking competition, forms and types of competition, commercial Bank competitiveness, commercial Bank competitiveness factors

Введение

Развитие конкуренции во всех сегментах экономики, в том числе на международном уровне, выступает одним из важнейших факторов повышения эффективности ее функционирования. Это связано со стимулирующей функцией конкуренции, поскольку она способствует развитию рыночных институтов, совершенствованию их бизнес-моделей, необходимости интеграции в бизнес-процессы различных организаций решений инновационного типа. В конечном счете, конкуренция содействует удовлетворению запросов потребителей в качественных товарах, работах и услугах и снижению цен на них.

Материалы и методы

Конкуренция как экономический феномен возникла с появлением рынков. Соответственно, конкуренция на банковском рынке получила свое развитие с появлением рынка банковских услуг. Становление данного финансового института стало возможным вслед за

развитием предшествовавших ему сфер экономической деятельности. Для понимания сути конкурентоспособности банковской системы и банков, как субъектов финансовых отношений на мировом рынке, необходимо рассмотреть теоретическое понимание ряда дефиниций. К ним относятся такие категории, как: конкуренция и конкурентная среда, в том числе банковская.

Феномен конкуренции как движущей силы развития общества возник в свете развития экономических систем в целом: конкуренция возникает там, где появляется борьба за потребителя в силу превышения предложения над спросом. Исследованию истоков конкуренции и природы конкурентной борьбы посвящены исследования как классиков экономической мысли, в ряду которых стоят А. Смит, К. Маркс, М. Портер и др., так и работы современных ученых, исследовательский поиск которых связан с реализацией стратегий конкуренции в условиях сменяющихся

экономических кризисов и этапов развития, процессов глобализации, цифровизации и т. п. К их числу можно отнести Е. В. Бакальскую, А. Ю. Грищенко, О. Е. Калинин, Ю. В. Тарануха и др.

Начальные исследования природы конкуренции были заложены А. Смитом, Д. Рикардо, А. Маршаллом, М. Туган-Барановским и другими исследователями. Именно они положили начало траектории исследовательских изысканий и определений сущности свободной конкуренции, саморегулирования свободных цен, влияния государства на хозяйственные процессы, определения признаков конкуренции и т. д. Однако последующие поиски были направлены на пересмотр сложившихся концепций конкуренции и обновления их в свете мирового кризиса, получившего разви-

тие в начале XX века. Так, Э. Чемберлином была обоснована теория дифференциации продукта, в том числе в условиях монополистической конкуренции, Дж. Робинсон показал трансформацию совершенной конкуренции под воздействием крупных компаний, Дж. Кейнс и П. Самуэльсон определили необходимость развития государственного механизма воздействия на рыночную конкуренцию. В своих исследованиях М. Портер определил понятие конкурентной стратегии, предложил и развил концепцию кластеризации.

Рассмотрим некоторые современные определения конкуренции, что позволит в дальнейшем определить сущность и значение межбанковской конкуренции, в том числе и на мировом рынке (табл. 1).

Таблица 1 — Систематизация трактовки категории «конкуренция»
[систематизирована автором на основе: 1, 4, 8, 9, 11, 12]

Источник, автор	Определение
Азоев Г. Л., Завьялов П. С., Лозовский Л. Ш., Поршев А. Г., Райзберг Б. А.	Конкуренция — это экономический процесс взаимодействия, взаимосвязи и борьбы между выступающими на рынке предприятиями в целях обеспечения лучших возможностей сбыта своей продукции, удовлетворения разнообразных потребностей покупателей
Грищенко А. Ю., Байкальская Е. В.	Конкуренция — это определенные действия, порождающие отношения и борьбу между компаниями на рынке, с целью обеспечения наилучших условий для функционирования собственной компании, чтобы удовлетворить различные потребности клиентов и максимизации прибыли
Тарануха Ю. В.	Конкуренция — это особый способ реализации частных интересов и может быть определена как форма обмена, осуществляемого на основе состязания частных интересов
Толковый словарь русского языка	Конкуренция — это соперничество; борьба за достижение больших выгод, преимуществ
Фатхутдинов Р. А.	Конкуренция — это процесс управления субъектом своими конкурентными преимуществами для содержания победы или достижения других целей в борьбе с конкурентами за удовлетворение объективных и субъективных потребностей в рамках законодательства, либо в естественных условиях
Философова Т. Г.	Конкуренция — это ситуация, в которой любой желающий что-либо купить или продать и может выбирать между различными поставщиками и покупателями

Цель статьи предполагает изучение сущности банковской конкуренции, которую М. В. Михайлова определяет как

«процесс соперничества коммерческих банков, каждый из которых стремится завоевать свою нишу и постоянно под-

держивать ее как можно дольше, а при изменениях банковского рынка — совершенствовать ее разными способами и приемами» [5].

Н. В. Видеркер, Е. Ю. Цунаева понимают под банковской конкуренцией «динамичный процесс, с помощью которого банки стараются обеспечить себе устойчивое положение на рынке банковских услуг, гарантируя благоприятную обстановку для совершенствования» [3].

А. М. Тавасиев рассматривает банковскую конкуренцию как «динамичный процесс борьбы между кредитными организациями на рынке ссуд, депозитов и других банковских продуктов, а также на альтернативных финансовых рынках» [7].

Ю. С. Эзрох определяет банковскую конкуренцию как «экономическое явление, возникающее в банковской конкурентной среде, стимулирующее субъекты конкуренции на ведение конкурентной борьбы за привлечение новых клиентов для анализа целесообразности построения с ними взаимовыгодных отношений и сохранение целесообразных экономических отношений с действующими клиентами для выполнения индивидуальных коммерческих задач» [15].

Обсуждение

Анализ работ ряда исследователей позволил прийти к следующему: в самом общем виде под конкуренцией может пониматься совокупность действий, направленных на борьбу между субъектами рыночных отношений в лице производителей за предпочтения потребителей к их продукции, что достигается оптимизацией соотношения цена / качество.

Конкуренция может рассматриваться и как собственно экономическое соперничество на рынке, и как феномен, регулирующий рыночные отношения, а также как фактор, определяющий тип отраслевого рынка (олигополистический, монополистический, совершенной конкуренции и т. п.).

Значение конкуренции велико и разнообразно. Это и обеспечение гибко-

сти производителей товаров/работ/услуг по выпуску товаров, соответствующих потребностям рынка; и стимулирование результативности их деятельности; и обеспечение прогрессивного экономического развития общества.

Конкурентная среда представляет институциональные условия и порядок координации деятельности субъектов рыночных отношений, то есть производителей, потребителей, поставщиков и партнёров. Реализация выбранных производителями стратегий поведения, а также государственная политика, могут существенно изменить состояние конкурентной среды. Говоря о международном рынке, следует отметить, что на состояние конкурентной среды не в последнюю очередь влияет государственная политика стран, поскольку оказывает воздействие на коммерческую деятельность производителей в условиях международной конкурентной борьбы, имеющей политическую составляющую.

Банковский сектор как объект конкретных взаимодействий выступает специфичным участником рыночных отношений, в пределах которого реализуется банковская конкуренция. Связано это со следующим:

– состав субъектов-участников банковской конкуренции, достаточно дифференцирован. Как было указано ранее, второй уровень банковской системы представлен совокупностью небанковских организаций, к которым относят инвестиционные и страховые компании, различного рода союзы, фонды, финансовые кооперативы и т. д. Кроме того, в современном мире банковские услуги начинают оказывать и изначально не финансовые по своей природе предприятия, как, например, почта, промышленные компании;

– банковский сектор представлен значительным числом подотраслей, каждая из которых имеет свою специфическую структуру. При этом они могут осуществлять свои определенные

стратегии конкуренции. Соответственно, входящие в их состав коммерческие банки вынуждены учитывать в своей деятельности эти различные конкурентные стратегии;

– банковские услуги являются специфическими товарами, поскольку характеризуются физической неосвязаемостью, неотделимостью от источника, непостоянством качества, временной протяженностью использования. Следствием этого выступает специфика продвижения банковских услуг на рынке по сравнению секторами, производящими материальные блага;

– масштабность рисков банковской системы для национальной экономики и экономик взаимосвязанных стран потенцирует значимость негативных последствий проблем в банковских системах для страновых экономик.

Указанная специфика банковского сектора порождает и особенности понимания банковской конкуренции, являющейся предметом данного исследования.

Таким образом, под банковской конкуренцией может пониматься процесс соперничества кредитно-финансовых организаций, происходящий во взаимодействии и взаимосвязи их друг с другом. В результате создаются рациональные возможности для реализации банковских продуктов и услуг. Их использование ведет и к максимизации прибыли банков, и к удовлетворению потребностей клиентов всех уровней в разнообразном спектре банковских продуктов и услуг. При этом банковская конкуренция обуславливает реализацию ряда особенных по отношению к банковскому сектору функций конкуренции, представленных на рисунке 1.

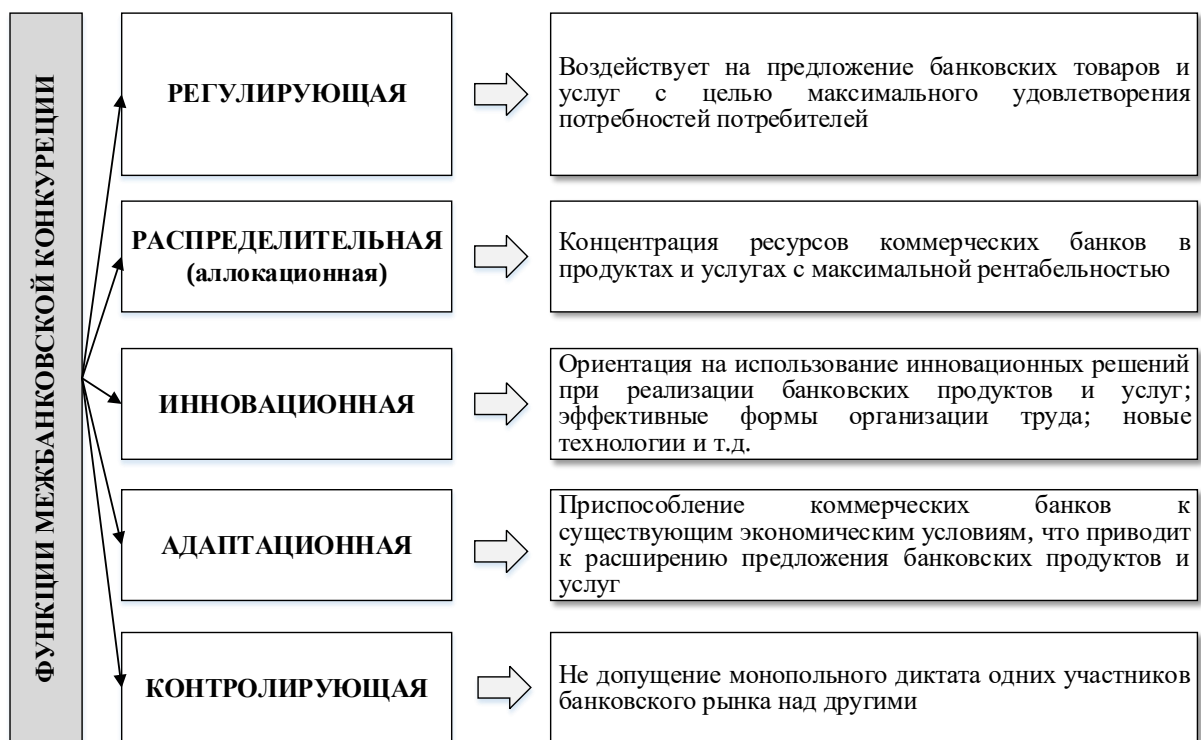


Рисунок 1 — Реализация функций конкуренции в банковском секторе

Как видно из представленной на рисунке 1 информации, основные функции, которые выполняет конкуренция в банковском секторе похожи на общие функции рыночной конкурен-

ции, однако учитывают специфику собственно банковских продуктов и услуг. При этом банковская конкуренция может иметь различные видовые характеристики.

