

НАУЧНОЕ ОБОЗРЕНИЕ

теория и практика



экономические науки

Том 10 №9
Vol. 10 №9
2020



Н. Д. Кондратьев



Ж. И. Алфёров



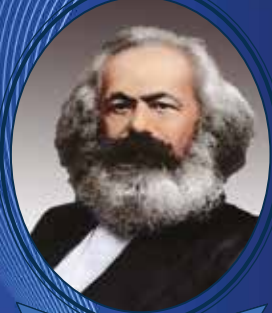
А. А. Никонов



Л. В. Канторович



М. В. Ломоносов



Карл Маркс



Н. И. Вавилов



А. В. Чаянов



В. В. Леонтьев

SCED.RU

ISSN 2226-0226

DOI: 10.35679/2226-0226-2020-10-9

ISSN 2226-0226 (Print)

НАУЧНОЕ ОБОЗРЕНИЕ



теория и практика

Научный журнал по экономике

**Том 10. Выпуск 9
2020**

Основан в 2011 году
Выходит ежемесячно
Сквозной номер 77

Naucное obozrenie: teoria i praktika
Scientific Review: Theory and Practice

Scientific Journal on Economics

**Volume 10. Issue 9
2020**

Founded in 2011
Published monthly
Continuous issue 77

НАУЧНОЕ ОБОЗРЕНИЕ: ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА

Научный журнал | Издаётся с 2011 года
Периодичность выхода: 1 раз в месяц

Журнал «Научное обозрение: теория и практика» входит в Перечень ведущих рецензируемых научных журналов ВАК РФ по направлению: экономические науки (08.00.00)
Импакт-фактор РИНЦ (двухлетний) – 0,484

Том 10. Выпуск 9, 2020 Сквозной номер 77

Главный редактор:

Черняев А. А.,

д. э. н., проф., академик РАН,
заслуженный деятель науки РФ
(г. Саратов, Россия)

Редакционная коллегия:

Алтухов А. И., д. э. н., проф.,
академик РАН
(г. Москва, Россия)

Андрюшенко С. А., д. э. н., проф.
(г. Саратов, Россия)

Воротников И. Л., д. э. н., проф.
(г. Саратов, Россия)

Гамаюнов П. П., д. т. н., проф.
(г. Саратов, Россия)

Заворотин Е. Ф., д. э. н., проф., чл.-корр. РАН
(зам. главного редактора)
(г. Саратов, Россия)

Истомин С. В., д. т. н., проф.
(г. Саратов, Россия)

Костяев А. И., д. э. н., проф.,
академик РАН

(Санкт-Петербург, г. Пушкин, Россия)

Кузнецов В. В., д. э. н., проф.,
академик РАН, заслуженный деятель науки РФ
(г. Ростов-на-Дону, Россия)

Миндрин А. С., д. э. н., проф., чл.-корр. РАН
(г. Москва, Россия)

Санду И. С., д. э. н., проф.
(г. Москва, Россия)

Семенов С. Н., д. э. н., проф.
(г. Саратов, Россия)

Силаева Л. П., д. э. н., проф.
(г. Москва, Россия)

Хицков И. Ф., д. э. н., проф.,
академик РАН, заслуженный деятель науки РФ
(г. Воронеж, Россия)

Редактор: **Аникин С. А.**

Корректоры: **Боякова О. М., Кулишов Н. А.**
Компьютерная верстка: **Попов Д. В.**

Адреса редакции:
г. Москва, Ленинский просп., 30
г. Саратов, просп. Энтузиастов, 43

Адреса для почтовой связи:
115551, г. Москва, а/я 66
410039, г. Саратов, а/я 160

www.sced.ru, e-mail: info@sced.ru

Тел.: (495) 666-29-30; (845-2) 921-901

Учредитель и издатель: АО «АЛКОР»
Свидетельство о регистрации средства
массовой информации ПИ № ФС77-49016
от 21.03.2012.

© «Научное обозрение: теория и практика», 2020

Цель журнала – содействие развитию исследований в области экономики, продвижение результатов в национальное и международное научное, образовательное и экономическое пространство; повышение качества подготовки специалистов в соответствии с российской государственной стратегией и мировыми тенденциями развития науки и высшего профессионального образования.

Задачи журнала:

1. Предоставление научным и деловым обществам возможности публикации оригинальных результатов исследований в области экономики.
2. Содействие открытому обмену мнениями и приумножению научно-теоретической базы исследований по актуальным темам экономики современной науки.
3. Усиление интеграции российских ученых в международное научное сообщество.

Международный редакционный совет:

Жуковский П. Я., д. э. н., проф.
(г. Варшава, Польша)

Кульчикова Ж. Т., д. э. н., проф.
(г. Костанай, Казахстан)

Мицкевич А. А., д. э. н., проф.
(г. Щецин, Польша)

Молдашев А. Б., д. э. н., проф.,
академик Академии сельскохозяйственных наук
Республики Казахстан
(г. Алматы, Казахстан)

Павлов П., д. э. н., проф.
(г. Варна, Болгария)

Пириев Д. С., д. э. н., проф.,
академик Таджикской академии
сельскохозяйственных наук
(г. Душанбе, Таджикистан)

Рогодзинская М. И., д. э. н., проф.
(г. Гожув-Велькопольски, Польша)

Собон Я., д. э. н., проф.
(г. Щецин, Польша)

Редакционный совет:

Воронина Т. В., д. э. н., доц.
(г. Ростов-на-Дону, Россия)

Гоголева Т. Н., д. э. н., проф.
(г. Воронеж, Россия)

Ермакова Е. А., д. э. н., проф.
(г. Саратов, Россия)

Кальянов Л. В., д. э. н., проф.
(г. Саратов, Россия)

Кизилов А. Н., д. э. н., проф.
(г. Ростов-на-Дону, Россия)

Кириллова О. С., д. э. н., проф.
(г. Саратов, Россия)

Коробов Ю. И., д. э. н., проф.
(г. Саратов, Россия)

Манохина Н. В., д. э. н., проф.
(г. Саратов, Россия)

Мездриков Ю. В., д. э. н., доц.
(г. Саратов, Россия)

Нестеренко Е. А., д. э. н., проф.
(г. Саратов, Россия)

Попов М. В., д. э. н., проф.
(г. Саратов, Россия)

Предеус Н. В., д. э. н., проф.
(г. Саратов, Россия)

Решетникова Е. Г., д. э. н., проф.
(г. Саратов, Россия)

Садькова Т. М., д. э. н., проф.
(г. Саратов, Россия)

Суханова И. Ф., д. э. н., доц.
(г. Саратов, Россия)

Толмачев М. Н., д. э. н., проф.
(г. Саратов, Россия)

Чараева М. В., д. э. н., доц.
(г. Ростов-на-Дону, Россия)

Чеглакова С. Г., д. э. н., проф.
(г. Рязань, Россия)

SCIENCE REVIEW: THEORY AND PRACTICE

*Scientific journal | Published since 2011
Frequency: once a month*

“Science Review: Theory and Practice” journal
is among the leading scientific journals reviewed by
the Higher Attestation Commission in the following areas:
economic Sciences (08.00.00)

RSCI impact factor (two-year) – 0,484

Volume 10. Issue 9, 2020 Continuous issue 77

Editor-in-Chief:

Chernyaev A. A.,

Dr. of Econ. Sci., Prof., Member of the RAS,
Honored Scientist of the Russian Federation
(Saratov, Russia)

Editorial Board:

Altukhov A. I., Dr. Sci. (Econ.), Prof.,
Member of the RAS
(Moscow, Russia)

Andryushchenko S. A., Dr. Sci. (Econ.), Prof.
(Saratov, Russia)

Vorotnikov I. L., Dr. Sci. (Econ.), Prof.,
(Saratov, Russia)

Gamayunov P. P., Dr. Sci. (Tech.), Prof.
(Saratov, Russia)

Zavorotin E. F., Dr. Sci. (Econ.), Prof., Corr.
Member of the RAS (Deputy Chief Editor)
(Saratov, Russia)

Istomin S. V., Dr. Sci. (Tech.), Prof.
(Saratov, Russia)

Kostyaev A. I., Dr. Sci. (Econ.), Prof.,
Member of the RAS
(St. Petersburg, Pushkin, Russia)

Kuznetsov V. V., Dr. Sci. (Econ.), Prof.,
Member of the RAS,
Honored Scientist of the Russian Federation
(Rostov-on-Don, Russia)

Mindrin A. S., Corr. Member of the RAS,
(Moscow, Russia)

Sandu I. S., Dr. Sci. (Econ.), Prof.
(Moscow, Russia)

Semenov S. N., Dr. Sci. (Econ.), Prof.
(Saratov, Russia)

Silaeva L. P., Dr. Sci. (Econ.), Prof.
(Moscow, Russia)

Khitskov I. F., Dr. Sci. (Econ.), Prof.,
Member of the RAS,
Honored Scientist of the Russian Federation
(Voronezh, Russia)

Editor: **Anikin S. A.**

Proof-readers: **Boyakova O. M., Kulishov N. A.**
Computer make-up: **Popov D. V.**

Addresses of the editorial office:
Russia, Moscow, Leninsky prospect, 30
Russia, Saratov, prospect Entuziastov, 43

Addresses for the mail service:
Russia, 115551, Moscow, p/o/b 66
Russia, 410039, Saratov, p/o/b 160

www.sced.ru, e-mail: info@sced.ru

Тел.: (495) 666-29-30; (845-2) 921-901

Founder and publisher: “ALKOR” JSC
Certificate for media company registration
ПН № ФС77-49016 under the date of 03/21/2012.

© “Science Review: Theory and Practice”, 2020

The purpose of the journal is to support the development of economic research, to promote its results in the national and international scientific, educational and economic space, and to improve the quality of specialists’ training in accordance with the Russian state strategy and global development trends in science and higher professional education.

Journal agenda:

1. Providing scientific and business societies with the opportunity to publish original research results in the field of economics.
2. Promoting open exchange of ideas and enhancement of the scientific and theoretical base for the research on the topical subjects in the modern science economics.
3. Strengthening the integration of Russian scientists in the international scientific community.

International Editorial Council:

Zhukovskiy P. Ya., Dr. Sci. (Econ.), Prof.
(Warsaw, Poland)

Kulchikova Zh. T., Dr. Sci. (Econ.), Prof.
(Kostanay, Kazakhstan)

Mitskevich A. A. Dr. Sci. (Econ.), Prof.
(Szczecin, Poland)

Moldashev A. B., Dr. Sci. (Econ.), Prof.,
Member of the Kazakhstan Academy
of Agricultural Sciences
(Almaty, Kazakhstan)

Pavlov P., Dr. Sci. (Econ.), Prof.
(Varna, Bulgaria)

Piriyev D. S., Dr. Sci. (Econ.), Prof.,
Member of the Tajik Academy
of Agricultural Sciences
(Dushanbe, Tajikistan)

Rogodzinskaya M. Y., Dr. Sci. (Econ.), Prof.
(Gorzów Wielkopolski, Poland)

Sobon J., Dr. Sci. (Econ.), Prof.
(Szczecin, Poland)

Editorial Council:

Voronina T. V., Dr. Sci. (Econ.), Ass. Prof.
(Rostov-on-Don, Russia)

Gogoleva T. N., Dr. Sci. (Econ.), Prof.
(Voronezh, Russia)

Ermakova E. A., Dr. Sci. (Econ.), Prof.
(Saratov, Russia)

Kalyanov L. V., Dr. Sci. (Econ.), Prof.
(Saratov, Russia)

Kizilov A. N., Dr. Sci. (Econ.), Prof.
(Rostov-on-Don, Russia)

Kirillova O. S., Dr. Sci. (Econ.), Prof.
(Saratov, Russia)

Korobov Yu. I., Dr. Sci. (Econ.), Prof.
(Saratov, Russia)

Manokhina N. V., Dr. Sci. (Econ.), Prof.
(Saratov, Russia)

Mezdrikov Yu. V., Dr. Sci. (Econ.), Ass. Prof.
(Saratov, Russia)

Nesterenko E. A., Dr. Sci. (Econ.), Prof.
(Saratov, Russia)

Popov M. V., Dr. Sci. (Econ.), Prof.
(Saratov, Russia)

Predeus N. V., Dr. Sci. (Econ.), Prof.
(Saratov, Russia)

Reshetnikova E. G., Dr. of Econ. Sci., Prof.
(Saratov, Russia)

Sadykova T. M., Dr. Sci. (Econ.), Prof.
(Saratov, Russia)

Sukhanova I. F., Dr. Sci. (Econ.), Ass. Prof.
(Saratov, Russia)

Tolmachev M. N., Dr. Sci. (Econ.), Prof.
(Saratov, Russia)

Charaeva M. V., Dr. Sci. (Econ.), Ass. Prof.
(Rostov-on-Don, Russia)

Cheglakova S. G., Dr. Sci. (Econ.), Prof.
(Ryazan, Russia)

СОДЕРЖАНИЕ

МИРОВАЯ ЭКОНОМИКА И МЕЖДУНАРОДНЫЕ ОТНОШЕНИЯ

- Андрианов К. Н., Попков Ю. В., Марков А. К., Можаяев Е. Е. Направления
возможного применения опыта стратегического планирования научно-тех-
нологического развития Китая в России 1820
- Озарнов Р. В. Факторы, влияющие на взаимные прямые инвестиции между
Россией и Китаем 1829

ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА

- Макарова И. В., Угольниковая О. Д., Лепеш Г. В. Теоретические основы
цифровой индустриализации 1841
- Решетникова Н. В. Проблемы и перспективы перехода к цифровой экономи-
ке в агропродовольственном комплексе 1858
- Бочкарев А. А., Добронравин Е. Р. Организация материального потока в ус-
ловиях цифровой экономики: место и роль технологии цифрового двойника 1869
- Русинов И. А., Гаврилова И. А., Уами А. Цифровизация и будущее судового
брокера 1885

ФИНАНСЫ, БУХГАЛТЕРСКИЙ УЧЕТ, НАЛОГООБЛОЖЕНИЕ

- Логвинова И. В., Жигунова А. В. Минимизации угроз информационной без-
опасности на рынке банковских услуг кредитной организации 1894
- Леоненко Е. А., Кунев С. В., Бушова А. А. Характеристика организации
и процесса формирования стратегии по предотвращению банкротства
на примере ОАО «Радиодеталь» 1906
- Фейгель М. Л., Мейтова А. Н. Развитие российского бухгалтерского учета с
внедрением МСФО 1930
- Тхаркахова И. Г., Ордынская М. Е., Понокова Д. И. Региональные аспекты
налогообложения в условиях отмены ЕНВД 1939

ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВО И БИЗНЕС

- Стрельник М. М. Экономическое влияние корпоративной социальной ответ-
ственности в предпринимательстве 1949
- Антонова А. А., Иванова В. А., Грошева М. В. Совершенствование бизнес-
процессов в хозяйственной деятельности малых средств размещения 1962

ПРОБЛЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

- Потапов А. П. Формирование стратегических целей и индикаторов результа-
тивности государственного регулирования развития агропродовольствен-
ных систем в регионах России 1978

Авдеева И. Л. Управление изменениями в экономических системах различного уровня	1991
Карпец О. В., Сеницын А. В., Фирсова А. В. Методология выбора организационной структуры управления предприятием	2003
Леоненко Е. А., Кунев С. В., Бушова А. А. Стратегия предотвращения банкротства и ее место в системе стратегического управления предприятием	2013

МЕНЕДЖМЕНТ И МАРКЕТИНГ

Пожарицкая И. М. Эволюция менеджмента ресурсов в системе менеджмента качества	2026
Комлева Н. С. Разработка маркетинговой стратегии предприятия и оценка ее эффективности	2036
Сибиряткина И. В. Инструментарий оценки конкурентоспособности торгового предприятия	2047
Краснова М. В., Нефедова К. А. Формирование потребительских предпочтений с использованием инструментов нейромаркетинга	2062
Родина Е. А. Создание бренда территории в качестве инструмента управления развитием местной промышленности	2074

ЭКОНОМИКА ТРУДА

Бочарова Е. В. Проблема skill mismatch среди работников в сельской местности	2083
Ковалев И. В. Концепция благополучия работников как инструмент развития социальных гарантий российских компаний	2095
Белогруд И. Н. Некоторые аспекты управления новым поколением работников	2104

ЭКОНОМИКА ОТРАСЛИ

Бурденко Е. В. Концепция циркулярной экономики: теоретические и практические аспекты	2112
Кива-Хамзина Ю. Л. Субъектный состав участия в долевом строительстве жилья	2130
Юрлов Ф. Ф., Ершова М. И. Методика SWOT-анализа инжиниринговых компаний атомной отрасли	2139

ЭКОНОМИКА РЕГИОНА

Орешников В. В., Аитова Ю. С. Инструментарий поддержки оценки привлекательности городов для населения	2148
Кузавко А. С., Кириллова Е. А. Методика оценки инвестиционной привлекательности бизнес-среды регионов приграничья в условиях межгосударственной интеграции на основе ресурсного подхода	2158
Информация для авторов	2171

CONTENTS

WORLD ECONOMY AND INTERNATIONAL RELATIONS

- Andrianov K. N., Popkov Yu. V., Markov A. K., Mozhaev E. E.** Fields of possible using the Chinese experience of strategic planning scientific and technological development in Russia 1820
- Ozarnov R. V.** Factors influencing mutual direct investments between Russia and China 1829

DIGITAL ECONOMY

- Makarova I. V., Ugol'nikova O. D., Lepesh G. V.** Theoretical foundations of digital industrialization 1841
- Reshetnikova N. V.** Problems and prospects of transition to a digital economy in the agri-food sector 1858
- Bochkarev A. A., Dobronravin E. R.** Organization of material flow in the digital economy: the place and role of digital twin technology 1869
- Rusinov I. A., Gavrilova I. A., Uami A.** Digitalization and the future of the ship broker 1885

FINANCE, ACCOUNTING, TAXATION

- Logvinova I. V., Zhigunova A. V.** Minimizing threats to a credit institution information security at the banking services market 1894
- Leonenko E. A., Kunev S. V., Bushova A. A.** Characteristics of organizing and the process of forming a strategy to prevent bankruptcy on the example of "OAO Radiodetal" enterprise 1906
- Feygel M. L., Meytova A. N.** Development of Russian accounting with the introduction of IFRS 1930
- Tkharkakhova I. G., Ordynskaya M. E., Ponokova D. I.** Regional aspects of taxation in the context of the UTII abolition 1939

ENTREPRENEURSHIP AND BUSINESS

- Strel'nik M. M.** Economic impact of corporate social responsibility in entrepreneurship 1949
- Antonova A. A., Ivanova V. A., Grosheva M. V.** Improvement of business processes in the economic activity of small accommodation facilities 1962

MANAGEMENT PROBLEM

- Potapov A. P.** Creating strategic goals and effectiveness indicators for the government regulation of agri-food systems development in the regions of Russia 1978