Конкуренция может реализовываться между покупателями и продавцами, она может быть индивидуальной или групповой. В зависимости от развитости рынка и уровня его монополизации воз-

можны различные рыночные структуры. Особый интерес вызывает так называемая уровневая предметная и уровневая (отраслевая) конкуренция. Указанные явления взаимосвязаны (рис. 2).

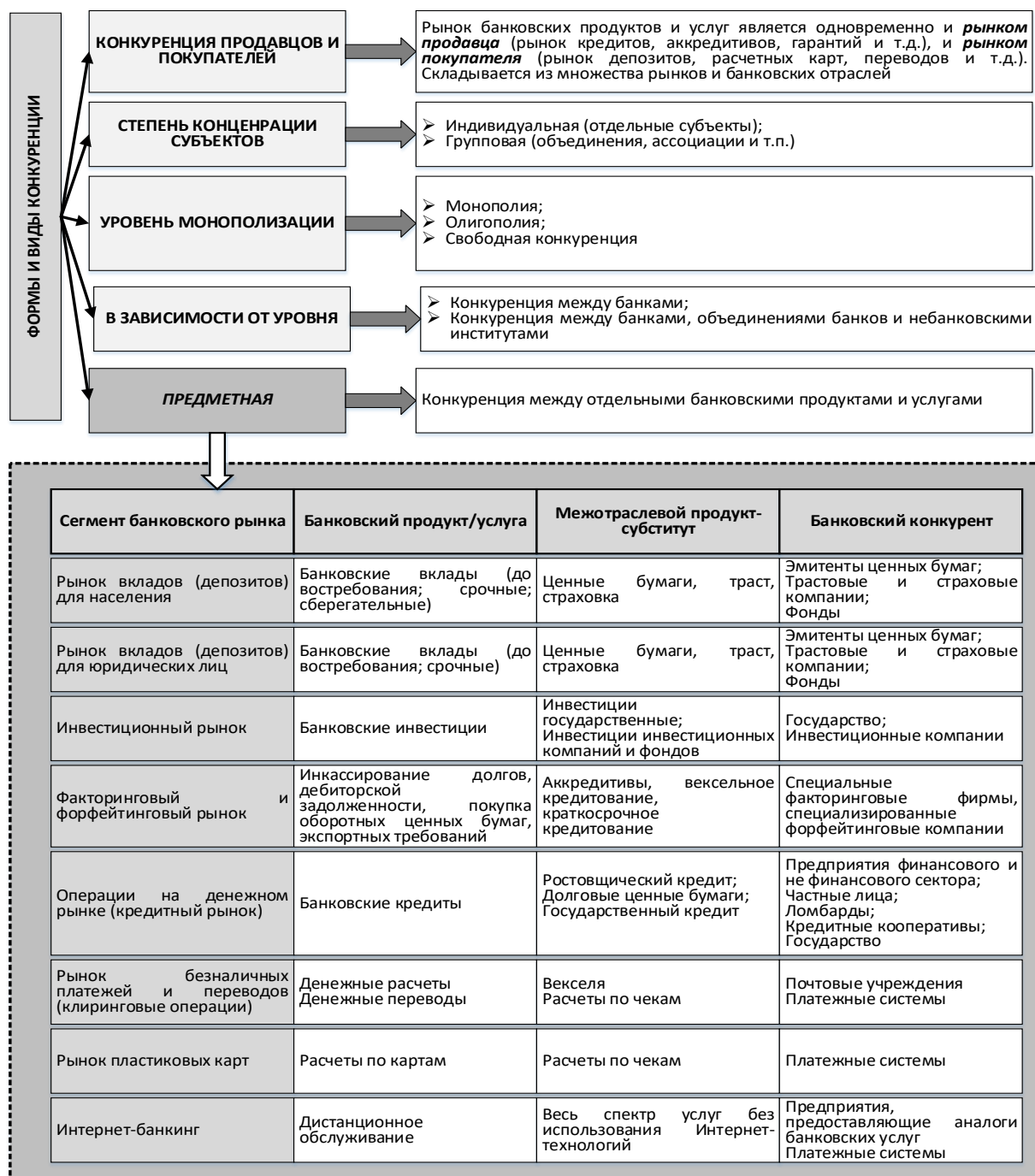


Рисунок 2 — Формы и виды конкуренции на рынке банковских продуктов и услуг

В основе банковской конкуренции лежит конкуренция, связанная с реализацией банковских продуктов и услуг. При этом она может быть и межотрас-

левой, поскольку прямое предложение, либо предложение товаров-субститутов могут осуществлять организации, отличные от банков (например, трастовые

компаний, фонды, страховые компании, инвестиционные компании и т. д.). В этой связи структура конкуренции в банковском секторе может быть различной в зависимости от сегмента рынка. Как видно из рисунка 2, здесь можно выделить такие сегменты, как: рынок вкладов (депозитов) для физических или юридических лиц; инвестиционный рынок; факторинговый и форфейтинговый рынок; операции на денежном рынке (кредитный рынок); рынок безналичных платежей и переводов (клиринговые операции); рынок пластиковых карт; интернет-банкинг.

Возможность достижения положительного эффекта от деятельности на рынке реализуется посредством обеспечения конкурентоспособности как самого субъекта рыночных отношений, так и конкурентоспособности производимых им товаров, работ или услуг. Понимание сущности конкурентоспособности достаточно разнообразно. В контексте темы исследования интересным представляется систематизация понимания сущности конкурентоспособности бан-

ка. Банк предоставляет специфичные услуги, принципиально отличающиеся от продуктов и услуг, иных секторов экономики. Эти отличия постулируют и различную природу понимания конкурентоспособности банков. Содержательно отличия банковских продуктов и услуг заключаются в следующем:

- количественная оценка качества предоставляемых услуг затруднена, а порою не возможна;
- предварительная проверка и оценка уровня качества банковской услуги не представляется возможной;
- участниками процесса предоставления банковской услуги выступают собственно клиенты банка;
- имеет место наличие временного разрыва между запросом клиента на предоставление банковской услуги и собственно ее предоставлением;
- отсутствует материальный вид предоставления банковской услуги.

Уровень конкурентоспособности коммерческого банка определяется конкурентоспособностью его продуктов, но к ней не сводится (табл. 2).

Таблица 2 — Систематизация определений дефиниции «конкурентоспособность коммерческого банка»*

Автор	Определение «Конкурентоспособность коммерческого банка — это»
Мазняк В. М.	его способность комплексно удовлетворять и удерживать имеющихся корпоративных и частных клиентов, а также завоевывать предпочтения новых за счет освоения новых инструментов и регионов
Бадак Л. С.	его способность отстаивать свои экономические интересы в конкурентных условиях за счет предоставления услуг, соответствующих требованиям клиентов. Его способность предоставлять потребителя банковских услуг такие продукты, которые бы лучше по сравнению с конкурентами удовлетворяли потребности клиентов в части прибыльности и надежности
Сергеенкова А. А.	превосходство над услугами аналогов в конкретных сегментах рынка в определенный период времени и по потенциалу разрабатывать, производить и продавать конкурентоспособные банковские услуги в будущем, достигнутом без ущерба собственному финансовому состоянию
Шевченко Е. А.	система отношений по формированию, удержанию, наращиванию и реализации конкурентных преимуществ на рынке банковских услуг за счет выявления и использования его внутренних и внешних потенциалов для достижения поставленных целей
Хамидуллин А. В.	способность обеспечить производство услуг, лучших по качеству и больших по количеству, чем другие банки, в условиях эффективного использования конкурентного потенциала, наращивания имеющихся и создания новых конкурентных преимуществ при наименьших затратах на единицу оказываемых услуг

* Систематизирована автором на основе данных [2, 6, 10, 13, 14].

Как было показано ранее, свою деятельность коммерческих банк может осуществлять на различных сегментах рынка реализуя различные продукты и услуги. Конкурентоспособность коммерческого банка выступает относительной характеристикой. Для конкретного банка она может варьироваться на различных рынках с разной географией присутствия при одновременном осуществлении единой конкурентной стратегии. Определять банковскую конкуренцию исключительно как способность предлагать конкурентные услуги на межбанковском рынке является неполным, поскольку необходимо учитывать продукты и услуги, аналогичные банковским, предоставляемые небанковскими организациями. Иными словами, конкурентоспособность коммерческого банка может рассматриваться как сложная комплексная характеристика, отражающая превосходство как по экономи-

ческой составляющей (уровень организации и эффективность технологических процессов в банке, стоимость его ресурсной базы, уровень капитализации и господдержка), так и по рыночной составляющей (конкурентоспособность отдельных продуктов и услуг). Необходимо постоянно обеспечивать адекватность уровня развития собственной системы банка существующим условиям его функционирования, то есть условиям внешней к нему среды. Рассмотрим наиболее часто встречающиеся определения конкурентоспособности исходя из приведенных рассуждений (табл. 2).

Результаты

Исходя из проведенного перечня определений сущности конкурентоспособности, рассмотрим *факторы*, определяющие конкурентоспособность банковской системы в целом и коммерческих банков в частности на международном рынке (рис. 3).

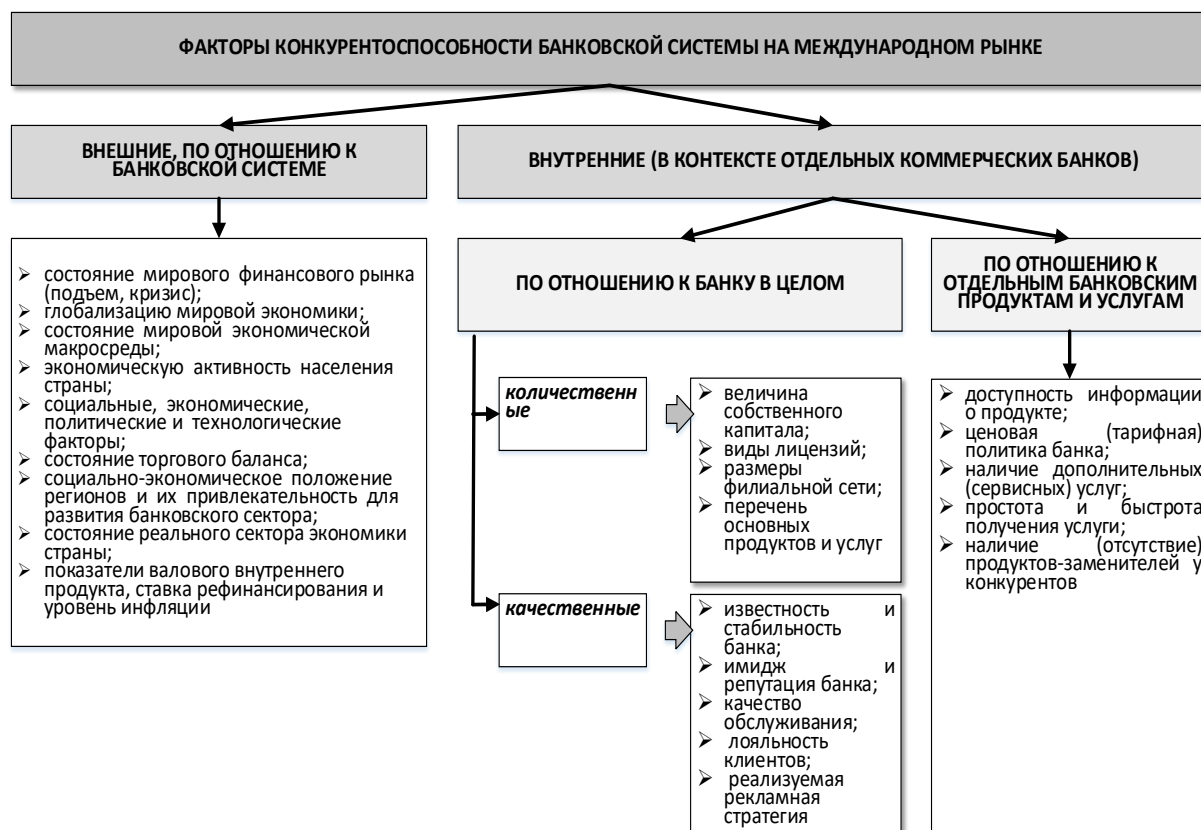


Рисунок 3 — Систематизация факторов, определяющих конкурентоспособность банковской системы

Говоря о банковской системе, факторы, определяющие ее конкурентоспособность разделяются на факторы внешнего и внутреннего характера. При этом факторы внешнего характера влияют как на всю банковскую систему, так и на систему коммерческих банков, в нее входящих.

В условиях развития процессов глобализации внешние по отношению к банковской системе факторы имеют некоторые особенности, выражающиеся в следующем:

- стремительное развитие использования современных технологий в противовес традиционным банковским операциям. Доля последних имеет тенденцию к снижению, а в целом деятельность банков приобретает исключительно характер инновационного типа. Указанное способствует появлению новых объектов конкуренции, разработке и предложению на рынке новых товаров и услуг, что содействует расширению имеющегося конкурентного поля как в масштабах отдельно-взятого государства, так и на уровне международном уровне;

- ускорение концентрации банковского капитала; активизация процессов образования крупных банков с последующим реформированием глобальных системно значимых банков. Следствием кризиса 2007–2009 гг. стала реализация мер, направленных на реформирование деятельности глобальных системно значимых банков. По мнению лидеров G20, проводимые реформы должны способствовать снижению системных рисков при одновременном повышении прозрачности и уровня защиты от различного рода злоупотреблений;

- развитие стандартизации и унификации банковских систем и моделей функционирования коммерческих банков. Данный процесс актуализировался в свете принятия третьей части Базельского соглашения (Базель III). Соглашения усиливает требования не только к капиталу банка, но и определяет норма-

тивные требования к его ликвидности. В настоящее время переход банков на работу в соответствии с требованиями данного документа продлен до 2022 г. Продление сроков внедрения нормативов Базельского соглашения связано с тем, что имплементация его положений в национальные банковские системы стала долгим и достаточно сложным процессом.

Рассмотрение сущности банковской конкуренции, конкурентоспособности банков и конкурентной банковской среды приводит к пониманию специфики их проявления на международном уровне, когда имеют значение не только характеристики самой банковской системы отдельной страны и относящихся к ней институтов, но и характер экономических процессов, происходящих на международном уровне.

Выводы

Конкурентоспособность банковского продукта или банковской услуги — это их соответствие по ценовым и качественным характеристикам в сравнении с предлагаемыми конкурентами, либо их превосходство. Именно эти основные характеристики влияют на конкурентоспособные позиции банка как на национальном, так и на международном рынке. Но, вместе с тем, не определяют ее. Можно обладать конкурентоспособными банковскими продуктами и услугами, но в силу международных секторальных банковских санкций не иметь возможности их реализовывать. Международные прямые инвестиционные проекты, как правило, отличает масштабность, что формирует определённые требования к ресурсной базе финансирующих их банков. Работа банков на мировых финансовых рынках предъявляет требования к уровню их капитализации и применяемым технологиям. В целом банковские технологии переживают процесс цифровизации и использования искусственного интеллекта, что во многом определяет конкурен-

тоспособность отдельных банков и национальных банковских систем как в страновом, так и международном аспектах. Кроме того, международная конкурентоспособность национальных банков во многом зависит, как уже отмечалось, от общеполитической конъюнктуры, когда они могут быть отключены от международных платежных систем, а их зарубежные активы заморожены.

Библиографический список

1. *Азоев, Г. Л., Завьялов, П. С., Лозовский Л. Ш. [и др.]*. Маркетинг. Словарь. — М., 2000.
2. *Бадак, Л. С.* Конкурентоспособность коммерческого банка: автореф. дис. к. э. н. — Иваново, 2002.
3. *Видеркер, Н. В., Цунаева, Е. Ю.* Межбанковская конкуренция как фактор повышения качества банковских услуг // Международный журнал гуманитарных и естественных наук. — 2017. — № 3. — С. 104–107.
4. *Грищенко, А. Ю., Бакальская, Е. В.* Понятие «конкуренция» и «ненадлежащая конкуренция» // Аллея науки. — 2017. — Т. 4. — № 16. — С. 55–57.
5. *Михайлова, М. В.* Роль конкурентной стратегии современного коммерческого банка // Финансы и кредит. — 2008. — № 36 (324). — С. 51–54.
6. *Сергеенкова, А. А.* Современные технологии обеспечения конкурентоспособности многофилиального коммерческого банка на рынке финансовых услуг: автореф. дис. к. э. н. — Ростов н/Д, 2007.
7. *Тавасиев, А. М., Ребельский, Н. М.* Конкуренция в банковском секторе России: учеб. пособие. — М., 2001. — С. 52.
8. *Тарануха, Ю. В.* Системный подход к анализу конкуренции // Общество и экономика. — 2015. — № 1–2. — С. 53–78.
9. Толковый словарь русского языка / С. И. Ожегов, Н. Ю. Шведова. — М., 2006.
10. Управление банковским продуктом / под ред. В. М. Мазняк. — Ростов н/Д, 2007.
11. *Фатхутдинов, Р. А.* Менеджмент конкурентоспособности товара. — М., 2002.
12. *Философова, Т. Г., Быков, В. А.* Конкуренция. Инновации. Конкурентоспособность. — М., 2007.
13. *Хамидуллин, А. В.* Экономическое содержание и факторы повышения конкурентоспособности коммерческого банка в экономике региона // Экономические науки. — 2010. — № 7 (68). — С. 156–160.
14. *Шевченко, Е. А.* Концептуальные подходы к формированию конкурентных преимуществ коммерческих банков: автореф. дис. к. э. н. — Екатеринбург, 2009.
15. *Эзрох, Ю. С.* Современная теория банковской конкуренции и конкурентности банковской среды // Финансы и кредит. — 2015. — № 6 (630). — С. 27–39.

Bibliographic list

1. *Azoev G. L., Zavyalov, P. S., Lozovskiy L. Sh. [and oth.]*. Marketing. Dictionary. — M., 2000.
2. *Badak, L. S.* Competitiveness of commercial bank : thesis of dis. of PhD. — Ivanovo, 2002.
3. *Viderker, N. V., Tsunaeva, E. Yu.* Interbank competition as a factor for improving the quality of banking services // International journal of Humanities and natural Sciences. — 2017. — № 3. — P. 104–107.
4. *Grishchenko, A. Yu., Bakalskaya, E. V.* Concept of competition and improper competition // Alley of science. — 2017. — T. 4. — № 16. — P. 55–57.
5. *Mikhailova, M. V.* Role of competitive strategy of modern commercial Bank // Finance and credit. — 2008. — № 36 (324). — P. 51–54.

6. *Sergeenkova, A. A.* Modern technologies for ensuring the competitiveness of multi-branch commercial bank in financial services market : thesis of dis. of PhD. — Rostov-on-Don, 2007.

7. *Tavasiev, A. M., Rebelskiy, N. M.* Competition in Russian banking sector. — M., 2001. — P. 52.

8. *Taranukha, Yu. V.* System approach to the analysis of competition // Society and economy. — 2015. — № 1–2. — P. 53–78.

9. Explanatory dictionary of Russian language / S. I. Ozhegov, N. Yu. Shvedova. — M., 2006.

10. Management of bank's product / ed. by V. M. Masnyk. — Rostov-on-Don, 2007.

11. *Fatkhutdinov, R. A.* Management of competitiveness of goods. — M., 2002.

12. *Filosofova, T. G., Bykov, V. A.* Competition. Innovations. Competitiveness. — M., 2007.

13. *Khamidullin, A. V.* Economic content and factors of increasing the competitiveness of commercial bank in regional economy. Economic Sciences. — 2010. — № 7 (68). — P. 156–160.

14. *Shevchenko, E. A.* Conceptual approaches to the formation of competitive advantages of commercial banks : thesis of dis. of PhD. — Yekaterinburg, 2009.

15. *Ezrokh, Yu. S.* Modern theory of banking competition and congruence of banking environment // Finance and credit. — 2015. — № 6 (630). — P. 27–39.

А. Л. Куленцан, Н. А. Марчук

АНАЛИЗ ОБЪЕМОВ ПРОИЗВОДСТВА ОВОЩНЫХ КУЛЬТУР В ИВАНОВСКОЙ, ВЛАДИМИРСКОЙ И ЯРОСЛАВСКОЙ ОБЛАСТЯХ

Аннотация

В статье рассматриваются результаты исследований изменения валового сбора овощей в сельхозорганизациях и фермерских хозяйствах Ивановской, Владимирской и Ярославской областях. Цель работы — поиск зависимости объемов производства продукции овощных культур в рассматриваемых областях от факторов, таких как: внесение минеральных и органических удобрений, посевные площади и урожайность овощей. Произведенный анализ позволил построить уравнения регрессии, которые описывают взаимосвязь между объемами производства овощной продукции и урожайностью, посевными площадями, а также внесением органических и минеральных удобрений в Российской Федерации для исследуемых областей. Количественная оценка данного анализа указывает на то, что наиболее тесная связь между объемами производства овощной продукции и рассматриваемыми факторами, наблюдается в Ярославской области. Рассчитанные значения коэффициента детерминации для Владимирской области показали, что 88,3 % изменчивости валового сбора овощей от внесения минеральных удобрений, посевных площадей овощей, урожайности овощей объясняется регрессией, а 11,7 % — влиянием других факторов. Также в данной статье произведен прогноз распределения валового сбора овощей в рассматриваемых областях на 2020 год и рассчитана средняя ошибка прогнозируемых данных.

Ключевые слова

Сельское хозяйство, овощные культуры, Ивановская область, Владимирская область, Ярославская область, остаточная дисперсия, корреляционно-регрессионный анализ.

ANALYSIS OF PRODUCTION VOLUMES OF VEGETABLE CROPS IN IVANOV, VLADIMIR AND YAROSLAVL REGIONS

Annotation

Article examines the results of studies of changes in the gross vegetable harvest in agricultural organizations and farms of Ivanovo, Vladimir and Yaroslavl regions. Purpose of the work was to look for the dependence of production volumes of vegetable crops in the areas under consideration on factors such as introduction of mineral and organic fertilizers, sown areas and crop yields. The made analysis allowed to construct the regression equations which describe interrelation between production of vegetable products and productivity, acreage and also introduction of organic and mineral fertilizers in Russian Federation for the explored areas. Quantitative assessment of this analysis indicates that the closest link between the volume of vegetable production and the factors under consideration is observed in the Yaroslavl region. The calculated values of the determination coefficient for Vladimir region showed that 88,3 % of the variability in gross vegetable harvest from the introduction of mine fertilizers, sown areas of vegetables, vegetable yields were explained by regression, and 11,7 by the influence of other factors. Also in this article, the forecast of distribution of gross vegetable harvest in the areas under consideration for 2020 was made and the average error of predicted data was calculated.