Avdeeva I. L. Change management in economic systems of various levels	1991
Karpets O. V., Sinitsyn A. V., Firsova A. V. Methodology for choosing the organizational structure of enterprise management	2003
Leonenko E. A., Kunev S. V., Bushova A. A. Bankruptcy prevention strategy and its place in the system of strategic enterprise management	2013

MANAGEMENT AND MARKETING

Pozharitskaya I. M. Resource management evolution in the quality management system	2026
Komleva N. S. Development of a marketing strategy for an industrial enterprise and assessment of its effectiveness	2036
Sibiryatkina I. V. Tools for assessing the competitiveness of a commercial enterprise	2047
Krasnova M. V., Nefedova K. A. Formation of consumer preferences using neuromarketing tools	2062
Rodina E. A. Territory branding as a tool for managing local industry development	2074

LABOUR ECONOMY

Bocharova E. V. Skill mismatch problem among rural workers	2083
Kovalev I. V. Concept of employees' well-being as a tool for developing social guarantees in Russian companies	2095
Belogrud I. N. Some aspects of managing the new generation of employees	2104

INDUSTRY ECONOMY

Burdenko E. V. Circular economy concept: theoretical and practical aspects	2112
Kiva-Khamzina Yu. L. Membership of shared housing construction	2130
Yurlov F. F., Ershova M. I. Methodology for SWOT analysis of engineering companies in the nuclear industry	2139

REGIONAL ECONOMY

Oreshnikov V. V., Aitova Yu. S. Support toolkit for assessing the attractiveness of cities for the population	2148
Kuzavko A. S., Kirillova E. A. Methodology for assessing the investment attractiveness of border regions' business environment in the context of interstate integration based on the resource approach	2158
Information for authors	2171

НАПРАВЛЕНИЯ ВОЗМОЖНОГО ПРИМЕНЕНИЯ ОПЫТА СТРАТЕГИЧЕСКОГО ПЛАНИРОВАНИЯ НАУЧНО-ТЕХНОЛОГИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ КИТАЯ В РОССИИ

К. Н. АНДРИАНОВ¹, Ю. В. ПОПКОВ², А. К. МАРКОВ³, Е. Е. МОЖАЕВ⁴

*¹ФГОБУ ВО «Финансовый университет
при Правительстве Российской Федерации»,
г. Москва*

*²Центр дополнительного образования «То что нужно каждому»,
г. Ногинск*

*³НП «Национальное агентство по энергосбережению
и возобновляемым источникам энергии»,
г. Москва*

*⁴ФГБОУ ДПО «Российская академия кадрового обеспечения
агропромышленного комплекса»,
г. Москва*

Реферат. В данной статье авторы дают оценку возможностей и формулируют направления потенциального использования в РФ китайского опыта стратегического планирования научно-технологического развития. Анализ развития и опыт управления стратегическим планированием научно-технологического развития КНР позволил выделить некоторые направления совершенствования системы стратегического планирования и управления научно-технологическим развитием в России. Предложены основные направления совершенствования инновационной экономической политики России: активно развивать частный сектор; снизить роль государственного вмешательства в экономику; привлекать зарубежных инвесторов для стимулирования экономики на макро- и микроуровнях; поддерживать все сферы производства, создавать льготные условия для национальных предприятий; для стимулирования развития производства, развивать инфраструктуру: транспорт, строительство, связь, финансовый сектор; увеличить инвестирование средств в образование и здравоохранение; повышать уровень жизни населения; развивать и совершенствовать инновационную политику (в частности, увеличить финансирование НИОКР, развитие высоких технологий, совершенствование сферы инновационно-внедренческих услуг). Сделан вывод о возможности применения различных элементов «китайского экономического чуда» в России, в первую очередь, это системный, последовательный подход по формированию среднесрочных и долгосрочных планов развития, и даны соответствующие рекомендации. Авторы дают рекомендации по возможности использования в России китайского опыта разработки и реализации стратегической программы развития «China Manufacturing 2025». Сформулированы основные положения, определяющие успешное технологическое развитие Китая, которые могут представлять интерес для использования в РФ.

Ключевые слова: стратегии, стратегическое планирование, инновационное развитие, технологии, научно-технологическое развитие, «китайское экономическое чудо», стратегия (программа) промышленного развития «China Manufacturing 2025».

Для цитирования: Андрианов К. Н., Попков Ю. В., Марков А. К., Можяев Е. Е. Направления возможного применения опыта стратегического планирования научно-технологического развития Китая в России // Научное обозрение: теория и практика. Т. 10. Вып. 9. С. 1820–1828. DOI: 10.35679/2226-0226-2020-10-9-1820-1828.

Введение

Ускоренное научно-технологическое развитие является важным конкурентным преимуществом экономики любой страны. В отечественной и зарубежной литературе опыт технологического развития Китая освещен довольно хорошо. Однако, такому важному аспекту как опыт стратегического планирования научно-технологического развития уделено недостаточно внимания. Целью и задачей исследования являлись анализ экономического преобразования КНР, формулирование основных положений, определяющих успешное технологическое развитие этой страны, которые могут представлять интерес для использования в России.

Материала и методы

При проведении исследования использовались публикации отечественных и зарубежных исследователей, официальные и статистические материалы КНР.

Использовались методы: монографический, сравнительного анализа, системного анализа, абстрактно-логический, экспертных оценок, личные наблюдения авторов.

Результаты

Анализ развития и опыт управления стратегическим планированием научно-технологического развития КНР позволил выделить некоторые направления совершенствования системы стратегического планирования и управления научно-технологическим развитием в России [1]. Самое главное – это комплексный подход к стратегии развития, конкретизация направлений и мероприятий [2]. На основе собственных долгосрочных прогнозов развития страны и страте-

гического планирования экономики, необходимо сделать акцент на создании качественно новой промышленной политики. Принятые долгосрочные решения должны сопровождаться реформированием соответствующих институтов, обеспечивающих подготовку и координацию исполнения принятых решений.

Полагаем полезным для использования в отечественной практике следующих механизмов. Правительство Китая, продемонстрировав с помощью заемных технологий, в первую очередь, возможность извлечения высокого уровня прибыли, смогло заинтересовать предпринимателей и общество в целом в создании и развитии собственных инноваций, а с помощью системы стимулов, предоставляемых китайским ученым, сумело поднять уровень престижности этой профессии и вместе с тем развить достаточно высокий уровень инновационной культуры [3]. Следует обратить внимание на своевременное введение в Китае положения об обязательном использовании части прибыли на инновационные цели [4, 5]. Данное положение является институтом, способствующим формированию и росту спроса на инновации со стороны бизнеса. Возможно, такой опыт «принуждения» к инновациям мог бы представлять интерес с точки зрения его заимствования. Это означало бы создание Правительством России соответствующих институтов, определение приоритетов по отраслям и сосредоточение на развитии наиболее конкурентоспособных и востребованных отраслей. Качественное развитие, выраженное в интенсивном типе развития экономики, возможно в случае непосредственного участия в этом процессе государства [6].

Многие из аспектов и особенностей «китайского экономического чуда» Российская Федерация может применить в развитии своей национальной экономики. В первую очередь, это системный, последовательный подход по формированию среднесрочных и долгосрочных планов развития. Основными направлениями совершенствования инновационной экономической политики России, в первую очередь, должны стать:

- активно развивать частный сектор;

- снизить роль государственного вмешательства в экономику;

- привлекать зарубежных инвесторов для стимулирования экономики на макро- и микроуровнях;

- поддерживать все сферы производства, создавать льготные условия для национальных предприятий;

- для стимулирования развития производства, развивать инфраструктуру: транспорт, строительство, связь, финансовый сектор;

- увеличить инвестирование средств в образование и здравоохранение;

- повышать уровень жизни населения;

- развивать и совершенствовать инновационную политику (в частности, увеличить финансирование НИОКР, развитие высоких технологий, совершенствование сферы инновационно-внедренческих услуг).

Интерес в реалиях России может представлять программа «China Manufacturing 2025», называемая также «Промышленность Китая, версия 4.0» [7]. Это десятилетний план реализации стратегии превращения страны в державу с мощным высокоразвитым производством.

Использование опыта реализации данной программы позволит развить производственный сектор РФ и уменьшить долю экспорта природных и энергетических ресурсов в национальной экономике [8]. Практика КНР доказала, что именно производство может стать стимулом для развития экономики [9]. Начнет развиваться транспорт, строительство, связь, финансовый сектор, а для обеспечения строительства разовьется сектор металлургии, стройматериалов, машиностроения и электрооборудования. Население из сельских районов будет перемещаться в города, а сами города начнут расти количественно и улучшаться качественно, произойдет диверсификация сельскохозяйственного производства, повысятся его интенсивность и рентабельность.

Подводя итог преобразований Китая, можно сформулировать основные положения, определяющие успешное технологическое развитие этой страны, которые могут представлять интерес для использования в России. В целом наиболее важным моментом является то, что руководство КНР смогло выделить и реализовать основные приоритетные направления инновационной политики, которые отвечали запросам времени, а также сконцентрировать усилия и внимание на отдельных промышленных секторах, отвечающих мировым тенденциям, развитие которых и определило интенсивный тип экономического роста в стране [10, 11]. Постепенный переход от централизованного планирования и вместе с тем государственного финансирования научно-технологического процесса в пользу создания механизмов, способствующих активному участию частных организаций в этом процес-

се, безусловно, выступает одной из главных заслуг правительства Китая [12]. В частности, стоит отметить, что базовым инструментом управления выступили стратегические документы, утвержденные на высшем государственном уровне, которые, в свою очередь, получили развитие в программах и проектах в регионах. Несмотря на различную специфику регионов страны, преемственность главных стратегических программ сохраняется и прослеживается в региональных программах и в отдельных проектах исследовательских центров и компаний [13, 14].

Также следует подчеркнуть и то, что в основном полномочия по реализации инновационной политики возлагаются на одно министерство, в поле деятельности которого находятся наука и инновации, что устраняет дублирование функций управления [15]. Другие ведомства в силу наличия широкого спектра задач главным образом выступают в качестве координирующих, совещательных, консультационных организаций. Политика в области технологического развития в основном направлена на поддержку малого и среднего бизнеса, который больше уязвим и подвержен рискам; здесь институты поддержки, созданные государством, играют немаловажную роль [16, 17]. Следует отметить высокий уровень репутации органов государственной власти, выраженный в стабильной финансовой и организационной поддержке НИОКР.

Россию, к сожалению, пока никак нельзя причислить к мировым лидерам в области высокотехнологичных отраслей. Подписанный 10 октября прошлого года Президентом страны В. В. Путиным Указ № 490 «О развитии искусственного ин-

теллекта в Российской Федерации» [18], утвердивший «Национальную стратегию развития искусственного интеллекта до 2030 года», должен стимулировать работы в области искусственного интеллекта. Однако, в отличие от китайской доктрины он не ставит целью достижение мирового лидерства, нет интеграции с задачами национальной обороны и т. д. Вдобавок, эта, и без того припозднившаяся концепция, должна еще «обрасти» множеством нормативных документов, чтобы начать действовать.

В КНР существуют структуры, хотя и не являющиеся органами государственной власти, но эффективно справляющиеся с задачами управления на местах. Наличие частных посреднических организаций поддержки (научно-технологические агентства, консалтинговые агентства) обеспечивает обратную связь между руководством страны и объектом управления или теми, кто непосредственно осуществляет научно-исследовательские разработки и является генератором новых идей. В рамках своей деятельности эти структуры оказывают помощь изобретателям, а также помогают стартапам в принятии решений, сигнализируют об изменениях на рынке, указывают на необходимость корректировки действий и т. д. Способствуя созданию подобных учреждений, государство обеспечивает благоприятные условия для развития инновационного бизнеса. Также одной из особенностей структуры управления научно-технологическим развитием в Китае является активное участие в самом процессе управления научных организаций. Их вовлеченность в процесс разработки и проведения инновационной политики лишней раз подтверждает эф-

фективность установление тесного взаимодействия науки, государства и бизнеса. Государство определяет основные векторы развития науки, а наука, в свою очередь, отвечает на запросы государства и реального сектора экономики, выдавая научные результаты.

Обсуждение

Можно предположить, что наиболее эффективным в России будет участие государства в крупных компаниях, когда государству принадлежат важные рычаги влияния на эти компании посредством проведения основных инвестиционных и финансовых решений через советы директоров. Под влиянием государства окажутся топ-менеджеры этих компаний: если привязать их заработную плату к росту прибыли предприятия, то это будет способствовать большей их заинтересованности в инвестициях, в новые технологии. Это одна из главных отличительных особенностей Китая. Правительство КНР наряду с развитием рыночной экономики смогло сделать главное – оставить в государственном секторе крупные технологические компании и отпустить на рыночное самофинансирование малые и средние предприятия, оказывая в то же время им активную поддержку. Власти Китая уделяют особое внимание проблеме «утечки мозгов»: они принимают все усилия по возврату на родину когда-то покинувших страну ученых и мотивируют оставшихся не уезжать, предоставляя жилье, место работы с достойным уровнем заработной платы и социальным пакетом. Стоит задуматься о том, что в отечественной практике данная проблема стремительно развивается в негативном направлении.

Так, согласно опросу, проведенному международной консалтинговой компанией Boston Consulting Group, из 24 тыс. опрашиваемых хотят работать за рубежом 50% российских ученых, 52% топ-менеджеров, 54% ИТ-специалистов [19]. Это говорит о том, что инвестиции государства в человеческий капитал посредством предоставления возможности обучения за счет бюджетных средств работают на увеличение конкурентоспособности зарубежных экономик.

Также в России стоит активно работать над созданием негосударственного сектора поддержки и развития высокотехнологичного производства, а именно, следуя практике Китая, способствовать формированию научно-технологических агентств – частных посреднических организаций, сопровождающих инновационные проекты, для того чтобы снизить барьеры развития и внедрения инновационных решений. Агентства, сотрудничая с органами государственной власти и зная актуальные запросы бизнеса, будут продвигать проекты, ориентируясь на эти потребности. Тем самым стартапы, выращенные локально, будут востребованы внутри страны, а не покинут ее пределы. Данные посреднические фирмы в конечном итоге должны дополнить инфраструктуру венчурного рынка, сделав ее более комплексной и доступной. Существующие возможные источники продвижения инновационных проектов в России, такие как Российская венчурная компания, фонд «Сколково», венчурные фонды акционерной финансовой компании «Система», нацелены на продвижение зрелых стартапов, тогда как на первых этапах развития стартапов с целью доведения идеи до рабочего

образца получить деньги и поддержку от этих фондов очень сложно.

Выводы

В качестве обобщающих выводов надо отметить, что в государственном управлении КНР выработаны четкие приоритеты, эффективно распределены полномочия, устранено дублирование функций. Таким образом, в стране сложился высокий уровень репутации органов государственной власти, в частности определяемый стабильной финансовой и организационной поддержкой научно-технологического развития. Это позволяет потенциальным инновационным инвесторам осуществлять долгосрочные горизонты планирования. И такую практику и соответствующий китайский опыт, также целесообразно использовать в РФ.

ЛИТЕРАТУРА

1. Андриянова Л. С., Андриянова А. А. Развитие российско-китайских отношений на современном этапе (финансовый аспект) // Вестник Алтайской академии экономики и права. – 2019. – № 5, Ч. 2. – С. 5–14.
2. Девятов А. П. Красный дракон. Китай и Россия в XXI веке. – М. : Алгоритм-книга, 2002. – 282 с.
3. Бердникова Л. Ф., Фаткуллина Э. Р. Финансовый кризис 2014–2015 гг. и его влияние на Россию // Молодой ученый. – 2015. – № 11.3. – С. 10–13.
4. Есенников К. Б. Особенности взаимодействия в экономической сфере России и Китая в рамках формирования системы интеграционных полюсов // Вестник экономической безопасности. – 2017. – № 1. – С. 167–169.
5. Давыдов А. С. XIX съезд Коммунистической партии Китая и российско-китайские отношения. Круглый стол ИДВ РАН // Проблемы Дальнего Востока. – 2018. – № 1. – С. 53–56.
6. Дмитриев С. Инновационный «тотализатор» – ставка на США // Мировая экономика и международные отношения. – 2019. – № 4. – С. 104–110.
7. China Manufacturing 2025 Key Area Technology Roadmap, China Academy of Engineering, October 2015, viewed 9th September, 2016. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.cae.cn/cae/html/files/2015-10/29/20151029105822561730637.pdf> (дата обращения: 10.06.2020).
8. Щербаков Д. Н. Энергетический сектор Китая: структура и проблематика // Вестник ЛГУ им. А. С. Пушкина. – 2014. – № 4. – С. 123–135.
9. 国家中长期科学和技术发展规划纲要 (2006–2020年). [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.gov.cn/jrzq/2006-02/09/content_183787.htm (дата обращения: 20.07.2020).
10. Share of ICT goods as percentage of total trade, annual // UNCTADSTAT: статистическое бюро. 2018. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://unctadstat.unctad.org/wds/ReportFolders/reportFolders.aspx> (дата обращения: 15.06.2020).
11. The 13th Five-Year Plan for Economic and Social Development of the People's Republic of China, 17th March, 2016, viewed 17th January, 2017. [Электронный ресурс]. Ре-

- жим доступа: http://www.gov.cn/xinwen/2016-03/17/content_5054992.htm (дата обращения: 15.06.2020).
12. 国防白皮书: 中国武装力量的多样化运用. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.mod.gov.cn/affair/2013-04/16/content_4442839.htm (дата обращения: 18.06.2020).
 13. Wübbeke J. [et al.]. Made in China 2025: The Making of a High-Tech Superpower and Implications for Industrial Countries // MERICS. – 2016. – № 2. – P. 30–32.
 14. 中国的亚太安全合作政策 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.scio.gov.cn/zxbd/wz/Document/1539488/1539488.htm> (дата обращения: 15.07.2020).
 15. 国家中长期科学和技术发展规划纲要 (2006–2020 年). [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.gov.cn/jrzg/2006-02/09/content_183787.htm (дата обращения: 15.06.2020).
 16. Чэнь Б., Сунь Б. «Бэйдоу» в нашей жизни // Китай. – 2013. – № 10. – С. 60–61.
 17. China-Automotive Industry [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.export.gov/apex/article2?id=China-Automotive-Components-Market> (дата обращения: 03.04.2020).
 18. Указ Президента РФ от 10 октября 2019 г. № 490 «О развитии искусственного интеллекта в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/72738946/> (дата обращения: 03.04.2020).
 19. Половина российских ученых хотят эмигрировать [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://aftershock.news/?q=node/661015&full> (дата обращения: 15.06.2020).
- Андреианов Константин Николаевич**, канд. экон. наук, доцент, вед. науч. сотр., ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»: Россия, 125993, г. Москва, Ленинградский пр-кт, 49.
- Попков Юрий Владиславович**, руководитель центра дополнительного образования «То что нужно каждому»: Россия, 142400, г. Ногинск, ул. Рогожская, 6б.
- Марков Андрей Кириллович**, канд. экон. наук, ст. науч. сотр., отдел ресурсной эффективности в АПК, Некоммерческое партнерство «Национальное агентство по энергосбережению и возобновляемым источникам энергии»: Россия, 107392, г. Москва, ул. Халтуринская, 6 А.
- Можжаев Евгений Евгеньевич**, д-р экон. наук, профессор, профессор кафедры «Экономика и агробизнес», ФГБОУ ДПО «Российская академия кадрового обеспечения агропромышленного комплекса»: Россия, 111621, Московская обл., г. Москва, Оренбургская ул., 15б.
- Тел.: (929) 927-15-40
E-mail: emojaev@yandex.ru

**FIELDS OF POSSIBLE USING THE CHINESE EXPERIENCE
OF STRATEGIC PLANNING SCIENTIFIC
AND TECHNOLOGICAL DEVELOPMENT IN RUSSIA**

Andrianov Konstantin Nikolaevich, Cand. of Econ. Sci., Ass. Prof., Leading Researcher, Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia.