Keywords

Agriculture, vegetable crops, Ivanovo region, Vladimir region, Yaroslavl region, residual dispersion, correlation analysis.

Введение

Овощеводство представляет собой одну из важнейших отраслей сельского хозяйства, позволяющая планировать социально-экономическое развитие территории [5, 6]. Сельскохозяйственная отрасль занимается производством раз-

личных продуктов питания, таких как помидоры, огурцы, кабачки, тыква и др. Данные овощные культуры в свою очередь содержат необходимые и полезные для человека витамины, минеральные соли и кислоты, это легко увидеть в таблице 1.

Таблица 1 — Содержание витаминов в овощных культурах (мг на 100 г)

Наименование	Витамины						Минералы				
	A	B3	B5	B6	C	E	Кальций	Калий	Натрий	Магний	Фосфор
Помидоры	0,3	0,7	0,2	0,2	13	0,5	11	238	6	12	25
Огурцы	0,07	0,4	0,01	0,05	11	0,2	17	148	3	14	21
Кабачки	0,04	0,2	0,01	0,2	16		16	240	3	10	13
Тыква	0,26	0,6	0,5	0,2	9	0,5	22	342	2	13	26

В настоящее время потребление овощной продукции в Российской Фе-

дерации составляет 111 кг на душу населения [1]. Однако рекомендуемые

рациональные нормы потребления овощных культур, отвечающих современным требованиям здорового питания в Российской Федерации, составляют 140 кг на душу населения, что на 21 % больше, чем потребляют овощной продукции в настоящее время. Поэтому сбор и анализ статистической информации об уровне производства овощных культур в Ивановской области и близких к ней областей, является актуальным и необходимым для понимания и отслеживания ситуации.

Целью статьи является поиск зависимости объемов производства продукции овощных культур в Ивановской, Владимирской и Ярославской областях от различных факторов.

$$f(X, Y) = \frac{1}{2 \cdot \pi \cdot \sigma_x \cdot \sigma_y \cdot \sqrt{1 - \rho^2}} \cdot \left[\frac{1}{2 \cdot \sqrt{1 - \rho^2}} \cdot \left(\left(\frac{x - \mu_x}{\sigma_x} \right)^2 - 2 \cdot \rho \cdot \left(\frac{y - \mu_y}{\sigma_y} \right) \cdot \left(\frac{x - \mu_x}{\sigma_x} \right) + \left(\frac{y - \mu_y}{\sigma_y} \right)^2 \right) \right] \quad (1)$$

где μ_x и μ_y — математические ожидания переменных X и Y , соответственно;
 σ_x^2 , и σ_y^2 — дисперсия переменных X и Y , соответственно;

ρ — коэффициент парной корреляции. Данный коэффициент показывает тесноту линейной связи между переменными X и Y , соответственно и определяется формулой (2):

$$\rho = M \left[\frac{X - \mu_x}{\sigma_x} \cdot \frac{Y - \mu_y}{\sigma_y} \right] \quad (2)$$

ρ^2 — это коэффициент детерминации. Он показывает долю дисперсии одной переменной, обусловленную изменением другой переменной. Тогда $(1 - \rho^2)$ — показатель характеризующий долю остаточной дисперсии [4]. В этом случае остаточную дисперсию переменной Y и X можно представить формулами (3) и (4):

$$S_{y|x}^2 = S_y^2 (1 - \rho^2) \quad (3)$$

$$S_{x|y}^2 = S_x^2 (1 - \rho^2) \quad (4)$$

Для проверки значимости коэффициента корреляции используют распределение Стьюдента, представленного формулой (5), которое при истинности гипотезы H_0 имеет t — распределение с

Материалы и методы

Методика основана на использовании корреляционно-регрессионного анализа, который представляет собой анализ взаимозависимости нескольких переменных. При этом корреляционный анализ применяется в том случае, когда данные распределены по нормальному закону и когда их можно считать случайными. Основной задачей корреляционного анализа, в данном случае, является определение коэффициентов корреляции и детерминации [2].

Пусть известны две совокупности переменных X и Y . При этом распределение между ними представлено плотностью 2-го нормального закона распределения, представленного формулой (1):

$n-2$ степенями свободы. При этом гипотеза отвергается и коэффициент корреляции считается значимым тогда, когда выполнено условие (6):

$$t_{набл} = \frac{r}{\sqrt{1 - \rho^2}} \cdot \sqrt{n - 2} \quad (5)$$

$$t_{набл} > t_{кр} \quad (6)$$

где $t_{кр} = St(\alpha; n - 2)$ определяется при уровне значимости α и числе степеней свободы $n-2$ [2].

К основным факторам, влияющим на эффективность производства овощной продукции можно отнести: 1 — технологические, 2 — организационно-экономические, 3 — природные, 4 — агробиологические и 5 — рыночные. Эффективность производства овощной продукции в значительной степени зависит от совокупности всех факторов, влияющих на увеличение урожайности и снижение себестоимости [10].

Таким образом, задача отыскания зависимости между объемами производства продукции овощных культур в Ивановской, Владимирской и Ярославской областях и факторами, влияющими на сбор овощей, является сложной зада-

чей, для ее решения необходимо очень тщательно исследовать совокупность исходных данных [8] по данной тематике [3], а также применить метод корреляционно-регрессионного анализа.

Результаты и обсуждение

Валовой сбор овощных культур в Ивановской, Владимирской и Ярославской областях показан на рисунке 1.

Полученные результаты говорят о том, что в Ивановской области наблюдается снижение объемов производства овощных культур, начиная с 2007 г. и по настоящее время. В Ярославской и Владимирской областях наблюдается иная картина, начиная с 2010 г. происходит рост сбора всех овощей в хозяйствах всех категорий.

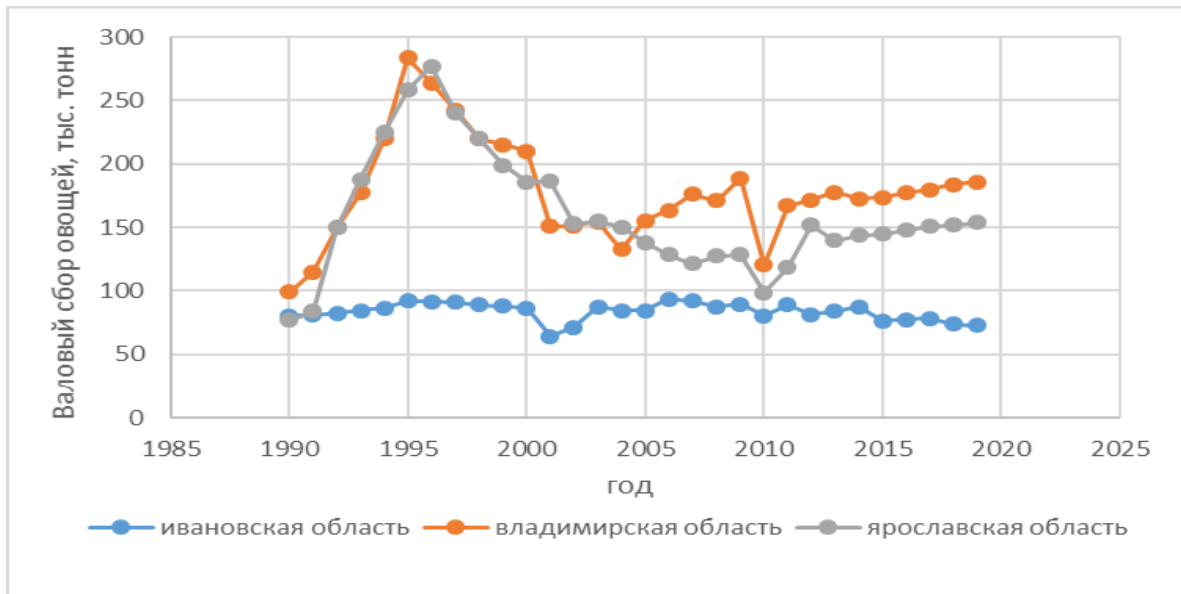


Рисунок 1 — Валовой сбор овощей (в хозяйствах всех категорий, тыс. т) в Ивановской, Владимирской и Ярославской областях [9]

Для оценки тесноты связи между валовым сбором овощей и внесением минеральных удобрений, органических удобрений, посевными площади, уро-

жайностью, была получена следующая матрица коэффициентов корреляции, представленная в таблице 2.

Таблица 2 — Оценка тесноты связи между валовым сбором овощей и внесением минеральных удобрений, органических удобрений, посевными площади, урожайностью

	$\hat{Y}$	X_1	X_2	X_3	X_4
Ивановская область					
$\hat{Y}$	1,00	-0,21	-0,21	0,26	-0,31
X_1	-0,21	1,00	0,98	-0,19	-0,88
X_2	-0,21	0,98	1,00	-0,12	-0,84
X_3	0,26	-0,19	-0,12	1,00	0,13
X_4	-0,31	-0,88	-0,84	0,13	1,00
Владимирская область					
$\hat{Y}$	1,00	-0,58	-0,38	0,65	0,75
X_1	-0,58	1,00	0,95	-0,82	-0,30
X_2	-0,38	0,95	1,00	-0,76	-0,07
X_3	0,65	-0,82	-0,76	1,00	0,33

	$\hat{Y}$	X_1	X_2	X_3	X_4
X_4	0,75	-0,30	-0,07	0,33	1,00
Ярославская область					
$\hat{Y}$	1,00	-0,42	-0,19	0,88	0,77
X_1	-0,42	1,00	0,76	-0,09	-0,52
X_2	-0,19	0,76	1,00	0,12	-0,31
X_3	0,88	-0,09	0,12	1,00	0,58
X_4	0,77	-0,52	-0,31	0,58	1,00

Из таблицы 2 видно, что для Ивановской области наблюдается средняя оценка корреляции, только между $\hat{Y}$ – X_4 . Во всех остальных случаях наблюдается слабая корреляция между фактором и откликом ($\hat{Y}$ – X_1 , X_2 , X_3). Для Владимирской области наблюдается сильная корреляция между фактором и откликом ($\hat{Y}$ – X_1 , X_2 , X_3 , X_4). Для Ярославской области за исключением $\hat{Y}$ – X_2 (слабая связь) наблюдается сильная связь между фактором и откликом ($\hat{Y}$ – X_1 , X_3 , X_4), где $\hat{Y}$ — валовой сбор овощей (в хозяйствах всех категорий; тыс. тонн); X_1 — внесение минеральных удобрений (в

пересчете на 100% питательных веществ), кг; X_2 — внесение органических удобрений, тонн; X_3 — посевные площади овощей (в хозяйствах всех категорий), тыс. га; X_4 — урожайность овощей (в хозяйствах всех категорий), ц/га. Далее произведен расчет оценок коэффициентов регрессии. В общем виде уравнение регрессии выглядит следующим образом: $\hat{Y} = b_0 + b_1 \cdot X_1 + b_2 \cdot X_2 + b_3 \cdot X_3 + b_4 \cdot X_4$. Полученные результаты показали следующее для Ивановской, Владимирской и Ярославской областей (параметры уравнений регрессии представлены в таблицах 3–5).