Popkov Yuriy Vladislavovich, Head of Centre for Adult Education "To Chto Nuzhno Kazhdomu", Noginsk, Moscow region, Russia.

Markov Andrey Kirillovich, Cand. of Econ. Sci., Depart. of Resource Efficiency in

AIC, Russian National Agency for Energy Saving and Renewable Energy, Moscow, Russia.

Mozhaev Evgeniy Evgen'evich, Dr. of Econ. Sci., Prof., Depart. of Economy and Agribusiness, Russian Academy of Staffing for the Agro-Industrial Complex, Moscow, Russia.

Keywords: strategies, strategic planning, innovative development, technologies, scientific and technological development, "Chinese economic miracle", "China Manufacturing 2025" industrial development strategy (program).

For quoting: Andrianov, K.N., Popkov, Yu.V., Markov, A.K., Mozhaev, E.E. (2020). Fields of possible using the Chinese experience of strategic planning scientific and technological development in Russia. *Nauchnoe obozrenie: teoriya i praktika [Scientific Review: Theory and Practice]*, vol. 10, iss. 9. pp. 1820-1828 (in Russian). DOI: 10.35679/2226-0226-2020-10-9-1820-1828.

Abstract. In this article, the authors assess the possibilities and formulate the directions of potential using Chinese experience of scientific and technological strategic planning in the Russian Federation. Analysis of the development and experience in managing strategic planning of scientific and technological development of the PRC made it possible to identify some areas of improving the system of strategic planning

and management of scientific and technological development in Russia. The main directions of improving the innovative economic policy of Russia are proposed: to actively develop the private sector; to reduce the role of government intervention in the economy; to attract foreign investors for stimulating the economy at the macro and micro levels; to support all spheres of production, to create favorable conditions for national enterprises; to stimulate the development of production, to develop infrastructure: transport, construction, communications, the financial sector; to increase investment in education and health; to raise the standard of living of the population; to develop and improve innovation policy (in particular, increase funding for R&D, development of high technologies, improvement of the sphere of innovation and implementation services). A conclusion was made about the possibility of using various elements of the "Chinese economic miracle" in Russia, first of all, it is a systematic, consistent approach to the formation of medium-term and long-term development plans; and appropriate recommendations were given. The authors give recommendations on the possible using in Russia the Chinese experience in the development and implementation of the strategic program "China Manufacturing 2025". The main provisions that determine the successful technological development of China, which may be of interest for use in the Russian Federation, are formulated.

REFERENCES

1. Andriyanova, L.S. & Andriyanova, A.A. (2019). Razvitie rossiysko-kitayskikh otnosheniy na sovremennom etape (finansovyy aspekt) [Development of Russian-Chinese relations at the present stage (financial aspect)]. *Vestnik Altayskoy akademii ekonomiki i prava – Bulletin of the Altai Academy of Economics and Law*, iss. 5, Ch. 2, pp. 5–14 (in Russian).
2. Devyatov, A.P. (2002). *Krasnyy drakon. Kitay i Rossiya v XXI veke [Red dragon. China and Russia in the XXI century]*. Moscow: Algoritm-kniga (in Russian).
3. Berdnikova, L.F. & Fatkullina, E.R. (2015). Finansovyy krizis 2014–2015 gg. i ego vliyanie na Rossiyu [Financial crisis of 2014–2015. and its influence on Russia]. *Molodoy uchenyy – Young scientist*, iss. 11.3, pp. 10–13 (in Russian).
4. Esennikov, K.B. (2017). Osobennosti vzaimodeystviya v ekonomicheskoy sfere Rossii i Kitaya v ramkakh formirovaniya sistemy integratsionnykh polyusov [Features of interaction in the economic sphere of Russia and China in the framework of the formation of a system of integration poles]. *Vestnik ekonomicheskoy bezopasnosti – Bulletin of economic security*, iss. 1, pp. 167–169 (in Russian).
5. Davydov, A.S. (2018). XIX s'ezd Kommunisticheskoy partii Kitaya i rossiysko-kitayskie otnosheniya. Kruglyy stol IDV RAN [XIX Congress of the Communist Party of China and Russian-Chinese relations. IFES RAS Round Table]. *Problemy Dal'nego Vostoka – Problems of the Far East*, iss. 1, pp. 53–56 (in Russian).
6. Dmitriev, S. (2019). Innovatsionnyy «totalizator» – stavka na SShA [Innovative «totalizator» – a bet on the USA]. *Mirovaya ekonomika i mezhdunarodnye otnosheniya – World Economy and International Relations*, iss. 4, pp. 104–110 (in Russian).
7. China Manufacturing 2025 Key Area Technology Roadmap, China Academy of Engineering. (2016). *cae.cn*. Retrieved from: <http://www.cae.cn/cae/html/files/2015-10/29/20151029105822561730637.pdf> (date of the application: 10.06.2020).
8. Shcherbakov, D.N. (2014). Energeticheskyy sektor Kitaya: struktura i problematika [Energy sector of China: structure and problematics]. *Vestnik LGU im. A.S. Pushkina – Bulletin of Leningrad State University im. A.S. Pushkin*, iss. 4, pp. 123–135 (in Russian).
9. 国家中长期科学和技术发展规划纲要 (2006–2020年) [Outline of the National Medium and Long-term Science and Technology Development Plan (2006–2020)]. *gov.cn*. Retrieved from:

http://www.gov.cn/jrzq/2006-02/09/content_183787.htm (date of the application: 20.07.2020) (in Chinese).

10. Share of ICT goods as percentage of total trade, annual. Unctadstat. – 2018. *unctadstat. unctad.org*. Retrieved from: <https://unctadstat.unctad.org/wds/ReportFolders/reportFolders.aspx> (date of the application: 15.06.2020).

11. The 13th Five-Year Plan for Economic and Social Development of the People's Republic of China. (2017). *gov.cn*. Retrieved from: http://www.gov.cn/xinwen/2016-03/17/content_5054992.htm (date of the application: 15.06.2020).

12. 国防白皮书：中国武装力量的多样化运用 [National Defense White Paper: Diversified Use of China's Armed Forces]. *mod.gov.cn*. Retrieved from: http://www.mod.gov.cn/affair/2013-04/16/content_4442839.htm (date of the application: 18.06.2020) (in Chinese).

13. Wübbecke, J. et al. (2016). Made in China 2025: The Making of a High-Tech Superpower and Implications for Industrial Countries. *MERICs*, iss. 2, pp. 30–32.

14. 中国的亚太安全合作政策 [China's Asia-Pacific Security Cooperation Policy]. *scio.gov.cn*. Retrieved from: <http://www.scio.gov.cn/zxbd/wz/Document/1539488/1539488.htm> (date of the application: 15.07.2020) (in Chinese).

15. Chen, B., Sun, B. (2013). «Beydou» v nashey zhizni [«Beidou» in our life]. *Kitay – China*, iss. 10, pp. 60–61 (in Russian).

16. China-Automotive Industry. *export.gov*. Retrieved from: <https://www.export.gov/apex/article2?id=China-Automotive-Components-Market> (date of the application: 03.04.2020).

17. Ukaz Prezidenta RF ot 10 oktyabrya 2019 g. № 490 «O razvitii iskusstvennogo intellekta v Rossiyskoy Federatsii» [Decree of the President of the Russian Federation of October 10, 2019 No. 490 «On the development of artificial intelligence in the Russian Federation»]. *garant.ru*. Retrieved from: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/72738946/> (date of the application: 03.04.2020) (in Russian).

18. Polovina rossiyskikh uchenykh khotyat emigrirovat' [Half of Russian scientists want to emigrate]. *aftershock.news*. Retrieved from: <https://aftershock.news/?q=node/661015&full> (date of the application: 15.06.2020) (in Russian).

ФАКТОРЫ, ВЛИЯЮЩИЕ НА ВЗАИМНЫЕ ПРЯМЫЕ ИНВЕСТИЦИИ МЕЖДУ РОССИЕЙ И КИТАЕМ

Р. В. ОЗАРНОВ
ФГБОУ ВО «Финансовый университет
при Правительстве Российской Федерации»,
г. Москва

Реферат. Статья посвящена исследованию факторов, влияющих на взаимные прямые инвестиции между Россией и Китаем. Предметом анализа являются прямые инвестиции как вид международных инвестиций, совершенных прямым инвестором с целью реализации своей долгосрочной стратегии, которая подразумевает владение как минимумом 10% голосующих акций предприятия – реципиента прямых инвестиций. Рассмотрена роль прямых иностранных инвестиций в экономике – реципиенте капитала. В работе устанавливаются факторы, влияющие на взаимные прямые инвестиции, с учетом зарубежного опыта. Исследование основано на общенаучных методах познания (анализ, синтез, сравнение), представлении табличной и графической интерпретации статистической информации, временных рядов, эконометрическом моделировании с использованием программного продукта EViews. На базе проведенного исследования автором сделан вывод, что санкционный кризис в России 2014 года вызвал положительный всплеск прямых иностранных инвестиций в отношениях между Россией и Китаем. Однако доли взаимных прямых инвестиций в общем объеме незначительны и составляют в среднем 0,11% для России и 0,15% для Китая. Определена значимая положительная корреляция между ПИИ Россия-Китай и Китай -Россия с лагом в 1 квартал. Инвестиционные решения не принимаются в плановом порядке в начале (конце) квартала или года, а определяются конъюнктурой рынка, что подтверждается автокорреляционными функциями для ПИИ Россия-Китай и Китай-Россия, которые не показывают значимой сезонной составляющей в статистиках ПИИ для обеих стран. Новизна статьи заключается в определении, с применением количественных методов, факторов, влияющих на взаимные прямые инвестиции между Россией и Китаем.

Ключевые слова: международные финансы, макроэкономическое прогнозирование, мировая экономика, Россия, Китай, инвестиции, эконометрика, финансовый рынок, доходность, прямые иностранные инвестиции, российско-китайское сотрудничество.

Для цитирования: Озарнов Р. В. Факторы, влияющие на взаимные прямые инвестиции между Россией и Китаем // Научное обозрение: теория и практика. Т. 10. Вып. 9. С. 1829–1840. DOI: 10.35679/2226-0226-2020-10-9-1829-1840.

Введение

В современных условиях усиления дисбалансов в мировой экономике и мировых финансах, на фоне протекционистской политики крупнейших экономик мира, нарастании геополитических и экономических противоречий, использовании санкционной политики между РФ и Западными

странами, представляет актуальность исследование финансово-экономического сотрудничества, в том числе инвестиционного, между РФ и КНР с целью дальнейшего укрепления и расширения стратегического сотрудничества между Россией и Китаем. Однако, в настоящее время имеются дисбалансы в российско-китайских

инвестиционных отношениях, в частности незначительные масштабы инвестиционного сотрудничества. Учитывая вышеизложенное, исследование факторов, влияющих на взаимные прямые инвестиции между Россией и Китаем, представляет собой актуальную, значимую задачу.

Методы исследования

В качестве основного метода исследования автор применил статистический анализ данных. Автор использует статистические данные Центрального банка РФ, инвестиционной компании «ФИНАМ», группы Всемирного банка, статистика внешней торговли ФТС России. Кроме этого, автор использует общенаучные методы познания (анализ, синтез, сравнение), представление табличной и графической интерпретации статистической информации, временных рядов, эконометрическое моделирование с использованием программного продукта EViews.

Прямые иностранные инвестиции

Прямые инвестиции представляют собой вид международных инвестиций, совершенных прямым инвестором с целью реализации своей долговременной заинтересованности в предприятии – реципиенте прямых инвестиций, которое является резидентом страны, отличной от страны местонахождения прямого инвестора. Мотивацией прямого инвестора является установление долговременных отношений с предприятием – реципиентом прямых инвестиций таким образом, чтобы прямой инвестор мог оказывать существенное влияние на управление данным предприятием. При этом долговременная заинтересованность подразумевает владение как

минимумом 10% голосующих акций предприятия – реципиента прямых инвестиций [12].

Прямые иностранные инвестиции (ПИИ) являются результатом поиска наилучшего вложения капитала. Решение о ПИИ принимается под влиянием текущей конъюнктуры и в случае частного капитала является сугубо эгоистическим. Целесообразно отметить, что определение факторов, влияющих на взаимные прямые инвестиции, прогнозирование ПИИ частного капитала относятся к сложнейшим задачам экономической теории. В ряде случаев за ПИИ стоят государственные интересы, вопросы глобальной стабильности, необходимость демпфирования проблем в межгосударственных отношениях. В этом случае прогнозирование на основе опыта предыдущих наблюдений и понимания политических интересов возможно.

Прямые иностранные инвестиции позволяют получить новые технологии, способствуют организации нового производства, таким образом возникают новые рабочие места, повышается уровень квалификации местной рабочей силы, повышается уровень жизни населения [3, с. 369].

Российско-китайские инвестиционные отношения имеют недавнюю историю. В 1990-х годах взаимные инвестиции двух стран были весьма незначительны и ограничивались такими инвестициями как товарные кредиты, банковские депозиты и т. п. В 2000-х годах отмечается развитие сотрудничества двух стран в различных сферах, в том числе взаимных прямых инвестиций [1, с.169].

В настоящее время в условиях геополитической неопределенности, Китай является важным партнером для

России в области финансово-экономического и инвестиционного сотрудничества. При этом внешняя политика Китая базируется на фундаменте построения связей с крупными мировыми державами. Геополитические интересы Китая выстраиваются ступенчато – Китай стремится влиять на сопредельные государства, постепенно расширяя свои интересы на более отдаленные страны, предпочитая действовать посредством так называемой «мягкой силы» [2, с. 54]. В рамках «сопряжения» Китай и Россия пытаются выработать более действенную и устойчивую модель сотрудничества. Вместе с тем важно также преодолевать такие проблемы, как низкий уровень взаимного доверия в деловом сообществе, недостаточная открытость рынков и некоторые другие [6].

В России и Китае государственный капитал тесно переплетается с частным ввиду доминирующей роли государства в обеих странах. Решения о реализации капиталоемких проектов принимаются в условиях далеких от совершенно конкурентных относительно узкой группой лиц. Поэтому в ряде случаев размер и динамика ПИИ определяется долгосрочными интересами государств, их видением исторической перспективы взаимного партнерства, соображениями безопасности.

Динамика ПИИ трудно прогнозируема, но существуют некоторые общие закономерности для агрегированных значений. На величину ПИИ влияет размер экономики страны, темпы ее экономического роста, степень открытости. Для ПИИ на государственном уровне, возможно, существует принцип взаимности. В зарубежных источниках выделяются следующие факторы, влияющие на

взаимные прямые инвестиции: валовой внутренний продукт, валютная политика, открытость экономики, развитость инфраструктуры [11], политическая стабильность, страновой риск, коррупция, образование, политическая свобода [10].

Особенности и тенденции инвестиционного сотрудничества России и Китая

Структуры экономик России и Китая существенно различаются между собой практически во всех областях деятельности. В этих различиях содержится потенциал для плодотворного и взаимовыгодного сотрудничества. Одним из средств реализации этого потенциала являются взаимные ПИИ.

В настоящее время на уровне глав России и Китая официально утверждена цель доведения объема китайских ПИИ в Россию до 12 млрд долл. к 2020 году [9]. С целью развития инвестиционного сотрудничества в 2014 г. создана Российско-Китайская Межправительственная комиссия по инвестиционному сотрудничеству. В ходе шестого заседания Комиссии в 2019 году утвержден скорректированный и дополненный перечень двусторонних инвестиционных проектов, включающий 70 проектов, на общую сумму 112 миллиардов долларов [7]. С точки зрения России, успешная реализация данных проектов позволит решить важную проблему торговых и экономических отношений, в частности диверсифицировать структуру российского экспорта. В этой структуре в последнее десятилетие наблюдается постепенно усугубляющаяся диспропорция, с одной стороны, взаимодополняемость базовых секторов экономики двух стран объективно

способствует увеличению взаимного сотрудничества, росту товарооборота, что иллюстрируется ниже представленными данными на рисунке 1.

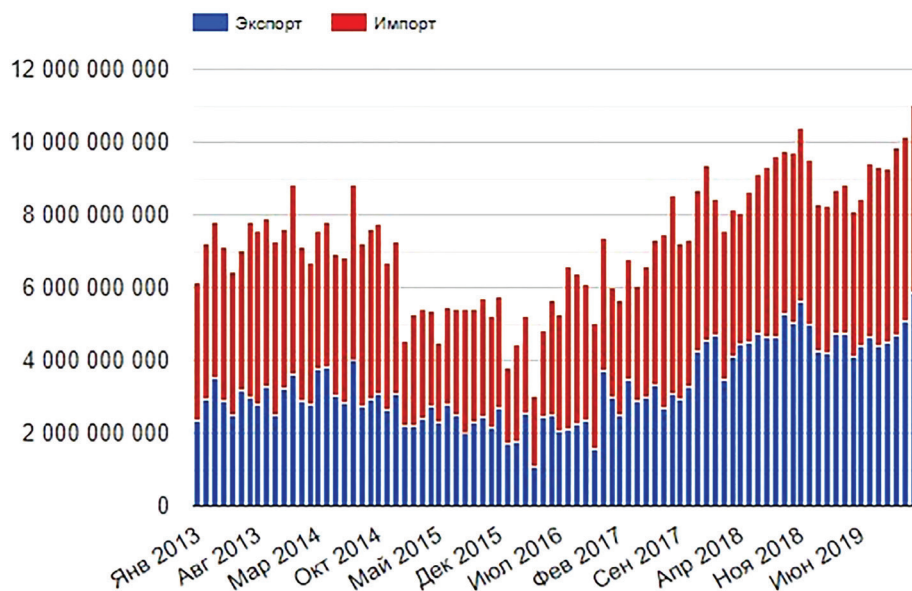


Рисунок 1. Товарооборот России и Китая за период январь 2013 – декабрь 2019, млрд. долл. США [8]

Однако, с другой стороны, асимметричная взаимозависимость России и ее внешнеторговых партнеров, в частности Китая, способствует консервации архаичной модели взаимной торговли, основанной на российском сырьевом экспорте и китайском импорте продукции обрабатывающих отраслей национальной экономики, что проиллюстрировано на рисунках 2 и 3, которые отражают структуру торговых отношений России и Китая.