Таблица 3 — Основные параметры, полученные с помощью регрессионного анализа для Ивановской области

N = 29	$\hat{Y}$: валовой сбор овощей коэффициент детерминации (R^2) = 0,505					
	Beta	Std.Err. of Beta	B	Std.Err. of B	t	p-level
Intercept			115,86	17,31	6,69	0,00
X_1	-1,23	1,30	-0,21	0,23	-0,94	0,35
X_2	0,28	1,12	1,09	4,30	0,25	0,80
X_3	0,17	0,20	1,12	1,33	0,83	0,41
X_4	-0,67	0,14	-0,35	0,05	-4,19	0,03

Таблица 4 — Основные параметры, полученные с помощью регрессионного анализа для Владимирской области

N = 29	$\hat{Y}$: валовой сбор овощей коэффициент детерминации (R^2) = 0,883					
	Beta	Std.Err. of Beta	B	Std.Err. of B	t	p-level
Intercept			57,58	37,94	1,52	0,14
X_1	-1,02	0,51	-1,21	0,61	-2,99	0,04
X_2	0,88	0,47	20,71	11,03	1,88	0,07
X_3	0,35	0,17	6,64	2,95	2,15	0,04
X_4	-0,39	0,15	0,23	0,09	2,62	0,01

Таблица 5 — Основные параметры, полученные с помощью регрессионного анализа для Ярославской области

N = 29	Ŷ: валовой сбор овощей коэффициент детерминации (R ²) = 0,919					
	Beta	Std.Err. of Beta	B	Std.Err. of B	t	p-level
Intercept			-56,64	18,28	-3,09	0,00
X ₁	-0,22	0,10	-0,57	0,26	-2,15	0,04
X ₂	0,04	0,09	-1,52	3,50	-0,43	0,67
X ₃	0,74	0,07	32,61	3,41	9,57	0,00
X ₄	0,22	0,09	0,18	0,07	2,46	0,02

На основании расчетных значений уровня значимости ($p\text{-level} < 0,05$), корреляционной матрицы (табл. 2) и критерия Стьюдента ($p = 0,05$; $t_{таб}(29) = 2,045$) можно говорить о том, что некоторые коэффициенты оказались незначимыми. Поэтому необходимо соответствующие факторы исключить из списка зависимых переменных для каждой области. В результате произведенных расчетов, получены статистически значимые уравнения регрессии для Ивановской области (7), Владимирской области (8) и Ярославской области (9). В рассматриваемой модели значение свободного члена со знаком «минус» говорит об отрицательном влиянии неучтенных факторов на эффективность развития производства овощной продукции:

$$\hat{Y} = 115,86 - 0,35 \cdot X_4 \quad (7)$$

$$\hat{Y} = 57,58 - 1,21 \cdot X_1 + 6,64 \cdot X_3 + 0,23 \cdot X_4 \quad (8)$$

$$\hat{Y} = -56,64 - 0,57 \cdot X_1 + 32,61 \cdot X_3 + 0,18 \cdot X_4 \quad (9)$$

Полученные результаты в таблицах 3–5 свидетельствуют о том, что чем ближе коэффициент детерминации к 1, тем с большей вероятностью можно утверждать, что регрессия адекватна. Так, для Ярославской области $R^2 = 0,919$. Это означает, что 91,9 % изменчивости валового сбора овощей от внесения минеральных удобрений, посевных площадей овощей, урожайности овощей объясняется регрессией, а 8,1 % — влиянием других факторов. Для Ивановской

области полученные значения коэффициента детерминации составили 0,505. Полученные данные свидетельствуют о том, что в данном регионе на валовой сбор овощей сильное влияние могут оказывать и другие факторы. Далее более строго проверим предположение о значимости доли изменчивости, объясняемой регрессией. Данная проверка осуществлялась с помощью критерия Фишера. Полученные расчеты показали, что для Ивановской, Владимирской, Ярославской областей расчетные значения критерия Фишера равны 2,1619; 1,766 и 1,098 соответственно, а табличное значение критерия Фишера равно 1,90. Таким образом, можно говорить о том, что регрессия адекватна ($F < F_{таб}$).

Исходя из рассчитанных данных, далее был произведен прогноз распределения объемов производства овощной продукции только для Ярославской и Владимирской областей на 2020 г. Полученные данные говорят о том, что будет наблюдаться рост валового сбора всех овощей в рассматриваемых областях. Из табл. 6 видно, что средняя ошибка прогнозируемых данных за период — 2015 г. составляет 2,87 % а за 2017 г. — 2,17 %, такие результаты говорят о том, что анализ объемов производства овощной продукции хорошо предсказывает наблюдаемые значения. Для Ивановской же области такой прогноз не производился в связи с тем, что выбранная линейная модель не адекватна для данного региона.

Таблица 6 — Результаты итогового прогноза распределения объемов производства овощной продукции

Регион	Валовый сбор овощей, тыс. т			Прогноз валового сбора овощей, тыс. т			Ошибка прогнозируемых данных	
	2015	2017	2020	2015	2017	2020	2015	2017
Владимирская обл.	173,5	180,0	-	180,0	186,5	189,4	3,74	3,61
Ярославская обл.	144,6	151,0	-	146,9	152,9	155,9	1,59	1,26
средняя ошибка прогнозируемых данных, %							2,87	2,17

Выводы

Рассчитанные значения коэффициента детерминации для Владимирской и Ярославской областей показали, что 88,3 % и 91,9 % изменчивости валового сбора овощей от внесения минеральных удобрений, посевных площадей овощей, урожайности овощей объясняется регрессией, а 11,7 % и 8,1 % соответственно — влиянием других факторов. Критерий *t*-статистики показал, что рассчитанные уравнения обладают высокой степенью значимости. Произведен прогноз распределения объемов производства овощной продукции в рассматриваемых областях на 2020 г., рассчитана средняя ошибка прогнозируемых данных. Полученные данные свидетельствуют о том, что будет наблюдаться рост валового сбора овощей в данных областях. Рассчитанные показатели для Ивановской области свидетельствуют о том, что на объем валового сбора овощей в данной области рассматриваемые факторы влияют менее значимо и прогнозировать объемы сбора овощей, используя линейную модель — нельзя.

Библиографический список

1. Каменева, С. В. Статистическое исследование потребления продуктов питания населением разных стран // Экономические исследования и разработки. — 2018. — № 6. — С. 30–44.
2. Мхитарян, В. С., Астафьева, Е. В., Миронкина, Ю. Н., Трошин, Л. И. Теория вероятностей и математическая статистика. — М., 2013.

3. Чичканов, В. П., Дульциков, Ю. С., Раевский, С. В., Ярлыканов, А. Б. Оценка вариантов прогнозирования развития регионов // Экономика региона. — 2013. — № 2 (34). — С. 164–167.

4. Кремер, Н. Ш. Теория вероятностей и математическая статистика. — 3-е изд., перераб. и доп. — М., 2010.

5. Коришунов, Л. А. Региональные особенности и проблемы роста (на примере Алтайского края) // Экономика региона. — 2007. — № 54. — С. 66–77.

6. Гершанок, Г. А. Социально-экономическая и экологическая емкость территории при оценке устойчивости ее развития // Экономика региона. — 2006. — № 4 (8). — С. 166–180.

7. Сухарев, О. С., Шманев, С. В. Региональная политика. Проблемы и перспективы (на примере Орловской области) // Экономика региона. — 2006. — № 4 (8). — С. 67–77.

8. Промышленное производство: Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://www.gks.ru>.

9. Машунин, Ю. К., Машунин, И. А. Прогнозирование развития экономики региона с использованием таблиц «затраты-выпуск» // Экономика региона. — 2014. — № 2. — С. 276–289.

10. Романова, С. Ш. Факторы повышения эффективности производства продукции овощеводства защищенного грунта // Вестник БГСА. — 2015. — № 2. — С. 11–16.

Bibliographic list

1. *Kameneva, S. V.* Statistical study of food consumption by population of different countries // *Economic research and development*. — 2018. — № 6. — P. 30–44.
2. *Mkhitaryan, V. S., Astafyeva, E. V., Mironkina, Yu. N., Troshin, L. I.* Probability theory and mathematical statistics. — M., 2013.
3. *Chichkanov, V. P., Golikov, J. S., Raevsky, S. V., Yarlykapov, A. B.* Assessment of options predict the development of regions // *Regional economy*. — 2013. — № 2 (34). — P. 164–167.
4. *Kremer, N. S.* Probability theory and mathematical statistics. — 3rd ed., add. — M., 2010.
5. *Korshunov, L. A.* Regional features and problems of growth (on example of Altai territory) // *Regional economy*. — 2007. — № 54. — P. 66–77.
6. *Gershanok, G. A.* Socio-economic and ecological capacity of territory in assessing the sustainability of its development // *Regional economy*. — 2006. — № 4 (8). — P. 166–180.
7. *Sukharev, O. S., Shmarev, S. V.* Regional policy. Problems and prospects (on example of Orlovskaya region) // *Regional economy*. — 2006. — № 4 (8). — P. 67–77.
8. Industrial production: Federal state statistics service [Electronic resource]. — Mode of access: <http://www.gks.ru>.
9. *Machonin, Yu. K., Makunin, I. A.* Forecasting the development of regional economy with the use of tables «costs-output» // *Regional economy*. — 2014. — № 2. — P. 276–289.
10. *Romanova, S. Sh.* Factors of increasing the efficiency of vegetable production in protected soil // *Bulletin of BGSA*. — 2015. — № 2. — P. 11–16.

Т. В. Третьяченко, Г. Б. Пивоварова

ЭЛАСТИЧНОСТЬ СПРОСА НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ РАЗВИТИЯ РОССИЙСКОГО РЫНКА ЖИЛОЙ НЕДВИЖИМОСТИ

Аннотация

В статье рассматривается вопрос о необходимости анализа рынка жилой недвижимости как элемента системы национальной экономики. Даны определения спроса и предложения на рынке недвижимости. На основании расчета коэффициента эластичности спроса по цене на современном этапе развития рынка показано влияние увеличения цены на динамику продаж. Сделан вывод, что для достижения поставленной в национальном проекте «Жилье и городская среда» цели необходимо не только увеличивать ввод жилья, но и обеспечить его доступность за счет снижения цены предложения.

Ключевые слова

Рынок жилой недвижимости, спрос, предложение, эластичность спроса, цена квадратного метра, коэффициент эластичности.

T. V. Tretyachenko, G. B. Pivovarova

ELASTICITY OF DEMAND AT THE CURRENT STAGE OF DEVELOPMENT OF RUSSIAN RESIDENTIAL REAL ESTATE MARKET

Annotation

Article discusses the need to analyze the residential real estate market as an element of national economy system. Definitions of supply and demand in the real estate market are given.

en. Based on the calculation of coefficient of price elasticity of demand at the current stage of market development, influence of increase in price on dynamics of sales is shown. It is concluded that in order to achieve the goal set in national project «Housing and Urban Environment», it is necessary not only to increase the commissioning of housing, but also to ensure its availability by reducing the supply price.

Keywords

Residential real estate market, demand, supply, elasticity of demand, price of 1 sq.m., coefficient of elasticity.

Введение

Создавая материально-вещественную основу для функционирования рынков труда, капитала, товаров и услуг, рынок недвижимости стал одной из основных составляющих социально-экономической системы государства. Именно поэтому решение жилищного вопроса за счет развития первичного рынка жилой недвижимости является приоритетной задачей государства.