Структура экспорта РФ в КНР, 2013–2019 гг., %

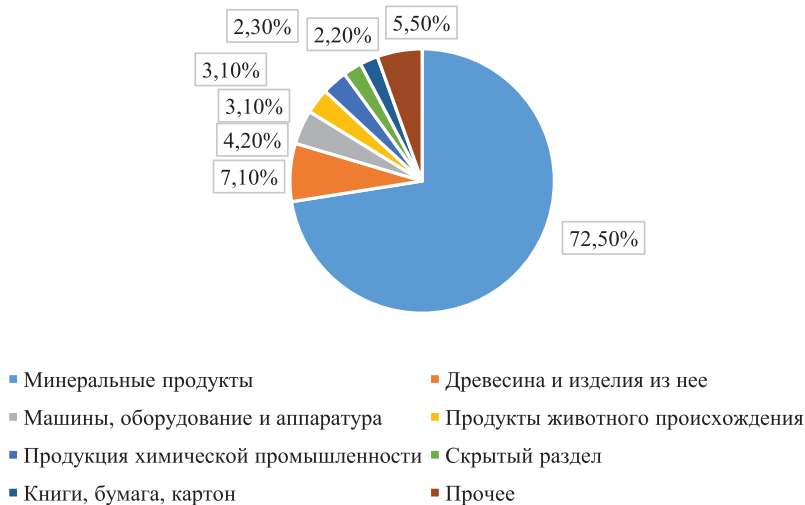


Рисунок 2. Структура экспорта РФ в КНР, 2013–2019 гг., % [8]

Структура импорта в РФ из КНР, 2013–2019 гг., %

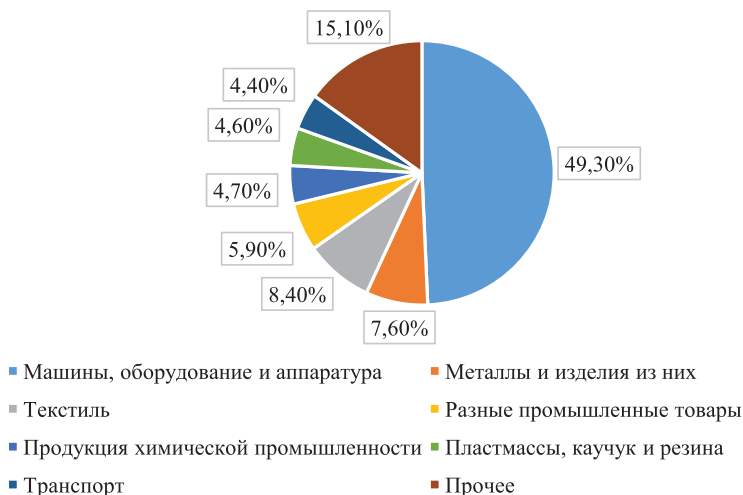


Рисунок 3. Структура импорта в РФ из КНР, 2013–2019 гг., % [8]

Следственно, представляется возможным сделать вывод, что сложившаяся ситуация негативна для развития национальной экономики России, и следственно, имеется необходимость в выстраивании концептуальной модели, направленной на преодоление негативных аспектов сложившейся архаичной структуры взаимной торговли.

В таблице 1 приводятся описательные статистики ПИИ между

Россией и Китаем периода 2008–2019 гг. Экономика Китая существенно больше российской, поэтому размер ПИИ у КНР превосходит российский. Доли взаимных прямых инвестиций в общем объеме близки и составляют в среднем 0,11% для России и 0,15% для Китая. Значения эти небольшие и указывают они на относительно малый интерес в области ПИИ во взаимоотношениях между Россией и Китаем.

Таблица 1 – Описательные статистики ПИИ, млн. долл. Годичные данные 2007–2018 [4, 13]

Направление	Среднее	Медиана	Максимум	Минимум	Наблюдений
Россия	40 344	39 900	74 800	6850	12
Россия – Китай	30,08	27,48	62,841	5,906	12
Отношение ¹ , %	0,114	0,077	0,403	0,018	12
Китай	214 083	222 000	291 000	131 000	12
Китай – Россия	349,238	283,816	1271,037	-49,327	12
Отношение ¹ , %	0,151	0,157	0,474	-0,029	12

¹ Отношения вычислялись отдельно по годам, а затем для них определялись описательные статистики.

Динамика долей взаимных ПИИ показана на рисунке 4. Наблюдается относительно синхронное поведение

обоих графиков до 2016 года. Это указывает на определенную взаимную согласованность инвестиционных

планов. Начиная с 2016 года движение долей в портфелях инвестиций разнонаправлено. Если Китай приобретает

все больший вес в портфеле инвестиций России, для Китая Россия теряет свое значение.

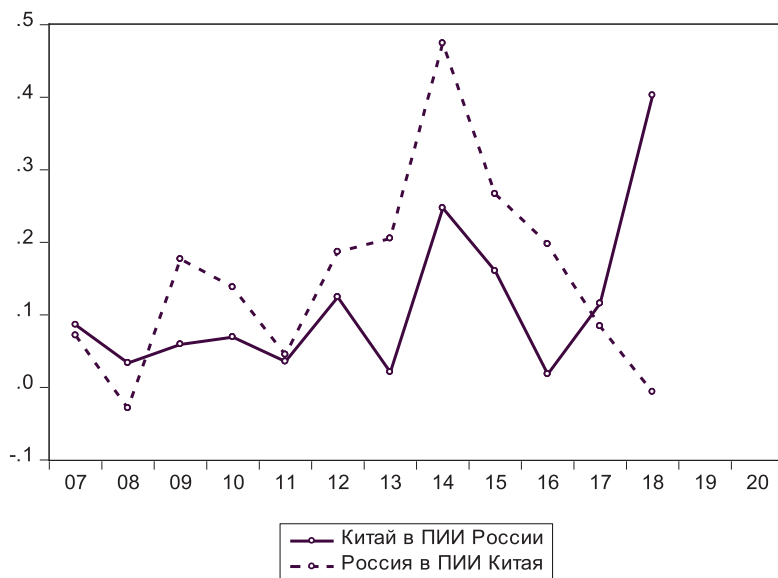


Рисунок 4. Доля прямых иностранных инвестиций в общем объеме, % [4, 13]

Мировые кризисы, которыми так богато новейшее время, безусловно инициируют импульсы ПИИ. На рисунке 5 показаны квартальные данные ПИИ между Россией и Китаем за 2008–2019 годы. В таблице 2 приводятся описательные статистики ПИИ. Квартальные данные, млн. долл. За указанный период средние значе-

ния ПИИ России и Китая отличаются существенно. Это 7,5 млн долл. для России и 88,7 млн долл. для Китая. Пиковые значения ПИИ для РФ достигают 32,3 млн. долл. и 1022,1 млн долл. для Китая. Китай имеет огромные инвестиционные ресурсы и использует их в благоприятных условиях.

Таблица 2 – Описательные статистики ПИИ. Квартальные данные, млн долл. [4]

Направление	Среднее	Медиана	Максимум	Минимум	Наблюдений
Россия – Китай	7.47	5.34	32.36	0.37	47
Китай – Россия	88.71	74.75	1022.10	-360.32	47

В таблицах 3 и 4 приводятся автокорреляционные функции для ПИИ Россия – Китай и Китай – Россия, указан уровень значимости для корреляций. Таблицы не показывают значимой сезонной составляющей

в статистиках ПИИ для обеих стран. Инвестиционные решения не принимаются в плановом порядке в начале (конце) квартала или года, а определяются конъюнктурой рынка.

**Коррелограммы ПИИ России и Китая.
Квартальные данные 2008–2019**

Таблица 3 – Автокорреляционная функция ПИИ Россия – Китай [4, 5]

Correlation				
Probability	$\frac{RU_CH_}{FDI_Q}$	$\frac{RU_CH_}{FDI_Q(-1)}$	$\frac{RU_CH_}{FDI_Q(-2)}$	$\frac{RU_CH_}{FDI_Q(-3)}$
$\frac{RU_CH_}{FDI_Q}$	1.000			

$\frac{RU_CH_}{FDI_Q(-1)}$	0.236	1.000		
	0.127	-----		
$\frac{RU_CH_}{FDI_Q(-2)}$	0.017	0.217	1.000	
	0.914	0.163	-----	
$\frac{RU_CH_}{FDI_Q(-3)}$	-0.138	-0.002	0.216	1.000
	0.377	0.988	0.165	-----
$\frac{RU_CH_}{FDI_Q(-4)}$	-0.201	-0.225	-0.045	0.202
	0.195	0.146	0.776	0.194

Таблица 4 – Автокорреляционная функция ПИИ Китай – Россия [4, 5]

Correlation				
Probability	$\frac{CH_RU_}{FDI_Q}$	$\frac{CH_RU_}{FDI_Q(-1)}$	$\frac{CH_RU_}{FDI_Q(-2)}$	$\frac{CH_RU_}{FDI_Q(-3)}$
$\frac{CH_RU_}{FDI_Q}$	1.000			

$\frac{CH_RU_}{FDI_Q(-1)}$	0.190	1.000		
	0.223	-----		
$\frac{CH_RU_}{FDI_Q(-2)}$	-0.021	0.184	1.000	
	0.895	0.237	-----	
$\frac{CH_RU_}{FDI_Q(-3)}$	0.068	0.007	0.187	1.000
	0.667	0.967	0.230	-----
$\frac{CH_RU_}{FDI_Q(-4)}$	0.110	0.063	0.002	0.187
	0.481	0.690	0.988	0.229

Существует значимая положительная корреляция между ПИИ Россия – Китай и Китай – Россия

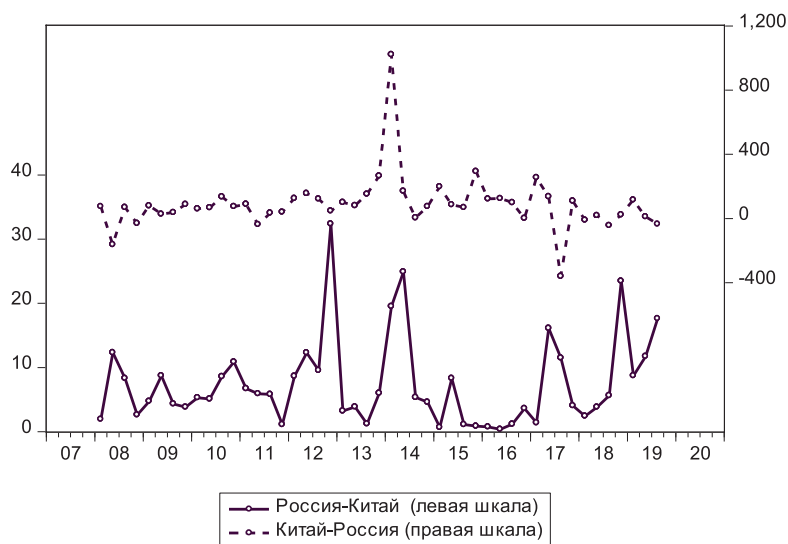
с лагом в 1 квартал. На это указывает кросс автокорреляционная функция в таблице 5.

Таблица 5 – Кросс автокорреляционная функция ПИИ Россия – Китай и Китай – Россия [4]

RU_CH_FDL_Q,CH_RU_FDL_Q(-i)		RU_CH_FDL_Q,CH_RU_FDL_Q(+i)		i	lag	lead
				0	0.1013	0.1013
				1	0.3710	-0.1168
				2	0.0752	-0.1451
				3	-0.1021	-0.0784
				4	-0.1967	0.0540

Выбросам (спадам) сплошной линии на рисунке 2 предшествуют, с запаздыванием на квартал и коэффициентом корреляции 0,371, выборо-

сы (спады) пунктирной линии. ПИИ Китай – Россия дают сигнал ПИИ Россия – Китай.



**Рисунок 5. Прямые иностранные инвестиции (млн. долл.).
Квартальные данные [4]**

Как показано на рисунке 5 мировой кризис 2008 года не оказал заметного влияния на ПИИ между Россией и Китаем. Санкционный кризис РФ 2014 года вызвал положительный всплеск ПИИ в отношениях между Россией и Китаем. По всей видимо-

сти, причиной этого всплеска оказалась девальвация национальной валюты РФ. На рисунке 6 показаны квартальные данные курсов рубля к доллару (RUR/USD) юаня к доллару (CNY/USD) и рубля к юаню (RUR/CNY).

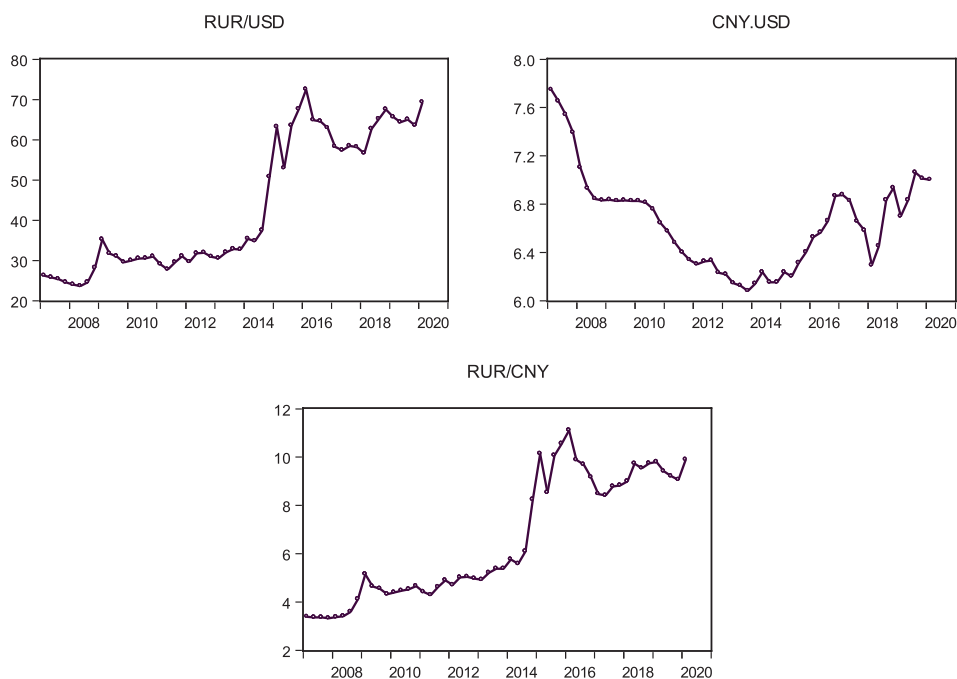


Рисунок 6. Курсы валют. Квартальные данные [5]

Период наблюдений 2007–2020 гг. показывает долгосрочный тренд на ослабление рубля по отношению к юаню. Выделяются всплески ослабления в периоды кризисов 2008 и 2014 года и следующее за ними укрепление. Паника на валютных рынках в периоды кризисов постоянно переоценивает масштаб возникающих проблем.

Коэффициент корреляции показывает связь между валютным рынком и ПИИ. Вычисления показали, что процентные изменения курсов

с ПИИ. В таблицах 6 и 7 показаны результаты расчетов. Изменения ПИИ Россия – Китая с коэффициентом корреляции 0,3848 опережают на три квартала процентные изменения курса. Изменения ПИИ Китай – Россия с коэффициентами корреляции 0,3688 и 0,3950 опережают на три квартала и четыре квартала процентные изменения курса. Всплески, падения ПИИ могут предупреждать о наступающих изменениях курсов валют.

Таблица 6 – Кросс-коррелограмма между процентными изменениями RUR/CNY и ПИИ Россия – Китай [4, 5]

Sample: 2007Q1 2020Q4	
Included observations: 47	
Correlations are asymptotically consistent approximations	
@PC(RUR_CNY),RU_CH_FDI_Q(-i)	@PC(RUR_CNY),RU_CH_FDI_Q(+i)
i	lag lead
0	-0.1798 -0.1798
1	0.0261 -0.1074
2	0.2696 0.0229
3	0.3848 -0.1321
4	-0.0365 -0.1773

Таблица 7 – Кросс-коррелограмма между процентными изменениями RUR/CNY и ПИИ Китай – Россия [4, 5]

Sample: 2007Q1 2020Q4		
Included observations: 47		
Correlations are asymptotically consistent approximations		
@PC(RUR_CNY),CH_RU_FDI_Q(-i)	@PC(RUR_CNY),CH_RU_FDI_Q(+i)	i lag lead
		0 0.0528 0.0528
		1 -0.1516 0.0943
		2 0.0588 0.0151
		3 0.3688 0.1042
		4 0.3950 0.0674

Заклучение

На базе проведенного исследования представляется возможным сделать следующий вывод: санкционный кризис в России 2014 года вызвал положительный всплеск прямых иностранных инвестиций в отношениях между Россией и Китаем. Однако доли взаимных прямых инвестиций в общем объеме незначительны и составляют в среднем 0,11% для России и 0,15% для Китая. Определена значимая положительная корреляция между ПИИ Россия – Китай и Китай – Россия с лагом в 1 квартал. Инвестиционные решения не принимаются в плановом порядке в начале (конце) квартала или года, а определяются конъюнктурой рынка, что подтверждается автокорреляционными функциями для ПИИ Россия-Китай и Китай-Россия, которые не показывают значимой сезонной составляющей в статистиках ПИИ для обеих стран. Выявлена связь между валютным рынком и ПИИ. Процентные изменения курса RUR/CNY значимо коррелируют с ПИИ. Резюмируя вышесказанное, стоит отметить, что для дальнейшего развития российско-китайского инвестиционного сотрудничества необходимо тщательное рассмотрение и анализ всех аспектов данной сферы, а также разработка необходимых инструментов для решения возника-

ющих вопросов в рамках данного сотрудничества.

ЛИТЕРАТУРА

1. Алексеев П. В. О направлениях развития российско-китайского инвестиционного сотрудничества // *Экономические науки*. – 2019. – № 2(171). – С. 169–172.
2. Кузнецов А. В. Прямые иностранные инвестиции стран Восточной Азии: Китай, Япония, Республика Корея, Монголия: монография. – М. : Русайнс, 2020. – 209 с.
3. Эскиндаров М. А. [и др.]. *Мировые финансы в 2 т. Том 1: учебник и практикум для вузов / под общ. ред. М. А. Эскиндарова, Е. А. Звонковой* – М. : Издательство Юрайт, 2020. – 373 с.
4. Официальный сайт ЦБ РФ [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.cbr.ru>.
5. Официальный сайт инвестиционной компании «ФИНАМ» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.finam.ru>.
6. Шаолэй Ф., Хэн Ц. Развитие Дальнего Востока и китайско-российские отношения: новое видение и новые подходы сентябрь. – 2019 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://globalaffairs.ru/valday/Razvitie-Dalnego-Vostoka-i->

-
-
- kitaisko-rossiiskie-otnosheniya-novoe-videnie-i-novye-podkhody-20218.
7. РФПИ: Россия и Китай обсуждают 70 проектов на 112 миллиардов долларов [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://ria.ru/20191126/1561596967.html>.
 8. Статистика внешней торговли ФТС России [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ru-stat.com>.
 9. Число двусторонних проектов растет [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://rg.ru/2019/11/04/voprosy-sotrudnichestva-rf-i-knr-stali-ostree-v-svete-novyh-vyzovov.html>.
 10. Dar H. A., Presley J. R., Malik Sh. H. Determinants of FDI inflows to Pakistan (1970–2002). – 2004 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://hdl.handle.net/2134/328>.
 11. Imad A. M., Buly A. C. The Determinants of Foreign Direct Investment: An Extreme Bounds Analysis [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.latrobe.edu.au/__data/assets/pdf_file/0009/130887/2003.02.pdf.
 12. OECD Benchmark Definition of Foreign Direct Investment / 4th ed. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.oecd.org/daf/inv/investmentstatisticsandanalysis/40193734.pdf>.
 13. The World Bank Group [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://data.worldbank.org>.

Озарнов Руслан Владиславович, аспирант, Департамент мировых финансов, ФГОБУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»: Россия, 125993, г. Москва, Ленинградский пр-кт, 49.

Тел.: (925) 853-63-65

E-mail: ozarnovr@gmail.com

FACTORS INFLUENCING MUTUAL DIRECT INVESTMENTS BETWEEN RUSSIA AND CHINA

Ozarnov Ruslan Vladislavovich, Post-graduate student, Depart. of World Finance, Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia.

Keywords: international finance, macro-economic forecasting, world economy, Russia, China, investments, econometrics, financial market, profitability, foreign direct investment, Russian-Chinese cooperation.

For quoting: Ozarnov, R.V. (2020). Factors influencing mutual direct investments between Russia and China. *Nauchnoe obozrenie: teoriya i praktika [Scientific Review: Theory and Practice]*, vol. 10, iss. 9. pp. 1829-1840 (in Russian). DOI: 10.35679/2226-0226-2020-10-9-1829-1840.

Abstract. The article is devoted to the study of the factors influencing mutual direct investments between Russia and China. The subject of the analysis is direct investment as a type of international investment made by a direct

investor in order to implement its long-term strategy, which implies ownership of at least 10% of the voting shares of the enterprise-recipient of direct investment. The role of foreign direct investment in the economy accepting the capital is considered. The work establishes the factors influencing mutual direct investments, taking into account foreign experience. The research is based on general scientific methods of cognition (analysis, synthesis, and comparison), presentation of tabular and graphical interpretation of statistical information, time series, econometric modeling using the EViews software product. Basing on the study, the author concluded that the sanctions crisis in Russia in 2014 caused a positive surge in foreign direct investment in relations between Russia and China. However, the shares of mutual direct investments in the total volume are insignificant and average 0.11% for Russia and 0.15% for China. A significant positive correlation was found between Russia-China and China-Russia FDI with a lag of 1 quarter. Investment decisions are not routinely made at the beginning (end) of a quarter or year, but are

determined by market conditions, as evidenced by autocorrelation functions for Russia-China and China-Russia FDI, which do not show a significant seasonal component in FDI statistics for both countries. The novelty of the article lies in the determination, using quantitative methods, of the factors influencing mutual direct investments between Russia and China.

REFERENCES

1. Alekseev, P.V. (2019). O napravleniyakh razvitiya rossiysko-kitayskogo investitsionnogo sotrudnichestva [On directions of development of Russian-Chinese investment cooperation]. *Ekonomicheskie nauki – Economic Sciences*, iss. 2(171), pp. 169–172 (in Russian).
2. Kuznetsov, A.V. (2020). *Pryamye inostrannye investitsii stran Vostochnoy Azii: Kitay, Yaponiya, Respublika Koreya, Mongoliya: monografiya* [Direct foreign investments of East Asian countries: China, Japan, Republic of Korea, Mongolia: monograph]. Moscow: Rusaysn (in Russian).
3. Eskindarov, M.A. et al. (2020). *Mirovye finansy v 2 t. Tom 1: uchebnik i praktikum dlya vuzov* [World finance in 2 volumes. Volume 1: textbook and workshop for universities]. M.A. Eskindarov, E.A. Zvonova (Eds.). Moscow: Izdatel'stvo Yurayt (in Russian).
4. Ofitsial'nyy sayt TsB RF [The official website of the Central Bank of the Russian Federation]. *cbr.ru*. Retrieved from: <https://www.cbr.ru> (in Russian).
5. Ofitsial'nyy sayt investitsionnoy kompanii «FINAM» [The official website of the investment company «FINAM»]. *finam.ru*. Retrieved from: <https://www.finam.ru> (in Russian).
6. Shaoley, F. & Khen, Ts. (2019). Razvitie Dal'nego Vostoka i kitaysko-rossiyskie otnosheniya: novoe videnie i novye podkhody sentyabr' [Development of the Far East and Sino-Russian]. *globalaffairs.ru*. Retrieved from: <https://globalaffairs.ru/valday/Razvitie-Dalnego-Vostoka-i-kitaysko-rossiyskie-otnosheniya-novoe-videnie-i-novye-podkhody-20218> (in Russian).
7. RFPI: Rossiya i Kitay obsuzhdayut 70 proektov na 112 milliardov dollarov [RDIF: Russia and China are discussing 70 projects worth \$ 112 billion]. *ria.ru*. Retrieved from: <https://ria.ru/20191126/1561596967.html> (in Russian).
8. Statistika vneshney trgovli FTS Rossii [Statistics of foreign trade of the FCS of Russia]. *ru-stat.com*. Retrieved from: <http://ru-stat.com> (in Russian).
9. Chislo dvustoronnikh proektov rastet [The number of bilateral projects is growing]. *rg.ru*. Retrieved from: <https://rg.ru/2019/11/04/voprosy-sotrudnichestva-rf-i-kr-stali-ostree-v-svete-novyh-vyzovov.html> (in Russian).
10. Dar, H.A., Presley, J.R. & Malik, Sh.H. (2004). Determinants of FDI inflows to Pakistan (1970–2002). *hdl.handle.net*. Retrieved from: <https://hdl.handle.net/2134/328>.
11. Imad, A.M. & Buly, A.C. The Determinants of Foreign Direct Investment: An Extreme Bounds Analysis. *latrobe.edu.au*. Retrieved from: https://www.latrobe.edu.au/_data/assets/pdf_file/0009/130887/2003.02.pdf.
12. OECD Benchmark Definition of Foreign Direct Investment / 4th ed. *oecd.org*. Retrieved from: <https://www.oecd.org/daf/inv/investmentstatisticsandanalysis/40193734.pdf>.
13. The World Bank Group. *data.worldbank.org*. Retrieved from: <https://data.worldbank.org>.

ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ ЦИФРОВОЙ ИНДУСТРИАЛИЗАЦИИ

И. В. МАКАРОВА¹, О. Д. УГОЛЬНИКОВА², Г. В. ЛЕПЕШ²

*¹ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»,
г. Екатеринбург*

*²ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный
экономический университет»,
г. Санкт-Петербург*

Реферат. В работе представлены результаты теоретических исследований по определению экономической сущности цифровой индустриализации. Актуальность данной темы обусловлена: во-первых, значимостью индустриализации для удержания и наращивания конкурентных позиций отдельных территорий; во-вторых, тем, что традиционная индустриализация не отражает возможности эффективного применения цифровых активов предприятия и потенциала цифровой экосистемы. Все это требует обоснования необходимости введения в научный оборот употребляемого в бизнесе понятия «цифровая индустриализация». Для определения генетических характеристик данного процесса, а также отличительных признаков цифровой и традиционной индустриализации были использованы общенаучные методы исследования (этимологический, эволюционный, структурный и системный анализ), а также проведен анализ данного понятия с точки зрения технико-технологического, организационно-экономического, институционального и социокультурного подходов. Обосновано, что цифровая индустриализация связана с прогрессом и затрагивает изменения в четырех областях: техника и технологии, управление, институты и социум. В основу индустриализации на каждом этапе развития общества закладываются различные критические факторы. Выявлено, что цифровая индустриализация как процесс трансформации промышленности обладает всеми признаками системности. С применением метода компаративного анализа исследованы системные параметры изучаемого процесса: целостность, охват множества элементов, формирование иерархичной структуры, развитие устойчивых связей, интегрированность всех процессов. Проведенное исследование позволило показать текущие и потенциальные роль и место цифровой индустриализации в формировании современной реальности, оценить ее возможности неограниченного масштабирования получения положительных эффектов на всех уровнях производственной системы (от предприятия до национальной и мировой промышленности).

Ключевые слова: цифровая индустриализация, теория, экономическая сущность, системные параметры, Индустрия 4.0.

Для цитирования: Макарова И. В., Угольникова О. Д., Лепеш Г. В. Теоретические основы цифровой индустриализации // Научное обозрение: теория и практика. Т. 10. Вып. 9. С. 1841–1857. DOI: 10.35679/2226-0226-2020-10-9-1841-1857.

Введение

В современном обществе особое внимание уделяют цифровизации экономики и цифровой трансформации (оцифровыванию, дигитализации). Данные процессы охватили рынок труда, жизненную среду, политиче-

ские системы, человеческую идентичность и другие сферы. Однако чтобы запустить процесс дигитализации экономики, необходимо изменить облик и структуру промышленности стран и регионов. Одним из главных факторов таких изменений является циф-

ровая индустриализация, заложенная в основу глобальной промышленной парадигмы «Индустрия 4.0».

Понятие «цифровая индустриализация» редко рассматривается в экономической научной литературе, однако часто употребляется современниками. Между тем, оно как нельзя точно характеризует суть и содержание процессов, происходящих в промышленности нового времени.

Целью данного исследования является определение экономического содержания понятия «цифровая индустриализация», задачами – разработка методологии исследования, выявление генетических и приобретенных в ходе исторического развития общества характеристик, системных признаков цифровой индустриализации.

Методология исследования

Определить экономическое содержание понятия «цифровая индустриализация» достаточно сложно, поскольку в научной литературе практически не имеется сколько-нибудь систематизированного методологического подхода к его изучению.

Поскольку данное явление находится в постоянном временном развитии, то в основу методологии исследования предлагается заложить принципы эмпирического позитивизма, что предполагает проведение объективного анализа генетических и приобретенных в процессе эволюционного развития характеристик изучаемого явления. Такое изучение структуры и формы явления из используемых в экономической теории методов научного познания подчиняется законам формальной логики, использующей такие приемы познания, как анализ и синтез, индукция и дедукция, сравнение, аналогии и др.

Соответственно, для решения задачи определения экономического содержания понятия «цифровая индустриализация» нами предлагается использовать отдельные из существующих в экономической теории подходы: этимологический, категориальный, эволюционный, а также метод сравнения с близким понятием «индустриализация». Выбор выше перечисленных методов обусловлен необходимостью проведения глубокого системного исследования экономического содержания понятия «цифровая индустриализация» с учетом корреляции связей между ее характеристиками и развитием общества. На эмпирическом уровне эти связи можно исследовать в следующих аспектах: генетическом, функциональном, субординационном и др.

Этимологический подход позволяет конструировать знания о «цифровой индустриализации» через комбинацию составных слов, категориальный подход – через систематизацию (выделение общих характеристик) имеющихся в экономической науке определений данного явления. Эти подходы наиболее простые и дают возможность определить генетические признаки данного явления.

Эволюционный подход (Р. Нельсона и С. Уинтера) объединяет естественно-научную и социальную методологии, рассматривая «биологию» цифровой индустриализации с точки зрения логики исторического развития, отмирания одних и наращивания других свойств явления под воздействием изменения влияния внешних факторов.

Сравнительный подход использовался еще в древнем Китае, а в XIX веке стал основой развития историко-социологического и эконо-

мического знания. Он обеспечивает расчленение схожих понятий для определения их сходств и различий (основных отличительных характеристик, их изменения под воздействием влияния среды).

Таким образом, предлагаемая методология исследования понятия «цифровая индустриализация» позволяет определить угол зрения исследователей на изучаемый объект, выбор методов постановки и решения проблемы идентификации данного явления.

Результаты исследования

Понятие «цифровая индустриализация» можно рассматривать как объединение двух элементов – «индустрия» (от латинского «industria» – деятельность, трудолюбие деятельность, трудолюбие [1]) и «цифровизация» (от английского «digitization» – оцифровка).

Как многие общеупотребляемые термины, «индустриализация» трактуется в экономической литературе неоднозначно. Под индустриализацией понимают: развитие промышленности [2–4], структурные сдвиги в экономике (как в рамках перемещения капитала из сельского хозяйства в промышленность [5, 6], так и изменения структуры промышленности [7]), социальный процесс [8], способ производства [9]. Большинство исследователей индустриализацию рассматривают как деятельный процесс, который связан с формированием новых отраслей, развитием новых производственных технологий и моделей

управления производством, что имеет свою специфику в определенный временной период, для различных хозяйствующих субъектов и различных территорий. Происходящие при этом структурные сдвиги в индустриальном комплексе в период советской экономики соотносили с ростом тяжелой промышленности¹, в современной (позиция Организации Объединенных Наций²) – обрабатывающих производств.

Что касается термина «цифровизация», то впервые его ввел в употребление в 1995 г. американский информатик Н. Негропonte (Массачусетский университет) в рамках сформированной концепции «цифровой экономики» [10]. При этом внедрение в бизнес-модели компаний цифровизации началась более 50 лет назад [11]. Она трактуется как: преобразование информации в цифровую форму³; внедрение цифровых технологий куда-либо или современный этап развития информатизации; перевод или переход на цифровой способ связи, записи и передачи данных с помощью цифровых устройств; эволюционное развитие или промышленная революция; процесс, направленный на внедрение цифровых технологий во все сферы жизнедеятельности человека (социальную, экономическую, культурную и так далее), который меняет подход к использованию, хранению и передаче информации [12]. В целом, цифровизацию определяют как преобразование аналогового формата в формат digital, который характеризуется высокой скоростью передачи и об-

¹БСЭ. 2-е изд. – М.: Советская энциклопедия, 1949–1958. Т. 40. С. 168.

²Nations Unies pour le Développement Industriel. ONUDI. Etude du développement industriel. – New York, 1969.

³Распоряжение Правительства Москвы от 11.10.2010 № 2215-ПП «О Концепции обеспечения жителей города Москвы телекоммуникационными услугами для получения социально значимой информации путем создания условий равного доступа к кабельному телевидению и Интернет-ресурсам».

работки информации, оперативной реализацией функций для получения качественного результата.

Таким образом, согласно этимологическому анализу комплексное понятие «цифровая индустриализация» можно трактовать как процесс развития промышленности на основе инновационных цифровых информационно-коммуникационных технологий, внедрение которых способствует фундаментальным изменениям моделей управления, корпоративной культуры, производственной инфраструктуры и внешних коммуникаций.

Что касается места цифровой индустриализации в теории индустриального общества, то ее рассматривают в рамках теории неоиндустриализации или новой индустриализации. Непосредственно теория индустриализации возникла в середине XX в. с ростом машинного производства. Впервые свое развернутое и аргументированное содержание индустриализация получила в трудах американского социолога и экономиста У. Ростоу и французского социолога Р. Арона [13]. Прогрессивные эволюционные теории были представлены в концепциях Д. Белла (представителя сциентистско-технократического направления социальной философии, основателя концепции деидеологизации) [14]. Основы новой индустриализации были заложены в трудах Дж. Гэлбрейта (сформировавшего концепцию «нового индустриального общества» [13]) и Э. Тоффлера (обосновавшего наступление «супериндустриального общества» и свершение «супериндустриальных» революций» [15]), а затем получили развитие в работах А. Дж. Тойнби (доказывавшего, что промышленная революция является «четвертым скачком» в ходе

научного и технического прогресса общества [16]) и др.

Согласно теории индустриализации, она осуществляется поэтапно, каждый этап обладает определенными характеристиками. Историческая периодизация индустриализации с точки зрения У. Ростоу включала пять стадий: 1) традиционное общество; 2) переходное общество; 3) период сдвига; 4) период зрелости; 5) эра высокого уровня массового потребления. Основатель теории «единого индустриального общества» Р. Арон выделяет типы индустриального общества по стадиям развития, географическим, историческим и демографическим факторам. С точки зрения Д. Белла, общество в своем развитии проходит доиндустриальную, индустриальную и постиндустриальную стадии развития, с точки зрения Э. Тоффлера – аграрную, промышленную (индустриальную) и технологическую (постиндустриальную). Эволюционные концепции развития экономической системы предполагают развитие промышленности в сторону ее совершенствования и усложнения.

Современный этап индустриализации – «неоиндустриализация», «новая индустриализация» (Т. Сакаия [17], М. Кастельс [18], В. Иноземцев [19], С. Губанов [20, 21], С. Бодрунов [22] и др.) – называют «информационным», «инновационным», «социально-ориентированным», «основанным на знаниях», «цифровым» и т.п. Для неоиндустриализации свойственны: 1) превращение характера труда из монотонного и исполнительского в творческий, инструментально-экспериментальный и инновационный; 2) изменение структуры трудового баланса в сторону роста удельного веса

людей с высшим, профессиональным, специальным, высококвалифицированным образованием; 3) переработка науки в непосредственную производительную силу, рост доли наукоемких и высокотехнологичных производств; 4) рост масштабов производств, усиление вертикальной интеграции в экономике; 5) экологически чистую природу новой индустриализации (ее часто отождествляют с третьей, или «зеленой», промышленной революцией). При этом цифровизация в рамках неоиндустриальной теории рассматривается как инструмент развития наукоемких и высокотехнологичных производств, появившийся на смену информатизации и компьютеризации.

Цифровую индустриализацию часто отождествляют с четвертой промышленной революцией, приписывая ей черты экономической и социальной трансформации [8]. Синонимом четвертой промышленной революции является «Индустрия 4.0». Термин «Индустрия 4.0» был введен в Германии в 2011 г., как название одного из 10 «Проектов будущего», реализуемых в рамках «Высотехнологичной стратегии – 2020». Проект включал описание концепции умного производства (Smart Manufacturing) на базе киберфизических систем (CPS), глобальной промышленной сети интернета вещей, данных и услуг (Internet of Things and Services), а также облачных вычислений. Позже похожие программы были приняты в Китае («Сделано в Китае 2025»), Японии («Connected Factories»), США («Industrial Internet») и др. странах.