В национальном проекте «Жилье и городская среда» поставлена амбициозная задача: увеличение объемов ввода жилья в эксплуатацию к 2024 г. в полтора раза, до 120 млн кв. м в год. Стоит задуматься: возможно ли решить жилищный вопрос только увеличением объемов строительства или к этому вопросу необходимо подойти комплексно и рассматривать первичный рынок как элемент системы и определить факторы, влияющие на решение вопроса?

Вопросы рынка недвижимости стали предметом внимания многих отечественных ученых, системный подход к его развитию рассматривался в трудах А. Н. Асаула, В. А. Горемыкина, В. В. Григорьева, А. И. Острина, А. В. Руднева, В. И. Бузырева [1, 2, 3, 4], Н. Я. Коваленко [5], А. М. Платонова [6].

В работе «Анализ рынка недвижимости для профессионалов» главный аналитик Российской гильдии риэлторов Г. М. Стерник определяет рынок недвижимости как «сектор национальной экономики, объединяющий в сложную социально-экономическую систему элементы «субъекты», «объекты», «процессы» и «функции» управления ими» [7].

В учебнике «Анализ и оценка приносящей доход недвижимости» авторы Д. Фридман и Н. Ордунь дают определение рынку недвижимости как «взаимосвязанной системе рыночных механизмов, обеспечивающих создание, передачу, эксплуатацию и финансирование объектов недвижимости» [8].

Результаты

Обобщив определения, авторы сходятся во мнении, что рынок жилой недвижимости является элементом экономической системы и, следовательно, рассматривать его необходимо через взаимосвязь таких показателей как спрос, предложение, цена, коэффициент ценовой эластичности.

Цель статьи — определить влияние изменения цены на объемы продаж объектов жилой недвижимости и обосновать данную зависимость, используя коэффициент эластичности спроса, которые могут стать основой разработки рекомендаций по формированию дальнейшей стратегии ценообразования. Именно показатель эластичности спроса дает ответ на вопрос, насколько может измениться величина спроса при изменении цены.

Авторы статьи в своем исследовании рассматривают взаимосвязь вышеуказанных показателей на примере первичного рынка жилой недвижимости РФ в I квартале 2020 г.

Термин «эластичность» был введен основоположником «кембриджской школы» А. Маршаллом в его главном труде «Принципы экономической науки». В дальнейшем вопросы эластичности рассматривали Р. Пиндайк,

Д. Рубинфельд, А. С. , К. Макконнел, С. Брю, С. Джон, М. Кейнс, А. Самуэльсон, В. Д. Нордхаус и многие другие исследователи. «Основной причиной такого интереса, вызванного учеными мира к данной проблеме, явилось то обстоятельство, что понятие эластичности рынка напрямую связано с функционированием категорий рыночного ценообразования» [9].

Если рассматривать вопрос эластичности спроса по цене на рынке недвижимости, то необходимо обратиться к основным понятиям.

С точки зрения большинства ученых, спрос на жилье — это количество зарегистрированных договоров долевого участия на объекты первичного рынка и договоров купли-продажи для объектов вторичного рынка, приобретенных клиентами по определенной цене в установленный период времени.

Предложение — количество объектов жилой недвижимости в кв. м по определенной цене в определенный период времени, которые готовы продать собственники. Коэффициент эластичности спроса — это отношение процентного изменения спроса к процентному изменению цены. Если коэффициент эластичности больше единицы, то спрос можно считать эластичным, если меньше единицы, то неэластичным [1].

Рассматривая развитие первичного отечественного рынка, стоит отметить, что до 2016 г. спрос по цене был неэластичен, ситуация соответствовала стадии «Рынок продавца». В тот период недостаточное количество предложений стимулировало рост цен на недвижимость, что на фоне роста платежеспособности населения вызывало реализацию объектов еще на стадии строительства.

К основным факторам, стимулирующим развитие строительной отрасли и соответственно рост количества предложений, можно отнести: низкий уровень конкуренции, высокую норму прибыли, лояльные условия получения раз-

решений на строительство. Все эти факторы привлекли новых участников рынка, произошло закономерное перетекание капитала из других отраслей — в строительный сектор. Благодаря этому рынок жилой недвижимости стал активно развиваться, что позволило в 2015 году ввести в эксплуатацию рекордное количество жилья — 85 тыс. кв. м.

Последствия разразившегося в 2014 г. кризиса стали ощущаться на состоянии рынка недвижимости уже в 2016 г. Падение платежеспособности населения начало тормозить реализацию объектов жилой недвижимости. Краткосрочное и незначительное снижение цен на жилье, стимулированное государством посредством снижения процентных ставок на ипотеку, не вернуло рынок в прежнее состояние. Снижение объемов и темпов реализации объектов недвижимости породило финансовые проблемы застройщиков, начались переносы сроков ввода в эксплуатацию объектов жилой недвижимости, и, как следствие, — недостаток средств для закладки новых объектов — объем ввода в эксплуатацию объектов недвижимости снизился в 2018 г. до 75 млн кв. м.

Все это происходило на фоне трансформации типа первичного рынка жилья от «рынка продавца» к «рынку покупателя», начавшейся в 2016 г. и продолжавшейся до 2019 г. включительно. Отличие этих типов рынков определяется соотношением платежеспособного спроса и предложения: «рынок покупателя» характеризуется превышением предложений над платежеспособным спросом.

Трансформация первичного рынка жилья завершилась тем, что по итогам 2019 г. (относительно 2018 г.) сложилась неоднородная ситуация с динамикой зарегистрированных на территории страны ДДУ, когда в ЦФО, СЗФО и СКФО был зарегистрирован рост договоров, а в остальных федеральных округах — их падение [10], в I квартале

2020 г. на всей территории РФ была зафиксирована отрицательная динамика продаж [11].

Падение количества совершенных сделок в целом по стране составило

26,68 %, максимальный показатель снижения сделок — в Северо-Кавказском федеральном округе — 43,79 % минимальное — в Южном федеральном округе — 8,13 % (рис. 1).

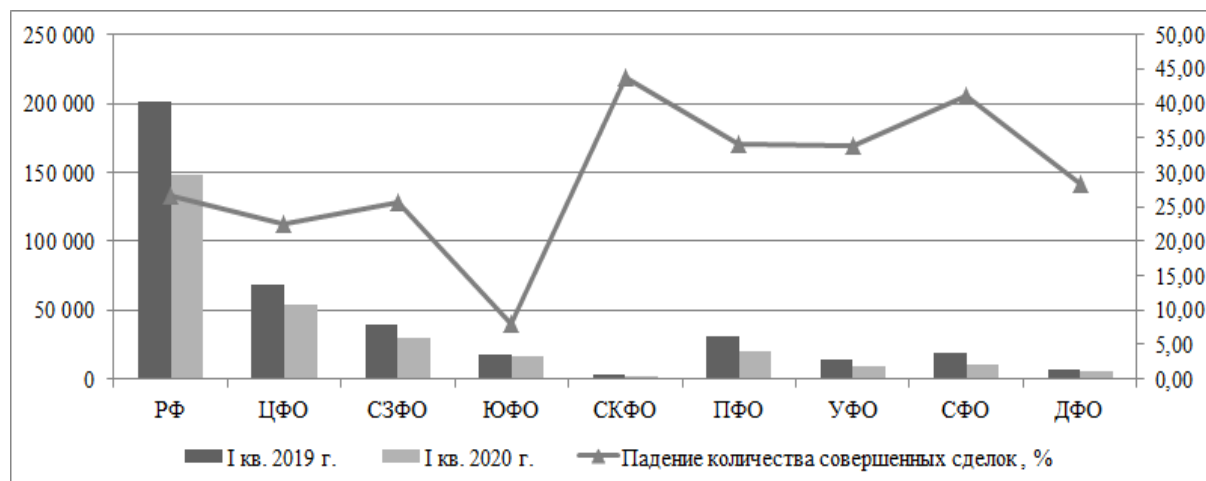


Рисунок 1 — Динамика зарегистрированных договоров долевого участия в I квартале 2020 г. относительно I квартала 2019 г. в разрезе федеральных округов, ед.

Основным факторы, повлекшим падение продаж, стала цена объектов жилой недвижимости. Динамика цены

1 кв. м на первичном рынке жилой недвижимости РФ по данным Росреестра приведена на рисунке 2.

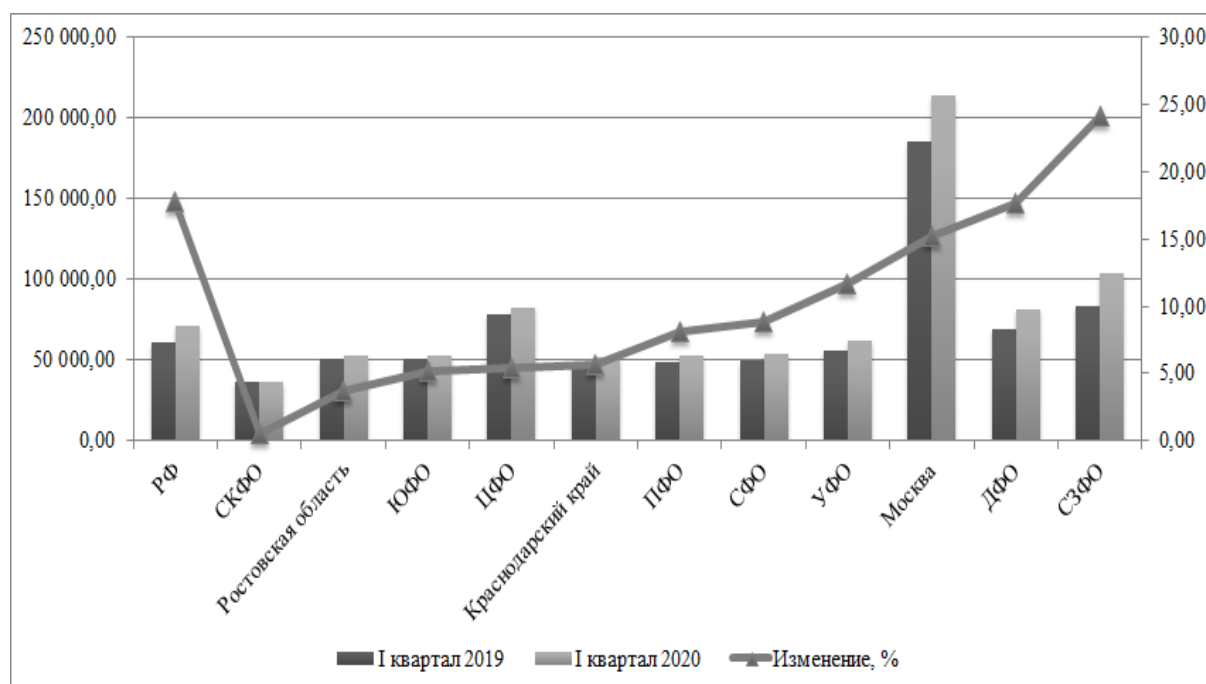


Рисунок 2 — Динамика цены 1 кв. м на первичном рынке жилой недвижимости РФ в I квартале 2020 г. относительно аналогичного периода 2019 г.

В I квартале 2020 г. относительно того же периода 2019 г. во всех субъектах РФ зафиксирован рост цен на недвижимость. В целом по РФ рост цены составил 17,78 %, минимальный рост зафиксирован в СКФО 0,5 % и максимальный рост — в СЗФО — 24,2 %.