Концепцию четвертой промышленной революции сформулировал в 2011 году профессор К. Швабе [23],

он определил Индустрию 4.0 как «новые технологии, объединяющие физический, цифровой и биологический миры, влияющие на все дисциплины, экономики и отрасли. Эти технологии имеют большой потенциал для того, чтобы подключить миллиарды людей к сети и кардинально повысить эффективность бизнеса и организаций». Для выявления особенностей Индустрии 4.0 систематизируем важные технико-технологические, технические, организационные и прочие особенности ключевых этапов промышленной революции (табл. 1).

Согласно данным, представленным в таблице, четвертая промышленная революция определяет тренд на полную автоматизацию путем интеграции системных промышленных и умных производственных технологий.

С одной стороны, многие исследователи считают, что Индустрия 4.0 является продолжением третьей («цифровой») революции, ее новым этапом, на котором техника начинает вытеснять человека. Однако данные этапы имеют принципиальное отличие: Индустрия 3.0 была основана на автоматизации отдельных производственных процессов, а Индустрия 4.0 – на сквозной цифровизации всех физических активов предприятия и их интеграции в цифровую экосистему [24]. Четвертую промышленную революцию связывают с развитием глобальных промышленных и коммуникационных сетей на основе Интернета вещей, что способствует переходу от человеко-машинных коммуникаций к машинно-машинному взаимодействию. Такие промышленные сети сегодня успешно реализуются в Германии и Японии.

Таблица 1 – Особенности ключевых этапов промышленной революции

Этап промышленной революции (исторические рамки)	Географический охват	Базовые		Отрасли охвата (новые отрасли)	Результат (сущность индустриализации)	Основная организационно-экономическая форма хозяйствования
		техническое устройство (материалы)	технологии			
Первая промышленная революция (конец XVIII – начало XIX вв.)	некоторые регионы Западной Европы (Великобритания, Германия, Франция) и Северной Америки	водяной и паровой двигатели, ткацкие станки, механические устройства	механизация производства	текстильная промышленность, металлургия	переход от аграрной экономики к промышленному производству	крупное машиностроительное производство (монополии) и малый бизнес
Вторая промышленная революция (вторая половина XIX в. – начало XX в.)	Западная Европа, США и Япония	высококачественная сталь, двигатель внутреннего сгорания, электрические устройства, конвейер, телефон, телеграф	электрификация производства	электроэнергетика, сталелитейное производство, нефтяная и химическая промышленность, железнодорожный транспорт	точное производство (массовое производство общедоступных потребительских товаров) и разделение труда, внедрение инноваций	средние и крупные предприятия (фирмы)
Третья промышленная революция (вторая половина XX – начало XXI вв.)	Южная Корея, Сингапур, Гонконг и Тайвань	роботы, роботизированные станки с ЧПУ, вычислительный процессор (микрочип), прецизионный электропривод, возобновляемые источники энергии	нанотехнологии, инфокоммуникационные технологии (ИКТ) и программное обеспечение (ПО), аддитивные технологии	IT-индустрия, электроника, альтернативная энергетика, строительство, транспорт, химия, аддитивное производство	автоматизация и роботизация, цифровизация производства	национальные и транснациональные корпорации, гибридные компании
Четвертая промышленная революция (с начала XXI в.)	Германия, США, Япония, Нидерланды, Франция, Великобритания, Италия, Бельгия и др.	микрочип, Коботы (Коллаборативные роботы), Беспилотная техника (автомобили, самолеты)	аналитика больших данных, интернет вещей, цифровые экосистемы, виртуальная и дополненная реальность, 3D-печать, печатная электроника, квантовые вычисления, применение распределенных реестров (блокчейн)	логистика, точное земледелие, энергетика, здравоохранение, безопасность, коммуникации	полная автоматизация производства, внедрение киберфизических систем (CPS), «промышленный интернет» и «цифровое предприятие»/«умные» фабрики	сетевые цифровые корпорации

С другой стороны, Индустрию 4.0 представляют как основу развития концепции «Суперинтеллектуальное общество» или «Суперумное общество», «Общество 5.0» (Super Smart Society 5.0). Такая концепция была разработана в Японии в 2016 году и направлена на цифровизацию на всех уровнях общества путем: использования модели «открытой науки» (Open Science); создания глобальных инновационных систем; развития «умных производственных систем в промышленности», «умного сельского хозяйства» и возможностей расширения рынка питания с помощью «умной еды»; создания «умных городов»; регулирования изменений климата; создания системы профилактики инфекционных заболеваний, современные технологии электронного обучения и др.

Таким образом, цифровая индустриализация относится к одному из видов индустриализации – процессу, реализация которого способствует осуществлению четвертой промышленной революции.

Поскольку понятие «цифровая индустриализация» является одним из видов индустриализации, то ее также можно рассматривать в рамках технико-технологического, организационно-экономического, институционального и социокультурного подходов.

Технико-технологический подход к определению индустриализации заключается в технико-технологических изменениях, создающих новые возможности для развития промышленного производства. Такие возможности связаны с внедрением в производство прорывных технологий, обеспечивающих смену волн [25] или технологических укладов [26]. Эти идеи получили дальней-

шее развитие в работах Д. С. Львова, А. Клайнкнехта, С. Кузнецца, Г. Менша, Ю. Яковца и других. Считается, что в мировой экономике господствуют III-V технологические уклады. В развитых странах формируются основные черты VI и VII технологических укладов, основанных на нанотехнологиях, цифровизации и внедрении киберфизических систем [27]. Тем самым, процесс перехода к VI и VII укладам можно отнести к цифровой индустриализации, которую связывают с «масштабным продуцированием производственной техники с ЧПУ, аппаратно-программных средств ее дистанционного взаимодействия друг с другом, а также необходимой для этого элементной базы (микропроцессоров, микроконтроллеров, вспомогательных радиокомпонентов и т. п.) с целью массового оснащения такой техникой производственных предприятий и создания на этой основе сетевых (цифровых) корпораций» [28]. Такая индустриализация опирается на развитие автоматизированных систем, робототехники, систем искусственного интеллекта, совершенствование микропроцессоров, глобальных информационных сетей, внедрение интегрированных нано-, био- и информационных технологий (когнитивных технологий). Цифровые трансформации характерны, в первую очередь, для: машиностроения, добывающих отраслей, строительства, транспорта, медицины.

В целом, индустриализация предполагает обновление не только самих технологий производства, но и принципов, и систем управления промышленными предприятиями, которые учитывают не только технологические сдвиги, но и требования внешней среды.

Организационно-экономический подход к определению цифровой индустриализации учитывает особенности концепции развития «умного производства», где «умное оборудование» на «умных фабриках» будет самостоятельно обеспечивать непрерывную работу и рост производительности труда. Переход на новый уровень организации производства опирается на управление цепочкой создания стоимости на протяжении всего жизненного цикла выпускаемой продукции. Киберфизические системы способствуют: созданию виртуальных копий объектов физического мира, контролю за физическими процессами и принятию децентрализованных решений; объединению в одну сеть, взаимодействию в режиме реального времени, самонастраиванию и самообучению [29]. Интернет-технологии обеспечивают межмашинное взаимодействие (M2M), обмен данными между работниками предприятия, ERP-системами, роботами, продуктами и т. д. Такая киберсоциализация (возможность для машин самостоятельно коммуницировать) приводит к созданию единого «языка» кибервзаимодействия и общих правил коммуникаций занятых, т. е. формирует новые модели управления предприятием и определяет новые профессиональные компетенции.

Новая модель управления предприятием в условиях цифровизации отличается высокой гибкостью и требует постоянных изменений бизнес-процессов компании. Она ориентирована на управление системами автоматизации основных и вспомогательных производственных операций, сопутствующих процессов в режиме реального времени в постоянном взаимодействии с внешней средой. Особенностью такого управления яв-

ляется то, что оно выходит за границы одного предприятия, способствует интеграции в единое информационное пространство с перспективой объединения в глобальную промышленную Сеть вещей и услуг. Такая глобализация для извлечения преимуществ от использования новой бизнес-модели ставит задачи не только для развития конкретного предприятия, но и удержания целостности и ценности всего бизнеса.

Тем самым, реализуемая в рамках концепции «Индустрия 4.0», модель управления представляет собой глобальную, многоуровневую систему, в которую встроены 6 обязательных подсистем: 1) управление жизненным циклом изделия (PLM – Product Lifecycle Management); 2) большие Данные (Big Data); 3) продуманный завод (SMART Factory); 4) киберфизические системы (Cyber-physical systems); 5) интернет вещей (IoT – Internet of Things); 6) интероперабельность (функциональная совместимость – Interoperability). Ее основными компонентами являются: горизонтальная интеграция бизнес-процессов и процессов создания стоимости (value networks); вертикальная интеграция внутренней производственной цепочки предприятия (networked manufacturing); сквозная цифровая интеграция процессов проектирования (digital integration of engineering), непрерывное цифровое проектирование [30]. Цифровое проектирование базируется на принципах информационной совместимости, прозрачности и поддержки управляющих решений, децентрализованности решений. Учет выше перечисленных особенностей формирования моделей управления цифровым предприятием позволяет свести каждое предприя-

тие, каждую производственную систему в единую многомерную иерархию, определив их место в информационном пространстве.

Новые технологии, человеко-машинное сотрудничество требуют создания новых качественно отличных рабочих мест, рост спроса на специальные профессиональные навыки в следующих областях: решение сложных и комплексных задач (complex problem-solving), внимание к деталям, гибкость и комплексное решение проблем; формирование навыков общения (умения убеждать и вести переговоры, обучать других, обладать эмоциональным интеллектом); развитие специальных навыков в области информационных технологий, когнитивных способностей (оригинальность, инициативность, креативность и критичность мышления, умение слушать, убеждать, способность к обучению) [31]. Главной движущей силой цифровой индустриализации становятся инженеры и ученые, перед которыми стоят очень важные и принципиально новые задачи – умение продуцировать инновации в реальном времени, что способствует сращиванию науки и производства.

Цифровая индустриализация также способствует созданию множества новых направлений, профессий в науке и новое поле для деятельности широкого круга людей. В 2015 году в Агентство стратегических инициатив сформировало второе издание «Атласа новых профессий», где нашли отражение профессии, связанные с цифровыми технологиями. Например, внедрение 3D печати в строительной сфере приведет к появлению таких специальностей, как архитектор-проектировщик домов для 3D печати, проектировщик умно-

го дома, архитектор-проектировщик энергоавтономных зданий. С развитием робототехники будут востребованы инженеры-проектировщики роботов, с развитием информационных технологий или IT – специалисты по разработке интернета вещей, проектировщики нейроинтерфейсов и т. д.

Таким образом, цифровая индустриализация формирует новые знания и, тем самым, запрос на новые профессии и специальности, способствует созданию новых компетенций. Это становится ключевой составляющей экономического роста в промышленности.

В рамках институционального подхода доказано, что индустриализация оказывает влияние на формальные и неформальные институты (институт финансовой и материально-технической инфраструктуры; институт экономического стимулирования поддержки инновационной деятельности; институт поддержки рискованных и пр.) [32], а стержневые институты развития различных стран (государства, собственности, культуры) – на становление макроэкономической структуры индустриального типа [33]. Для Индустрии 4.0 характерно создание особых институтов развития на уровне государства, например: Национального института продвижения цифровой экономики и цифрового общества (Japan Institute for Promotion of Digital Economy and Community, JIPDEC) в Японии, Консорциума промышленного Интернета (Industrial Internet Consortium™, IIC) в США, Национальной академии наук и инжиниринга (Acatech) в Германии, Национальной ассоциации участников рынка промышленного Интернета (НАПИ) в России. Их основной задачей является создание

благоприятных условий для внедрения цифровых технологий с учетом генетических черт развития страны, стержневых институтов и целевых (телеологических) установок государства, макроэкономической и национальной структур промышленности. Кроме того, на уровне регионов и отдельных крупных корпораций также создаются структуры, ответственные за внедрение цифровых технологий в производство.

В социокультурном аспекте индустриализация сводится к урбанизации и, соответственно, к формированию «нового образа жизни» общества и нового мировосприятия, основанных на функциональной специализации институтов и людей. Позитивное и творческое отношение к труду в сочетании с саморазвитием позволяет быстро создавать и внедрять инновации, что обеспечивает ускоренный рост производства и доходов населения.

Цифровые технологии меняют качество жизни и расширяют возможности человечества, определяя единую цифровую культуру общества. Умная среда, цифровая среда, или цифровая экосистема предполагает рост доверия на уровне согласования процессов получения, обмена и анализа данных между всеми участниками производственного и сопутствующих процессов. При этом возникает необходимость решать проблемы технизации жизненного мира человека, раскрывающие негативные влияния техники на человека.

Таким образом, цифровая индустриализация затрагивает прогресс (изменения) и определяет его особенности в четырех областях: техника и технологии, управление, институты и социум.

К дискуссионному относится вопрос о том, что цифровая индустриализация обладает признаками системности. Системный подход к исследованию данного процесса позволяет рассмотреть предметно-практические характеристики цифровой индустриализации, как целостного, структурированного, системного, обладающего единством взаимосвязанных и взаимовлияющих элементов. Соответственно, рассмотрим данный процесс с точки зрения наличия характеристик «системности».

1. *Организованность или целостность.* Цифровая индустриализация интегрирует отдельные производства и предприятия в единую глобальную цифровую систему, развивая способности каждой единицы и системы в целом к самоорганизации и саморазвитию. Данная глобальная система в процессе объединения приобретает новое качество (принцип эмерджентности), которое заключается в том, что роль локомотива изменений приобретают комплементарные активы компьютерного капитала (все содержание продукта, управления и прочего смещается в цифровую форму). При этом важно понимать, что непрерывный процесс изменений будет способствовать снижению стабильности и устойчивости бизнеса.

2. *Множественность.* Предприятия, несмотря на то, что интегрированы в единую глобальную цифровую систему, могут быть выделены как целостные объекты (элементы) и должны оставаться полностью независимыми друг от друга. Основной задачей управления предприятием становится сохранение его идентичности и самобытности. Связь между предприятиями сети может быть случайной или вообще не просматриваться.

3. *Иерархическая структура.* Вся глобальная цифровая система включает подсистемы и элементы системы, выстроенные в иерархию, и находится в многокачественных прямых и опосредованных взаимосвязях. В качестве примеров можно привести следующие взаимодействия [34]:

- на уровне глобальной сети: «умная промышленность» – «умный завод/фабрика» – «умное производство»;

- на уровне отдельного предприятия: уровень рабочих групп, подразделений, групп подразделений внутри организации, организации в целом или уровень взаимодействия организации с внешними контрагентами;

- на уровне информационных систем: источники данных, системы обработки, передачи и хранения данных, практики и процессы работы с этими системами, а также данные, которые порождают информационные системы и прочее.

Связь между подсистемами и элементами системы взаимодействуют, взаимодополняя, обогащая и развивая друг друга, образуя уникальный профиль каждого предприятия и всей глобальной системы в целом.

4. *Наличие устойчивых связей.* В основу цифровой трансформации бизнеса закладывается внутреннее сотрудничество, создание кросс-функциональных процессов и команд. Для формирования устойчивой системы внутренние связи должны превосходить по мощности внешние, т. е. предприятия должны полноценно эксплуатировать новый информационный ресурс. Поддержка и развитие инновационных бизнес-моделей требует наличия специальной техники, знания технологий, наличия новых

компетенций и ценностей (клиентоцентричность), понимания принципов построения активов нового поколения.

Внешние связи трансформируются в цифровое партнерство или коллаборацию, что способствует построению открытых систем, открывая возможности для расширения данных из внешних источников, поиска инновационных идей продуктов. Такое взаимодействие позволяет предприятию экономить время и ресурсы на создание и внедрение новаций, развитие инфраструктуры, поиск материалов, техники и технологий, подрядчиков, потребителей и сотрудников.

5. *Интегрированность.* Интегрированные в единую цифровую систему предприятия и производства ориентированы на достижение общих стратегически и тактических параметров – изменение бизнес-модели предприятий для адаптации управления на основе внедрения цифровых технологий и анализа больших данных. В основе цифровой трансформации лежит совершенствование единой промышленной, технико-технологической, инновационно, информационной, кадровой политики предприятия с учетом требований сетецентрического подхода.

Тем самым нам удалось показать, что цифровая индустриализация как процесс трансформации промышленности обладает всеми признаками системности: целостность, охват множества элементов, формирование иерархичной структуры, развитие устойчивых связей, интегрированность всех процессов. Реализация такой трансформации возможна только в условиях поэтапного, а не революционного, становления, что потребует масштабной

автоматизации и роботизации промышленности, а также цифровизации общества в целом.

Обсуждение

В ходе исследования показано, что развитие общества всегда неотделимо от развития промышленности, высокопроизводительным инструментом сохранения глобальной конкурентоспособности которой является индустриализация. В основу индустриализации на каждом этапе развития общества закладываются различные критические факторы. По мере роста цифровизации общества появляются новые технологии, методы и модели управления, институты развития, складываются новые требования к работникам и обществу в целом. Достигнутый прогресс в инфокоммуникационных технологиях, их широкое применение в производственных и бизнес-процессах позволяют говорить о «цифровой индустриализации».

Этимологический, эволюционный, сравнительный и системный анализ позволили охарактеризовать цифровую индустриализацию, как процесс развития промышленности на основе цифровых информационно-коммуникационных технологий, внедрение которых способствует сквозной цифровизации всех физических активов предприятия и их интеграции в цифровую экосистему. Ключевым преимуществом цифровой индустриализации является возможность неограниченного масштабирования получения положительных эффектов от цифровизации на всех уровнях производственной системы: от предприятия до национальной и мировой промышленности.

Выводы

Обобщая проведенное теоретическое исследование можно сделать следующие выводы.

1. Для изучения экономического содержания (генетических и приобретенных характеристик) понятия «цифровая индустриализация» предложена методология развития, в основу которой заложены принципы эмпирического позитивизма, что позволило обосновать целесообразность использования в работе таких методов научного познания, как этимологический, категориальный, эволюционный и сравнительный.

2. На основе предложенной методологии определены генетические и приобретенные в ходе исторического развития общества характеристики цифровой индустриализации. Цифровую индустриализацию предложено трактовать, как процесс развития промышленности на основе инновационных цифровых информационно-коммуникационных технологий, внедрение которых способствует фундаментальным изменениям моделей управления, корпоративной культуры, производственной инфраструктуры и внешних коммуникаций. Обосновано, что в процессе эволюции цифровую индустриализацию стали отождествлять с четвертой промышленной революцией или «Индустрией 4.0», что позволило выявить приобретенные признаки данного явления, обусловленные технико-технологическими, организационно-экономическими, институциональными и социокультурными изменениями, происходящими в обществе и экономике.

3. С помощью системного подхода к изучению экономических явлений систематизированы системные

признаки цифровой индустриализации: целостность, охват множества элементов, формирование иерархичной структуры, развитие устойчивых связей, интегрированность всех процессов.

Таким образом, данное исследование доказывает правомерность введения в научный оборот понятия «цифровая индустриализация» в связи с деформацией научных воззрений на проблемы индустриализации современного государства в период всеобщей цифровизации. Цифровая индустриализация как научное направление представляет собой масштабную область исследований, охватывающую не только проблемы определения фундаментальных свойств данного процесса, но и поиск инструментов его активизации, методов оценки и прогнозирования развития.

Благодарности

Исследование выполнено при финансовой поддержке РФФИ и БРФФИ в рамках научного проекта № 20-510-00002.

ЛИТЕРАТУРА

1. Семенов А. В. Этимологический словарь русского языка. – М. : Юнвес, 2003. – 704 с.
2. Плужник М. В. Индустриальный прогресс как условие трансформации модели рентно-ресурсной экономики // Вестник науки Сибири. – 2011. – № 1(1). – С. 434–438.
3. Шмелев Н. П. Проблемы экономического роста развивающихся стран. – М. : Наука, 1970. – 67 с.
4. Pearce D. W. The MIT Dictionary of Modern Economics. 4th Edition. – Cambridge (Mass.), 1992. – 486 p.

5. Бродель Ф. Материальная цивилизация, экономика и капитализм, XV–XVIII века. Т. 3. – М. : Прогресс, 1992. – 607 с.
6. Kuper A., Kuper J. The Social Science Encyclopedia. – London, 1985. – 386 p.
7. Сухарев О. С. Экономическая теория индустриализации // Вестник Пермского университета. Сер. «Экономика». – 2015. – № 2(25). – С. 6–14.
8. Stearns P. N. Encyclopedia of the Social History. – New York; London, 1994. – 856 p.
9. Балашова О. Ю. Особенности формирования теории занятости населения в индустриальный период развития // Современные проблемы науки и образования. – 2013. – № 5 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=10416> (дата обращения: 12.05.2020).
10. Negroponte N. Being Digital. – New York: Knopf, 1995 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://inance.ru/2017/09/cifrovaya-ekonomika/> (дата обращения: 10.05.2018).
11. Халин В. Г., Чернова Г. В. Цифровизация и ее влияние на российскую экономику и общество: преимущества, вызовы, угрозы и риски // Управленческое консультирование. – 2018. – № 10. – С. 46–63.
12. Хомякова С. С. Трансформация и закрепление термина «цифровизация» на законодательном уровне // Молодой ученый. – 2019. – № 41(279). – С. 9–12.
13. Гэлбрейт Дж. Новое индустриальное общество : пер. с англ. – М. : Изд-во АСТ ; СПб. : Terra Fantastica, 2004. – 602 с.

14. Bell D. The coming of post-industrial society: A venture of social forecasting. – N.Y.: Basic Books, 1973. – 507 p.
15. Тоффлер Э. Третья волна, 1980. – М.: АСТ, 2010. – 784 с.
16. Тойнби А. Дж. Цивилизация перед судом истории : сб. : пер. с англ. – М. : Прогресс-культура ; СПб. : Ювента, 1995. – 592 с.
17. Sakaya T. The Knowledge-Value Revolution or a History of the Future. – Tokyo-N.Y.: Kodansha America, 1991. – 379 p.
18. Кастельс М. Власть коммуникации: учеб. Пособие / пер. с англ. Н. М. Тылевич ; под науч. ред. А. И. Черных. – М. : Изд. Дом Высшей школы экономики, 2016. – 564 с.
19. Иноземцев В. Л. Современное постиндустриальное общество: природа, противоречия, перспективы: учеб. пособие для студентов вузов. – М.: Логос, 2000. – 304 с.
20. Губанов С. Неиндустриализация плюс вертикальная интеграция (о формуле развития России) // Экономист. – 2008. – № 9. – С. 3–27.
21. Губанов С. К политике неиндустриализации России // Экономист. – 2009. – № 9. – С. 3–20.
22. Бодрунов С. Д. Ноономика: Монография. – М.: Культурная революция, 2018. – 424 с.
23. Швабе К. Технологии Четвертой промышленной революции. – М.: БОМБОРА, 2019. – 230 с.
24. Щетинина Н. Ю. Индустрия 4.0: практические аспекты реализации в российских условиях // Модели, системы, сети в экономике, технике, природе и обществе. – 2017. – № 1(21). – С. 75–84.
25. Кондратьев Н. Большие циклы конъюнктуры // Проблемы экономической динамики. – М.: Экономика, 1989. – С. 48–76.
26. Глазьев С. Ю. Теория долгосрочного технико-экономического развития. – М.: ВладДар, 1993. – 310 с.
27. Нанотехнологии как ключевой фактор нового технологического уклада в экономике / Под ред. С. Ю. Глазьева, В. В. Харитоновой. – М. : Тривант, 2009. – 304 с.
28. Байнев В. Ф. Цифровая индустриализация ЕАЭС как технико-технологический фундамент его экономического суверенитета // Проблемы современной экономики. – 2019. – № 3(71). – С. 132–136.
29. Амелин С. В., Щетинина И. В. Организация производства в условиях цифровой экономики // Организация производства. – 2018. – Т. 26, №4. – С. 7–18.
30. Михайлова Л. В., Сазонова М. В., Дикова О.Д. Особенности бизнес-модели и проблемы реализации новой технологической концепции в России // Вестник Московского государственного областного университета. Серия: Экономика. – 2020. – № 1. – С. 66–73.
31. Буренина И. В., Гайфуллина М. М., Сайфуллина С. Ф. Социально-экономические трансформации, связанные с реализацией проектов разработки и внедрения технологий Индустрии 4.0 // Вестник Евразийской науки. – 2018. – № 5 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://esj.today/PDF/73ECVN518.pdf> (дата обращения: 16.09.2019).
32. Волошин А. И., Бондаренко Е. В. Необходимость финансового планирования в условиях современной экономики // Международный научный журнал «Инновацион-

ная наука». – 2017. – № 2-1. – С. 160–164.

33. Норт Д. С Институты и экономический рост: историческое введение // THESIS. – 1993. – № 2. – С. 69–91.

34. Ананьин В. И., Зимин К. В., Лугачев М. И., Гимранов Р. Д., Скрипкин К. Г. Цифровое предприятие: трансформация в новую реальность // Бизнес-информатика. – 2018. – № 2(44). – С. 45–54.

Макарова Ирина Валерьевна, д-р экон. наук, профессор кафедры «Региональная, муниципальная экономика и управление», ФГБОУ ВО «Уральский государственный экономический университет»: Россия, 620144, Свердлов-

ская обл., г. Екатеринбург, ул. 8 Марта / Народной Воли, 62/45.

Угольникова Ольга Дмитриевна, канд. физ.-мат. наук, доцент кафедры «Безопасность населения и территорий от чрезвычайных ситуаций», ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет»: Россия, 191023, Ленинградская обл., г. Санкт-Петербург, ул. Садовая, 21.

Лепеш Григорий Васильевич, д-р техн. наук, профессор, зав. кафедрой «Безопасность населения и территорий от чрезвычайных ситуаций», ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный экономический университет»: Россия, 191023, Ленинградская обл., г. Санкт-Петербург, ул. Садовая, 21.

Тел.: (902) 84-27-63

E-mail: k511@mail.ru

THEORETICAL FOUNDATIONS OF DIGITAL INDUSTRIALIZATION

Makarova Irina Valeryevna, Dr. of Econ. Sci., Prof., Depart. of Regional and Municipal Economy and Management, Ural State University of Economics, Yekaterinburg, Russia.

Ugol'nikova Olga Dmitrievna, Cand. of Phys.-Math. Sci., Ass. Prof., Depart. of Population and Territories Protection from Emergencies, Saint Petersburg State University of Economics, Saint Petersburg, Russia.

Lepesh Grigoriy Vasil'evich, Dr. of Tech. Sci., Prof., Head of Depart. of Population and Territories Protection from Emergencies, Saint Petersburg State University of Economics, Saint Petersburg, Russia.

Keywords: digital industrialization, theory, economic essence, system parameters, Industry 4.0.

For quoting: Makarova, I.V., Ugol'nikova, O.D., Lepesh, G.V. (2020). Theoretical foundations of digital industrialization. *Nauchnoe obozrenie: teoriya i praktika [Scientific Review: Theory and Practice]*, vol. 10, iss. 9. pp. 1841-1857 (in Russian). DOI: 10.35679/2226-0226-2020-10-9-1841-1857.

Abstract. The paper presents the results of theoretical studies to determine the economic essence of digital industrialization. The relevance of this topic is due to: firstly, the importance of industrialization for maintaining and increasing the competitive position of certain territories; secondly, the fact that traditional industrialization

does not reflect the possibility of effective use of enterprise digital assets and the potential of the digital ecosystem. All this requires substantiation of the need to introduce into the scientific circulation the concept of "digital industrialization" used in business. To determine the genetic characteristics of this process, as well as the distinctive features of digital and traditional industrialization, general scientific research methods were used (etymological, evolutionary, structural and systemic analysis), as well as an analysis of this concept from the point of view of technical and technological, organizational, economic, institutional and sociocultural approaches. It is proved that digital industrialization is associated with progress and affects changes in four areas: engineering and technology, management, institutions and society. At each stage of the society development, industrialization is based on various critical factors. It was revealed that digital industrialization as a process of industrial transformation has all the signs of consistency. Using the method of comparative analysis, the system parameters of the process under study were investigated: integrity, coverage of many elements, the formation of a hierarchical structure, the development of stable relationships, the integration of all processes. The study made it possible to show the current and potential role and place of digital industrialization in the formation of modern reality, to assess its possibilities of unlimited scaling of obtaining positive effects at all levels of the production system (from the enterprise to the national and global industry).

REFERENCES

1. Semenov, A.V. (2003). *Etimologicheskiy slovar' russkogo yazyka [Etymological dictionary of the Russian language]*. Moscow: Yunves (in Russian).
2. Pluzhnik, M.V. (2011). Industrial'nyy progress kak uslovie transformatsii modeli rentno-resursnoy ekonomiki [Industrial progress as a condition for the transformation of the model of rent-resource economy]. *Vestnik nauki Sibiri – Bulletin of Science of Siberia*, iss. 1(1), pp. 434–438 (in Russian).
3. Shmelev, N.P. (1970). *Problemy ekonomicheskogo rosta razvivayushchikhsya stran [Problems of economic growth in developing countries]*. Moscow: Nauka (in Russian).
4. Pearce, D.W. (1992). *The MIT Dictionary of Modern Economics*. (4th ed). Cambridge (Mass.).
5. Brodel', F. (1992). *Material'naya tsivilizatsiya, ekonomika i kapitalizm, XV–XVIII veka [Material civilization, economics and capitalism, XV–XVIII centuries]*. (Vol. 3). Moscow: Progress (in Russian).
6. Kuper, A. & Kuper, J. (1985). *The Social Science Encyclopedia*. London.
7. Sukharev, O.S. (2015). Ekonomicheskaya teoriya industrializatsii [Economic theory of industrialization]. *Vestnik Permskogo universiteta. Ser. «Ekonomika» – Bulletin of Perm University. Ser. «Economy»*, iss. 2(25), pp. 6–14 (in Russian).
8. Stearns, P.N. (1994). *Encyclopedia of the Social History*. New York; London.
9. Balashova, O.Yu. (2013). Osobennosti formirovaniya teorii zanyatosti naseleniya v industrial'nyy period razvitiya [Features of the formation of the theory of employment in the industrial period of development]. *Sovremennyye problemy nauki i obrazovaniya – Modern problems of science and education*, iss. 5. Retrieved from: <http://www.science-education.ru/ru/article/view?id=10416> (date of the application: 12.05.2020) (in Russian).
10. Negroponte, N. (1995). *Being Digita*. New York: Knopf. Retrieved from: <http://inance.ru/2017/09/cifrovaya-ekonomika/> (date of the application: 10.05.2018).
11. Khalin, V.G. & Chernova, G.V. (2018). Tsifrovizatsiya i ee vliyaniye na rossiyskuyu ekonomiku i obshchestvo: preimushchestva, vyzovy, ugrozy i riski [Digitalization and its impact on the Russian economy and society: advantages, challenges, threats and risks]. *Upravlencheskoe konsul'tirovanie – Management consulting*, iss. 10, pp. 46–63 (in Russian).
12. Khomyakova, S.S. (2019). Transformatsiya i zakrepleniye termina «tsifrovizatsiya» na zakonodatel'nom urovne [Transformation and consolidation of the term «digitalization» at the legislative level]. *Molodoy uchenyy – Young scientist*, iss. 41(279), pp. 9–12 (in Russian).
13. Gelbreyt, Dzh. (2004). *Novoe industrial'noye obshchestvo [New industrial society]*. Moscow: Izd-vo AST; Saint-Petersburg: Terra Fantastica (in Russian).
14. Bell, D. (1973). *The coming of post-industrial society: A venture of social forecasting*. New York: Basic Books.
15. Toffler, E. (2010). *Tret'ya volna, 1980 [The third wave, 1980]*. Moscow: AST.
16. Toynbi, A.Dzh. (1995). *Tsivilizatsiya pered sudom istorii [Civilization before the court of history: collection of articles]*. Moscow: Progress-kul'tura; Saint-Petersburg: Yuventa (in Russian).
17. Sakaya, T. (1991). *The Knowledge-Value Revolution or a History of the Future*. Tokyo-New York: Kodansha America.
18. Kastel's, M. (2016). *Vlast' kommunikatsii: ucheb. Posobie [Power of communication: textbook. Allowance]*. (Trans, N.M. Tylevich). A.I. Chernykh (Eds.). Moscow: Izd. Dom Vysshey shkoly ekonomiki (in Russian).
19. Inozemtsev, V.L. (2000). *Sovremennoye postindustrial'noye obshchestvo: priroda, protivorechiya, perspektivy: ucheb. posobie dlya studentov vuzov [Modern post-industrial society: nature, contradictions, prospects: textbook. manual for university students]*. Moscow: Logos (in Russian).
20. Gubanov, S. (2008). Neoindustrializatsiya plus vertikal'naya integratsiya (o formule razvitiya Rossii) [Neoindustrialization plus vertical integration (about the formula for Russia's development)]. *Ekonomist – The Economist*, iss. 9, pp. 3–27 (in Russian).
21. Gubanov, S. (2009). K politike neoindustrializatsii Rossii [Towards the policy of neoindustrialization of Russia]. *Ekonomist – The Economist*, iss. 9, pp. 3–20 (in Russian).
22. Bodrunov, S.D. (2018). *Noonomika: Monografiya [Noonomics: Monograph]*. Moscow: Kul'turnaya revolyutsiya (in Russian).
23. Shvabe, K. (2019). *Tekhnologii Chetvertoy promyshlennoy revolyutsii [Technologies of the Fourth Industrial Revolution]*. Moscow: BOMBORA (in Russian).
24. Shchetinina, N.Yu. (2017). Industriya 4.0: prakticheskie aspekty realizatsii v rossiyskikh usloviyakh [Industry 4.0: practical aspects of implementation in Russian conditions]. *Modeli, sistemy, seti v ekonomike, tekhnike, prirode i obshchestve – Models, systems, networks in economics, technology, nature and society*, iss. 1(21), pp. 75–84 (in Russian).

-
-
25. Kondrat'ev, N. (1989). Bol'shie tsikly kon'yunktury [Big cycles of the conjuncture]. Problems of economic dynamics. Moscow: Ekonomika (in Russian).
26. Glaz'ev, S.Yu. (1993). *Teoriya dolgosrochnogo tekhniko-ekonomicheskogo razvitiya* [Theory of long-term technical and economic development]. Moscow: VlaDar (in Russian).
27. Glaz'ev, C.Yu. & Kharitonov, V.V. (Eds.). (2009). *Nanotekhnologii kak klyuchevoy faktor novogo tekhnologicheskogo uklada v ekonomike* [Nanotechnology as a key factor of a new technological order in the economy]. Moscow: Trovant (in Russian).
28. Baynev, V.F. (2019). Tsifrovaya industrializatsiya EAES kak tekhniko-tekhnologicheskoy fundament ego ekonomicheskogo suvereniteta [Digital industrialization of the EAEU as a technical and technological foundation of its economic sovereignty]. *Problemy sovremennoy ekonomiki – Problems of modern economy*, iss. 3 (71), pp. 132–136 (in Russian).
29. Amelin, S.V. & Shchetinina, I.V. (2018). Organizatsiya proizvodstva v usloviyakh tsifrovoy ekonomiki [Organization of production in the digital economy]. *Organizatsiya proizvodstva – Organization of production*, vol. 26, iss. 4, pp. 7–18 (in Russian).
30. Mikhaylova, L.V., Sazonova, M.V. & Dikova, O.D. (2020). Osobennosti biznes-modeli i problemy realizatsii novoy tekhnologicheskoy kontseptsii v Rossii [Features of the business model and the problems of implementing a new technological concept in Russia]. *Vestnik Moskovskogo gosudarstvennogo oblastnogo universiteta. Seriya: Ekonomika – Bulletin of the Moscow State Regional University. Series: Economics*, iss. 1, pp. 66–73 (in Russian).
31. Burenina, I.V., Gayfullina, M.M. & Sayfullina, S.F. (2018). Sotsial'no-ekonomicheskie transformatsii, svyazannye s realizatsiey proektov razrabotki i vnedreniya tekhnologiy Industrii 4.0 [Socio-economic transformations associated with the implementation of projects for the development and implementation of technologies for Industry 4.0]. *Vestnik Evraziyskoy nauki – Bulletin of Eurasian Science*, iss. 5. Retrieved from: <https://esj.today/PDF/73ECVN518.pdf> (date of the application: 16.09.2019) (in Russian).
32. Voloshin, A.I. & Bondarenko, E.V. (2017). Neobkhodimost' finansovogo planirovaniya v usloviyakh sovremennoy ekonomiki [The need for financial planning in the modern economy]. *Mezhdunarodnyy nauchnyy zhurnal «Innovatsionnaya nauka» – International scientific journal «Innovative Science»*, iss. 2-1, pp.160–164 (in Russian).
33. Nort, D.S (1993). Instituty i ekonomicheskoy rost: istoricheskoe vvedenie [Institutions and economic growth: a historical introduction]. *THESIS – THESIS*, iss. 2, pp. 69–91 (in Russian).
34. Anan'in, V.I., Zimin, K.V., Lugachev, M.I., Gimranov, R.D. & Skripkin, K.G. (2018). Tsifrovoye predpriyatie: transformatsiya v novuyu real'nost' [Digital enterprise: transformation into a new reality]. *Biznes-informatika – Business Informatics*, iss. 2(44), pp. 45–54 (in Russian).
-
-

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ПЕРЕХОДА К ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКЕ В АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННОМ КОМПЛЕКСЕ

Н. В. РЕШЕТНИКОВА

*ФГБУН «Институт аграрных проблем Российской академии наук»,
г. Саратов*

Реферат. Актуальной проблемой эффективного развития агропродовольственного комплекса России является переход к цифровой экономике, которая должна вывести его на новый уровень развития, позволяющий удовлетворять растущие потребности населения страны в качественном продовольствии. Цифровые технологии направлены на обеспечение оптимального управления каждым звеном агропродовольственной системы, ее адаптацию к внешним изменениям. Внедрение цифровых технологий в агропродовольственный комплекс является перспективным для экономики в целом. Цифровизация агропродовольственного комплекса – это повышение скорости обмена информацией внутри системы, мониторинг спроса и предложения, цен и параметров производственных процессов, рост качества управленческих решений. Цель исследования заключается в оценке перспективы, рисков и сдерживающих факторов внедрения цифровых технологий в управление агропродовольственным комплексом. Рассмотрены виды цифровых технологий, перспективных для использования в агропродовольственном комплексе с акцентом на технологии, обеспечивающие цифровизацию в растениеводстве и животноводстве, процессов переработки сельскохозяйственного сырья и сбыта конечной продукции. Показана эффективность применения цифровых технологий в аграрной сфере, способствующих ресурсосбережению и оптимизации производственно-сбытовых процессов. Выполнен с использованием показателей Глобального инновационного индекса анализ динамики инновационной системы России, выделены ее сильные и слабые стороны, определены важнейшие направления развития. Изучены нормативно-правовые основы процесса цифровизации агропродовольственного комплекса. Подчеркнуты проблемы внедрения цифровых технологий в управление агропродовольственным комплексом, а именно их слабая экономическая и инфраструктурная доступность, необходимость повышения квалификации работников аграрной сферы в области информационно-коммуникационных технологий, преимущественная ориентация государственных программ на крупный агробизнес, потребность в поддержке внедрения программ цифровизации на малых и средних предприятиях агропродовольственного комплекса. Обращено внимание на риски снижения конкурентоспособности агропредприятий, не готовых к внедрению инновационных цифровых технологий.