Сложившаяся на рынке недвижимости ситуация, когда увеличение цены квадратного метра на первичном рынке жилой недвижимости РФ на 17,78 % на фоне продолжающейся тенденции сокращения доходов населения привело к отрицательной динамике реализации объектов первичного рынка недвижимости на 26,68 %, подтверждает зависимость объемов продаж объектов жилой недвижимости от изменения цены на нее.

Постоянный рост цены на объекты первичного рынка связан с тем, что в течение многих лет спрос был неэластичный, что позволяло использовать затратный метод ценообразования. И действительно, анализируя развитие первичного рынка РФ, мы видим, что, начиная с 1991 г. цена росла; незначительное ее снижение было в этот период фрагментарным и краткосрочным, при этом застройщики не испытывали проблем с реализацией объектов жилой недвижимости.

Серьезные изменения на рынке жилой недвижимости произошли после введения поправок к Федеральному закону «Об участии в долевом строительстве многоквартирных домов и иных объектов недвижимости и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации» от 30.12.2004 № 214-ФЗ, предусматривающие обязательное использование специальных эскроу-счетов с размещением на них средств дольщика, которые являются обеспечением кредита, полученного застройщиком в рамках проектного финансирования. Использование для строительства кредитных средств повлекло за собой увеличение

себестоимости строительства. Большая часть застройщиков для сохранения привычной нормы прибыли системно стала поднимать цены, не учитывая, что в течение последних шести лет происходило падение платежеспособности населения и насыщение рынка. По данным Росстата реальные доходы населения в I квартале 2020 г. сократились еще на 0,2 % по сравнению с аналогичным периодом 2019 г.

Учитывая вышеизложенные обстоятельства, рассчитаем коэффициент эластичности в I квартале 2020 г. Коэффициент эластичности определяется по формуле:

$$K_o = \frac{Q}{P}, \quad (1)$$

где K_o — коэффициент эластичности спроса;

Q — процент изменения количества продаж;

P — процент изменения цены.

Коэффициент эластичности в I квартале 2020 г. составил:

$$K_o = \frac{26,68}{17,78} = 1,5 > 1,$$

что говорит об эластичности спроса на рынке жилой недвижимости на данном этапе развития и высокой его чувствительности к изменению цены.

Обсуждение

На текущий момент актуальным становится вопрос не увеличения объемов строительства или ввода в эксплуатацию жилой недвижимости, а вопрос ее реализации. Учитывая, что рынок эластичен, рассмотрим на примере, возможно ли увеличение продаж и выручки от реализации за счет снижения цены. Так, снижение цены на 18 % при коэффициенте эластичности $K_o = 1,5$ могло привести к увеличению объемов продаж в первом квартале 2020 г. на 27 % ($Q = K_o * P = 1,5 * 18$). Поскольку в этот период в целом по стране зарегистрировано 147 842 договора долевого участия, то количество дополнительно заключенных договоров составило ДДУ = $147\,842 * 27\% = 39\,917$.

При средней площади продаваемой квартиры в 70 кв. м расчетный объем реализованных квадратных метров составил 10 348 940 кв. м, по дополнительно заключенным договорам — 2 794 190 кв. м.

Расчетная сумма выручки от продажи в первом квартале 2020 г. 10 348 940 реализованных квадратных метров при цене квадратного метра 71 499 руб. составила 739 938 861 060 руб. С учетом выпадающих доходов от снижения цены на 18 % выручка от фактически реализованных и дополнительно проданных квадратных метров составила бы $B = 13\,143\,130 * (71\,499 * 82\%) = 770\,568\,568\,770$ руб.

Таким образом, снижение цены на 18 % и увеличение за счет этого объема продаж привело бы к увеличению выручки от реализации на 30 629 797 710 руб. Однако здесь возникает вопрос: а позволит ли данная цена обеспечить прибыль строительным компаниям?

Согласно данным Росстата [12], себестоимость строительства в 2019 г. составила 42 550,99 руб./кв. м.

Рентабельность продаж составит:

1. Выручка — 770 568 568 770 руб. проданных объектов

2. Себестоимость $13\,143\,130 * 42\,550,99 = 559\,253\,193\,198,7$ руб. объектов.

3. Прибыль — 211 315 375 571,3 руб.

4. Рентабельность — 27,42 %.

Выводы

Ситуация, сложившаяся на рынке жилой недвижимости, а именно: падение объемов продаж в I квартале 2020 г., увеличение количества непроданных квартир в сданных домах, перенос сроков сдачи объектов в эксплуатацию (на 01.04.2020 средний перенос сроков ввода в эксплуатацию в РФ составил 8,4 месяца, что на 2 месяца больше, чем на 01.04.2019 и на 3,6 месяца больше, чем на 01.04.2018) позволяет сделать вывод, что использовать затратный метод ценообразования на рынке стало неактуально.

Тенденция, сложившаяся в I квартале 2020 г., осложненная условиями самоизоляции и приостановлением активной деятельности на строительном рынке, будет иметь негативные последствия в дальнейшем как для отрасли, так и для рынка жилой недвижимости. Для предотвращения затоваривания рынка необходимы рыночные подходы формированию цены, учитывающие насыщенность рынка, соотношение платежеспособного спроса и предложения, уровень доходов населения, ипотечных ставок.

На приведенном примере видно, что снизив цену на 18 %, возможно обеспечить рентабельность бизнеса порядка 27 %, что позволит достичь не только увеличения объемов строительства, но и реализации объектов.

Библиографический список

1. Асаул, А. Н. Экономика недвижимости: учебник для вузов. — 3-е изд. — СПб.: Питер, 2017.
2. Бузырев, В. В., Селютина, Л. Г., Мартынов, В. Ф. Современные методы управления жилищным строительством: учеб. пособие. — М.: Вузовский учебник; ИНФРА-М, 2016.
3. Горемыкин, В. А. Экономика недвижимости: учебник. — М., 2018.
4. Григорьев, В. В., Острина, И. А., Руднев, А. В. Управление муниципальной недвижимостью. — М.: Дело, 2001.
5. Коваленко, Н.Я., Петранева, Г. А., Родман, А. Н. Экономика недвижимости. — М., 2018.
6. Платонов, А. М. Развитие механизмов обеспечения доступности жилья // Вестник УГТУ-УПИ. Серия «Экономика и управление». — 2004. — № 4.
7. Стерник, Г. М., Стерник, С. Г. Анализ рынка недвижимости для профессионалов. — М., 2009.
8. Фридман, Д. П., Ордуэй, Н. Анализ и оценка приносящей доход недвижимости. — М., 1997.

9. Дубенецкий, Я. Н. Финансовый кризис — некоторые истоки и уроки // Экономическое возрождение России. — 2009. — № 2 (20).

10. Пивоварова, Г. Б., Третьяченко, Т. В. Отечественный рынок жилой недвижимости: проблемы и перспективы развития // Гуманитарные и социально-экономические исследования в современных условиях: сб. статей. — М., 2020.

11. Федеральная служба государственной регистрации, кадастра и картографии [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <https://rosreestr.ru>.

12. Федеральная служба государственной статистики. Официальная статистика [Электронный ресурс]. — Режим доступа: www.fedstat.ru.

Bibliographic list

1. Asaul, A. N. Economics of real estate: textbook for universities. — 3rd ed. — SPb.: Peter, 2017.

2. Buzyrev, V. V., Selyutin, L. G., Martynov, V. F. Modern methods of housing construction management: textbook. — M.: University textbook; INFRA-M, 2016.

3. Goremykin, V. A. Real estate economics: textbook for bachelors. — M., 2018.

4. Grigoriev, V.V., Ostrina, I. A., Rudnev, A. V. Municipal Property Management. — M.: Delo, 2001.

5. Kovalenko, N. Ya., Petraneva, G. A., Rodman, A. N. Real estate economics. — M., 2018.

6. Platonov, A. M. Development of mechanisms for ensuring the availability of housing // Bulletin of USTU. Series «Economics and Management». — 2004. — № 4.

7. Stenik, G. M., Sternik, S. G. Real estate market analysis for professionals. — M., 2009.

8. Friedman, D. P., Orduay, N. Analysis and assessment of income-generating real estate. — M., 1997.

9. Dubenetsky, Ya. N. Financial crisis — some sources and lessons // Economic revival of Russia. — 2009. — № 2 (20).

10. Pivovarova, G. B., Tretyachenko, T. V. Domestic market of residential real estate: problems and development prospects // Humanitarian and socio-economic research in modern conditions: collection of articles. — M., 2020.

11. Federal service of state registration, cadastre and cartography [Electronic resource]. — Mode of access: <https://rosreestr.ru>.

12. Federal State Statistics Service. Official statistics [Electronic resource]. — Mode of access: www.fedstat.ru.

НАШИ АВТОРЫ

**Контактная информация авторов журнала
«Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ)»**

№ 3 (71), СЕНТЯБРЬ, 2020

РАЗДЕЛ 1. УПРАВЛЕНИЕ ЭКОНОМИЧЕСКИМИ СИСТЕМАМИ

Афанасьева И. И. — д. э. н., профессор кафедры мировой политики и глобализации ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

E-mail: ira5986@bk.ru.

Иванченко О. В. — к. э. н., доцент кафедры маркетинга и рекламы ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

E-mail: iovkmr@mail.ru.

Карпова Н. В. — к. э. н., доцент Новочеркасского инженерно-мелиоративного института имени А. К. Кортунова ФГБОУ ВО «Донской ГАУ».

E-mail: karpovnadezhda@yandex.ru.

Ларионова К. А. — д. э. н., доцент кафедры экономической теории ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

Максимов Д. А. — к. э. н., доцент кафедры математических методов в экономике ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова».

E-mail: joni@mail.ru.

Миргородская О. Н. — к. э. н., доцент, доцент кафедры маркетинга и рекламы ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

E-mail: olyana_mon@mail.ru.

Назаренко Г. В. — к. э. н., преподаватель Финансово-экономического колледжа ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

E-mail: ngv@inbox.ru.

Палант А. Я. — аспирант кафедры мировой экономики ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

Пархоменко Т. В. — д. э. н., профессор кафедры коммерции и логистики ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

Поляков В. В. — к. э. н., доцент кафедры экономики природопользования и кадастра ФГБОУ ВО «Донской государственный технический университет».

E-mail: polakoww@ Rambler.ru.

Сазонова О. М. — к. э. н., доцент, зам. директора ООО «Новый проект».

Сухорукова И. В. — д. э. н., профессор кафедры высшей математики ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова».

E-mail: suhorukovaira@yandex.ru.

Фомин Г. П. — к. т. н., профессор кафедры математических методов в экономике ФГБОУ ВО «Российский экономический университет имени Г. В. Плеханова».

E-mail: gpfomin@mail.ru.

Халын В. Г. — к. э. н., доцент кафедры коммерции и логистики ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

E-mail: v.khalyn@mail.ru.

РАЗДЕЛ 2. ЭКОНОМИКА И ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО

Гиссин В. И. — д. э. н., профессор кафедры товароведения и управления качеством ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

E-mail: givi41@mail.ru.

Гринченко К. В. — аспирант кафедры маркетинга и рекламы ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

Гузенко А. В. — к. э. н., доцент, доцент кафедры логистики и управления транспортными системами ФГБОУ ВО «Ростовский государственный университет путей сообщения», заместитель управляющего торговым центром № 82 в г. Ростове-на-Дону ООО «Метро Кэш энд Керри».

E-mail: mavriktana@mail.ru.

Гузенко Н. В. — к. э. н., доцент кафедры коммерции и логистики ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

Ерохина Т. Б. — д. э. н., профессор кафедры маркетинга и рекламы ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

Мартыненко О. В. — к. э. н., доцент кафедры менеджмента и торгового дела Краснодарского кооперативного института (филиал) АНОО ВО Центросоюза РФ «Российский университет кооперации».

Половян А. В. — д. э. н., доцент кафедры менеджмента ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет».

E-mail: utkina-l@mail.ua.

Рамазанов Р. А. — аспирант кафедры маркетинга и рекламы ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

Романишина Т. С. — к. э. н., доцент института сервисных технологий ФГБОУ ВО «Российский государственный университет туризма и сервиса», докторант кафедры маркетинга и рекламы ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

Уткина Л. А. — аспирант кафедры менеджмента ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет».

E-mail: utkina-l@mail.ua.

Хачатурян Н. Р. — к. э. н., доцент кафедры маркетинга и рекламы ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

E-mail: narinehachaturyan@mail.ru.

РАЗДЕЛ 3. ФИНАНСОВО-КРЕДИТНЫЕ ОТНОШЕНИЯ И БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ

Вовченко Н. Г. — д. э. н., профессор, проректор по научной работе и инновациям ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

Дубкова В. Б. — к. э. н., доцент.

E-mail: kako@bk.ru.

Добролежа Е. В. — д. э. н., профессор кафедры банковского дела ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

E-mail: dobroleja.elena@yandex.ru.

Иванова О. Б. — д. э. н., профессор кафедры финансов ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

Коликова Е. М. — доцент кафедры банковского дела ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

E-mail: ty-ty76@mail.ru.

Костоглодова Е. Д. — к. э. н., доцент кафедры финансов ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

Куленцан А. Л. — к. ф.-м. н., доцент кафедры информационных технологий и цифровой экономики ФГБОУ ВО «Ивановский государственный химико-технологический университет».

E-mail: kulencan@mail.ru.

Марчук Н. А. — ст. преподаватель кафедры информационных технологий и цифровой экономики ФГБОУ ВО «Ивановский государственный химико-технологический университет».

E-mail: chyk85@rambler.ru.

Пивоварова Г. Б. — к. э. н., доцент кафедры коммерции и логистики ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

E-mail: gbp@list.ru.

Прокопенко И. Г. — аспирант, ассистент кафедры финансов ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

Рябченко А. А. — ассистент кафедры финансов и банковского дела ГОУ ВПО «Донецкий национальный университет».

E-mail: ya.ya.ya.pas@yandex.ua.

Сопченко А. А. — аспирант, ассистент кафедры финансов ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

Третьяченко Т. В. — к. э. н., доцент кафедры коммерции и логистики ФГБОУ ВО «Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)».

E-mail: tat050161@yandex.ru.

Уточнение по № 2, 2020

Мелкумян А. С. — д. э. н., профессор, зав. кафедрой экономики труда Армянского государственного экономического университета.

E-mail: anahitmelkum@yahoo.com.

ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ МАТЕРИАЛОВ, ПРЕДСТАВЛЯЕМЫХ В ЖУРНАЛ «ВЕСТНИК РГЭУ (РИНХ)»

Согласно решению ПРЕЗИДИУМА ВЫСШЕЙ АТТЕСТАЦИОННОЙ КОМИССИИ (ВАК) Минобрнауки РФ № 8/13 от 02.03.2012 «О перечне рецензируемых научных журналов и изданий для опубликования основных научных результатов диссертаций», в журнал принимаются статьи и материалы, соответствующие следующим требованиям.

1. Статьи должны содержать обоснование актуальности, четкую постановку целей и задач исследования, научную аргументацию, обобщение и выводы, представляющие интерес своей новизной, научной и практической значимостью; должны быть рекомендованы кафедрой (отделом) по месту учебы (работы) автора. Все статьи, представленные к печати в журнале «Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ)», в обязательном порядке проверяются по критериям корректности предоставления научной информации, учитывая правила ее заимствования, рецензируются редакционной коллегией журнала и возвращаются авторам для ознакомления. Статьи предоставляются в формате «*.doc» или «*.docx».

2. Рекомендуется указывать место работы всех авторов и контактную информацию для переписки в Интернете.

3. Требования к оформлению научной статьи:

а) текст статьи должен быть набран шрифтом Times New Roman, кегль — 14, полуторный интервал, отступ первой строки — 0,75. Формат листа А4 (210 × 297 мм). На странице рукописи должно быть не более 30 строк, в каждой строке не более 65 знаков, включая пробелы между словами. Поля рукописи: верхнее, правое, левое — 25 мм и нижнее — 30 мм. Нумерация страниц в правом верхнем углу листа;

б) рисунки должны быть качественными, четкими, все надписи должны хорошо просматриваться (шрифт исключительно Times New Roman), необходимо указать источник или авторство каждого рисунка с помощью подстрочной ссылки на использованную книгу, статью или другие материалы;

в) таблицы набираются 12 кеглем через один интервал без выделения колонок (без заливки), необходимо указать источник или авторство каждой таблицы с помощью подстрочной ссылки на использованную книгу, статью или другие материалы;

г) редактор формул — MS Word, шрифт — Times New Roman, переменные — курсивом, греческие — прямо, русские — прямо;

д) заглавие статьи печатается строчными буквами. Инициалы и фамилия автора(ов) пишутся над заглавием статьи (для рецензии и информационных материалов в конце статьи). Заглавие отбивается двумя интервалами сверху и снизу (от текста);

е) в тексте статьи следует использовать минимальное количество таблиц и иллюстративного материала. Круглые скобки употребляются только в тексте;

д) ссылки на литературу оформляются в квадратных скобках, нумерация ссылок сквозная на протяжении статьи, подстрочные примечания помещаются в конце статьи (библиографический список) с точным указанием выходных данных;

е) иностранная литература оформляется по тем же правилам;

ж) статья обязательно должна содержать краткую аннотацию и ключевые слова, библиографический список. Указанные данные, Ф.И.О. авторов и название статьи приводятся на русском и английском языке;

з) общий объем статьи не должен превышать 12 листов в соответствии с указанными требованиями к оформлению.

4. К статье на бумажном носителе прилагается электронная версия, отдельным файлом сведения об авторе (имя, отчество, фамилия, место работы, учебы, должность, контактный телефон, e-mail, домашний адрес). Необходимо направить данные файлы также на электронный адрес — vestnik.rsue@mail.ru.

5. В соответствии с требованиями по включению номеров научного периодического издания «Вестник Ростовского государственного экономического университета (РИНХ)» или его переводной версии на иностранном языке в системы цитирования Web of Science, Scopus, Web of Knowledge, текст статьи должен быть представлен в двух вариантах: на русском и английском языке.

Рукописи, оформленные без соблюдения приведенных выше правил, не рассматриваются. Редакционная коллегия оставляет за собой право при необходимости сокращать статьи, подвергать их редакционной правке и отсылать авторам на доработку. Датой поступления статьи, отправленной на доработку (если она была у автора), считается день ее возвращения в редакцию.

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

**ВЕСТНИК
РОСТОВСКОГО ГОСУДАРСТВЕННОГО
ЭКОНОМИЧЕСКОГО УНИВЕРСИТЕТА
(РИНХ)**



№ 3 (71), СЕНТЯБРЬ, 2020

НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИЙ ЖУРНАЛ

**Главный редактор
АЛЬБЕКОВ АДАМ УМАРОВИЧ**

**Заместитель главного редактора
ВОВЧЕНКО НАТАЛЬЯ ГЕННАДЬЕВНА**

**Ответственный секретарь
ПАРХОМЕНКО ТАТЬЯНА ВАЛЕРЬЕВНА**

Свидетельство о регистрации
ПИ № ФС77–76371 от 02.08.2019
выдано Федеральной службой по надзору в сфере связи, информационных технологий
и массовых коммуникаций

Учредитель
федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования
«Ростовский государственный экономический университет (РИНХ)»

Адрес редакции журнала
344002, Ростов-на-Дону, ул. Б. Садовая, 69, к. 337.
Тел. (863) 237–02–75.
E-mail: vestnik.rsue@mail.ru

Адрес издателя
Издательско-полиграфический комплекс РГЭУ (РИНХ)
344002, Ростов-на-Дону, ул. Б. Садовая, 69, к. 152.
Тел. (863) 261–38–02, 261–38–77, 266–42–34.
E-mail: ipkrinh@gmail.com

**РЕДАКТИРОВАНИЕ, МАКЕТИРОВАНИЕ И ВЕРСТКА ШМЫГЛЯ Э. В.
КОМПЬЮТЕРНЫЙ НАБОР ГУЗЕНКО Н. В.
ВЫПУСКАЮЩИЙ РЕДАКТОР АКИМОВА Л. И.**

Изд. № 105/3652. Подписано в печать 29.09.2020. Дата выхода в свет 09.10.2020.
Объем 13,0 уч.-изд. л., 23,5 усл. печ. л.
Бумага офсетная. Печать цифровая. Формат 60×84/8. Гарнитура Times New Roman.
Заказ № 142. Тираж 1000 экз. Цена свободная.

Отпечатано
в ИПК РГЭУ (РИНХ)
344002, Ростов-на-Дону, ул. Б. Садовая, 69, к. 152.
Тел. (863) 261–38–02, 261–38–77, 266–42–34.
E-mail: ipkrinh@gmail.com

SCIENTIFIC EDITION

**VESTNIK
OF ROSTOV STATE
UNIVERSITY OF ECONOMICS
(RINH)**



№ 3 (71), SEPTEMBER, 2020

SCIENTIFICALLY-PRACTICAL JOURNAL

Editor-in-Chief

ALBEKOV ADAM UMAROVICH

Deputy Editor-in-Chief

VOVCHENKO NATALIA GENNADIEVNA

Executive Secretary

PARKHOMENKO TATIANA VALERIEVNA

Certificate on registration

ПИ № ФС77–76371 from 02.08.2019

is granted by the Federal Service for Supervision of Communications, Information Technology,
and Mass Media

Founder

Federal state budgetary educational institution of higher education
«Rostov State University of Economics (RINH)»

Address of Editorial Board of Journal

344002, Rostov-on-Don, B. Sadovaya st., 69, RSUE (RINH), a. 337.

Tel.: (863) 237–02–75.

E-mail: vestnik.rsue@mail.ru

Publisher

Publishing and printing complex of RSUE (RINH).

344002, Rostov-on-Don, B. Sadovaya st., 69, RSUE (RINH), a. 152.

Tel.: (863) 261–38–02, 261–38–77, 266–42–34.

E-mail: ipkrinh@gmail.com

EDITING, LAYOUT BY SHMYGLYA E. V.

COMPUTER SET BY GUZENKO N. V.

ISSUER EDITOR AKIMOVA L. I.

Ed. № 105/3652. Signed in print 29.09.2020. Date of print 09.10.2020.

Volume of accounting and publishing sheets 13,0, conditionally printed sheets 23,5.

Offset paper. Digital printing. Format 60×84/8. Font Times New Roman.

Order № 142. Printing 1000 copies. Free price.

Printing by

Publishing and printing complex of RSUE (RINH).

344002, Rostov-on-Don, B. Sadovaya st., 69, RSUE (RINH), a. 152

Tel.: (863) 261–38–02, 261–38–77, 266–42–34.

E-mail: ipkrinh@gmail.com

ISSN 1991-0533



9 771991 053610