Ключевые слова: цифровая экономика, продовольственная безопасность, агропродовольственный комплекс, цифровые технологии, модернизация, малые предприятия, продовольственные цепочки, экономическая доступность, нормативно-правовая база.

Для цитирования: Решетникова Н. В. Проблемы и перспективы перехода к цифровой экономике в агропродовольственном комплексе // Научное обозрение: теория и практика. Т. 10. Вып. 9. С. 1858–1868. DOI: 10.35679/2226-0226-2020-10-9-1858-1868.

Введение

Мировая экономика претерпевает сложный период изменений и приспособления к новым реальностям. Традиционные проблемы российско-

го агропродовольственного комплекса помимо углубления экономического кризиса дополнились последствиями пандемии. Эффективная политика импортозамещения, проводимая

в последние годы в России, способствовала повышению конкурентоспособности отечественной продукции агропродовольственного комплекса. Эксперты ФАО прогнозируют рост спроса на продовольствие вследствие увеличения населения планеты к 2050 году в 1,5–1,7 раз [1, с. 12]. Это означает необходимость выхода агротехнологий на принципиально новый уровень развития, и Россия имеет возможность стать лидером на мировом рынке продовольствия, значительно увеличить объем экспорта в среднесрочной перспективе.

Инновационные цифровые технологии в отраслях агропродовольственного комплекса успешно внедряются в странах с развитой рыночной экономикой, которые задают темп и направление развития этих процессов на аграрном рынке, оказывающих влияние на развивающиеся страны. Цифровизация экономики становится не только тенденцией развития, но и средой функционирования мировой экономики. Анализ и адаптация накопленного зарубежными странами опыта имеет первостепенное значение для ускоренного развития российской экономики. Особенности агропродовольственного комплекса России, такие как высокий уровень ресурсоемкости производственных процессов, недостаточный уровень владения работниками сельского хозяйства высокотехнологичными навыками и компетенциями, слабая транспортная доступность сельских поселений означают необходимость поддержки государством и лидерами отрасли системы мер по координации программы цифровизации агропродовольственного комплекса [2, с. 31].

Разработка инновационных решений по выводу отечественной экономики из кризиса является актуальным направлением научного поиска. Агропродовольственный комплекс как отрасль с низкоэластичным и стабильным спросом на продовольствие, что особенно ценно в условиях падения платежеспособного спроса населения, способна стать локомотивом развития российской экономики.

Методы

Проведённое исследование опиралось на такие методы как абстрактно-логический, монографический, метод экспертных оценок, использование которых дало возможность раскрыть особенности развития цифровой экономики в агропродовольственном комплексе, дать оценку рисков и сдерживающих факторов внедрения цифровых технологий в управление агропродовольственным комплексом.

Результаты

Ответом на серьезные кризисные явления должна стать разработка и активное внедрение радикальных инноваций, оказывающих трансформирующее и определяющее влияние на общество и экономику. Такими инновациями являются, в том числе инструменты цифровой экономики NBIC-технологии (NANO-BIO-INFO-COGNO), т. е. симбиоз нано-, био-, информационных и когнитивных технологий. В агропродовольственном комплексе может найти применение широкий спектр инструментов цифровой экономики.

Рассмотрим основные направления использования возможностей цифровой экономики в агропродовольственном комплексе (рис. 1).



Рисунок 1. Особенности инструментария цифровой экономики в ключевых отраслях агропродовольственного комплекса

Цифровые технологии в блоке производства продукции АПК имеют широкий спектр инструментов. Вычислительные средства принятия решений направлены на применение информации для разработки рекомендаций по управлению и оптимизации текущей деятельности агропредприятия. Облачные технологии призваны создать платформу для недорогого и централизованного хранения данных и управления агропредприятием. Аппаратура наблюдения осуществляет сбор информации о функционировании технического оснащения и прочих ресурсов агропредприятия в целях мониторинга производственного процесса. Применение микроботов направлено на минимизацию человеческого труда, повышение эффективности производственного процесса. Цифровые средства связи призваны поддерживать контакты в режиме реального времени между отделами агропредприятия [3, с. 284].

В растениеводстве возможно применение многих видов цифровых технологий. Технологии геолокацион-

ного позиционирования (GPS, RTK) осуществляют мониторинг точного размещения сельскохозяйственных ресурсов (полевая техника, состояние посевов, месторасположение животных и др.). Географическая информационная система направлена на применение компьютеризированного картографирования в целях снижения затрат по управлению запасами, определения мер поддержки урожайности (удобрения и т. д.). Мониторы урожайности подразумевают применение датчиков и GPS на комбайнах в целях непрерывного мониторинга урожайности и составления карт урожайности, благодаря которым можно проводить анализ динамики урожайности. Точный отбор проб почвы с высоким пространственным разрешением позволяет выявлять и управлять уровнем плодородия на полях. Беспилотные летательные аппараты, например, дроны, применяются для мониторинга состояния ресурсов агропредприятия. Зондирование спектрального отражения (проксимальное и дистанционное) направлено на

мониторинг состояния почвы и сельскохозяйственных культур посредством спутниковых, самолетных или беспилотных автоматических систем, датчиков изображения или датчиков, установленных на полевом оборудовании [4, с. 76]. Автоматическое наведение приборов обеспечивает эффективное управление оборудованием. Бортовые компьютеры, которые часто подключаются к датчикам или контроллерам, помогают осуществлять сбор и обработку полевых данных в режиме реального времени [5, с. 78]. В животноводстве применяется такой вариант цифровых технологий как радиочастотный идентификатор, который позволяет осуществлять персонализированный мониторинг состояния животных, а также функционирование автоматизированных систем доения, кормления и мониторинга.

Возможности цифровых технологий могут радикально оптимизировать производственные процессы, снизить издержки и повысить эффективность агропроизводства. В частности, использование цифровых технологий может способствовать углублению знаний рыночной конъюнктуры и более полному учету особенностей рынка за счет повышения доступности информации о предложении агропродукции, спросе и ценах [6, с. 19]. Это также будет способствовать повышению уровня эффективности производственного планирования.

Использование роботов в аграрном производстве является на данный момент основным и наиболее перспективным направлением модернизации и повышения эффективности агробизнеса. Подобные технологии позволят оптимизировать производственные

процессы, будут способствовать решению проблемы нехватки кадров на селе, повысят уровень жизни населения сельских территориях. Они способны оказать позитивное влияние на современный уклад жизни на селе [7, с. 196].

Агророботы используются для измерения, оптимизации и проведения орошения по графику. Полевые роботы помогают измерять расход воды и оптимизировать полив. Перспективная замена тяжеловесным тракторам – облегченные роботы, выполняющие те же функции и снижающие уплотнение, а также необходимость повторной аэрации почвы, что благоприятно сказывается на ее качестве. Команда «Naïo Technologies» разработала сельскохозяйственный робот «Dino weeding», который позволяет овощеводам управлять прополкой урожая с высокой точностью, помогая им экономить время в течение всего сезона. Использование систем наведения при посадке и внесении удобрений может привести к экономии затрат на семена, удобрения и тракторное топливо и уменьшить рабочие часы в поле [8, с. 4].

Примером технологии Интернета вещей в агропродовольственном комплексе является точное земледелие. Системы управления техникой при посевных работах, внесении удобрений, поливе дают возможность снизить затраты на семенной материал, топливо, удобрения, сократить время полевых работ и затраты на ресурсы. Технология переменного нормирования и применение беспилотных летательных аппаратов способствуют снижению расхода воды и пестицидов, сокращают время полевых работ.

Программное обеспечение для планирования ресурсов предприятия

дает возможность оптимизировать все этапы производственно-сбытового процесса от закупок сырья до этапов производства и сбыта готовой продукции, повысить адаптивность предприятия к внешним вызовам и колебаниям рынка, усилит ориентацию бизнеса на защиту окружающей среды. Использование технологии блокчейн в агропродовольственном комплексе позволяет выявить некачественную продукцию в продуктово-сбытовых цепочках и сообщать потребителю полную информацию о производстве и реализации продукции. Технологии искусственного интеллекта способствуют росту эффективности управления агропредприятием, в том числе позволяют проводить дистанционный мониторинг состояния поля и контролировать все этапы производственно-сбытового процесса [9, с. 10]. Оптимизация использования ресурсов осуществляется на основе прогнозного моделирования и непрерывного мониторинга, позволяющих принимать своевременные и эффективные решения.

Создание информационных платформ, включающих всех участников агрорынка, будет способствовать повышению рентабельности за счет предоставления информации, обмена опытом и эффективного использования ресурсов. В качестве примера можно привести платформу «MyCrop» [8, с. 15]. Ее работа направлена на консолидацию инновационных технологий, новых идей и современных бизнес-моделей, эффективное использование продуктов и услуг для поддержки малых предприятий агропродовольственного комплекса. Платформа позволяет оптимизировать принятие решений и выбор стратегии разви-

тия для оптимизации геомаршрутов, планирования урожая, разработки индивидуальных стратегий агропредприятий, оптимизировать производственные процессы, получать информацию о погоде, особенностях почве, вредителях, а также осуществлять мониторинг урожая.

Важность развития цифровых технологий в агропродовольственном комплексе обусловлена их возможностями по оптимизации всей цепочки производственно-сбытового процесса от закупок сырья и ресурсов до производства и распределения конечной продукции, что позволяет успешно переносить последствия экологических рисков за счет оперативного получения информации и соответствующей корректировки производственных процессов.

Глобальный инновационный индекс (Global Innovation Index) разрабатывают с 2007 года Корнельский университет (США), Школа бизнеса INSEAD (Франция) и Всемирная организация интеллектуальной собственности. Глобальный инновационный индекс формируется по 129 странам на основе 80 показателей, объединенных в семь групп. Итоговый рейтинг страны рассчитывается как среднее значение двух субиндексов – ресурсов инноваций (институты, человеческий капитал и наука, инфраструктура, развитие внутреннего рынка и бизнеса) и результатов инноваций (прогресс технологий и экономики знаний, развитие креативной деятельности). Коэффициент эффективности инноваций определяется как отношение двух субиндексов, отражая, таким образом, агрегированную результативность инновационной деятельности при данном инновационном потенциале [10].

В 2019 году Россия сохранила, как и в 2018 году, 46 место в мире (субиндекс ресурсы инноваций – 41, субиндекс результаты инноваций – 59), а среди стран ЕС – 31 место из 39 стран. Это на две позиции лучше 2015 года. Информация о динамике по России за период 2015–2019 гг. свидетельствует о значительном приросте (на 11 позиций) показателей ресурсов инноваций, что нивелируется снижением (на 10 пунктов) показателей результатов влияния научно-технической и инновационной деятельности на экономику и общество.

На основе анализа Глобального инновационного индекса можно выявить следующие положительные характеристики и недостатки российской инновационной системы. Результаты анализа ресурсов инноваций наиболее позитивны по показателям развития человеческого капитала и науки (23 место), включающим охват высшим образованием – 17, соотношение учащиеся/преподаватель в среднем образовании – 15, выпускники научных и инженерных специальностей – 10 [10]. Сильными параметрами инновационной системы России являются уровень развития торговли и конкуренции (11-е место) и размер внутреннего рынка (6). Развитие технологий и экономики знаний занимает 47-е место и определяется числом патентных заявок на изобретения (20) и на полезные модели (8), поданных национальными заявителями в патентные ведомства страны, а также качеством научных публикаций (Индекс Хирша) (22) [10].

Показатели результатов инновационной деятельности выглядят значительно менее оптимистично. Институты (74-е место): нормативно-правовые условия (95), политическая

стабильность (91), качество регулирования (103), верховенство закона (111). Инфраструктура (62-е место): экологическая устойчивость (101), ВВП на единицу использования энергии (113) и соответствие систем экологического менеджмента требованиям стандарта ISO 14001 (112) [10].

Состояние российской инновационной системы по Глобальному инновационному индексу свидетельствуют о его положительной динамике: 2013 – 62 место, 2019 – 46 место. Однако, необходимо ускорить инновационное развитие, особенно в сфере применения ресурсов и обеспечить более высокий уровень воздействия результатов научно-технической и инновационной деятельности на социально-экономическое и научно-технологическое развитие страны. Особое внимание следует уделить повышению показателей, характеризующих результаты инновационной деятельности [11].

Министерство сельского хозяйства России планирует осуществлять цифровизацию агропродовольственного комплекса за счет собственных административных ресурсов – без создания подведомственных автономных некоммерческих организаций или иных похожих структур. В России уже функционирует ряд автономных некоммерческих организаций и фондов, занимающихся развитием цифровых технологий в агропродовольственном комплексе, например, Центр компетенций «Цифровизация АПК» при Фонде развития цифровой экономики, АНО «Цифровая экономика», АНО «Центр компетенций по цифровизации агропромышленного комплекса» [12, с. 201].

В национальной программе «Цифровая экономика Российской Федерации» не выделены подпро-

грамма и мероприятия по внедрению цифровых технологий в агропродовольственный комплекс [13]. Но министерством сельского хозяйства реализуется ведомственный проект «Цифровое сельское хозяйство», направленный на сбор статистических данных («Единое окно»), обеспечение информационной поддержки и предоставление услуг субъектам агропродовольственного комплекса, создание набора сервисов «Эффективный гектар», «Земля знаний» и «Прослеживаемость продукции АПК». Действует проект «Цифровые агрометеостанции», а также «Сервисы на базе государственно-частного партнерства» (в т. ч. беспилотная аэрофотовидеосъемка и агрометеомониторинг земель сельскохозяйственного назначения). Минсельхоз планирует к 2024 году за счет реализации проекта «Цифровое сельское хозяйство» консолидировать все данные на единой платформе и обеспечить использование цифровых сервисов всеми сельхозтоваропроизводителями [14, с. 28].

Проект министерства сельского хозяйства направлен на формирование единой национальной цифровой платформы в агропродовольственном комплексе. Первый этап состоит в создании и внедрении национальной платформы цифрового государственного управления агропродовольственным комплексом, которая будет интегрирована с другими субплатформами для управления агропродовольственным комплексом на региональном и муниципальном уровнях. Благодаря этому появится возможность оказывать государственную поддержку посредством единой национальной цифровой платформы.

Второй этап заключается в создании и внедрении в единую националь-

ную цифровую платформу модуля «Агрорешения» в целях повышения эффективности деятельности предприятий агропродовольственного комплекса. Ожидаемым результатом этого этапа является двукратный рост производительности труда и минимизация затрат агропредприятий.

Третий этап содержит мероприятия по формированию системы непрерывной подготовки специалистов агропредприятий, повышению их квалификации в сфере цифровой экономики. Этим направлением будут заниматься Центр компетенций «Цифровое сельское хозяйство» совместно с представительствами на базе аграрных вузов Минсельхоза России. К недостаткам программы следует отнести ее ориентацию преимущественно на крупный бизнес, в то время как малые сельхозтоваропроизводители рискуют на этом фоне снизить свои конкурентные позиции.

Обсуждение

Определяющим фактором результативного применения цифровых технологий в агропродовольственном комплексе является наличие соответствующей инфраструктуры и возможности ее подключения, доступность по цене, уровень подготовки специалистов в области информационно-коммуникационных технологий и институциональная поддержка.

Внедрение цифровых технологий в агропродовольственный комплекс открывает новые возможности для малых и средних предприятий, позволяет им стать активными участниками агропродовольственной системы при условии обеспечения финансовой и технической возможности цифровизации. Преодоление разрыва в цифровом развитии отдельных от-

раслей и территорий является решающим фактором роста конкурентоспособности российского агропрома.

Цифровые технологии открывают для всех участников рынка, в том числе для малых и средних предприятий, дополнительные возможности для их устойчивого роста, повышения коммуникации с поставщиками и заказчиками, налаживания стратегического партнерства, повышения доступности консалтинговых, экономических и юридических услуг. Возможности применения дистанционного образования повысят профессиональные компетенции сельхозтоваропроизводителей. Внедрение цифровых технологий в агропродовольственном комплексе будет способствовать выходу отрасли на новый уровень эффективного управления конечным результатом.

Развитие цифровых технологий в агропродовольственном комплексе влияет на состояние рынка труда сельских территорий, приводит к высвобождению рабочей силы вследствие оптимизации производственных процессов. В России, где уже имеется дефицит работников сельского хозяйства, технологические инновации помогут сбалансировать ситуацию на рынке труда в агропродовольственном комплексе. Для повышения квалификации работников сельского хозяйства в новых условиях необходимо предусмотреть их обучение и рост оплаты труда [15, с. 253].

Развитие цифровых технологий в агропродовольственном комплексе зависит, прежде всего, от их экономической доступности и инвестиционных возможностей предприятий. В связи с реализацией политики импортозамещения отечественные сельхозтоваропроизводители получили конкурентное преимущество, которое

способствует внедрению цифровых технологий.

Заключение

Цифровизация агропродовольственного комплекса открывает новые возможности для его развития за счет повышения сбалансированности агропродовольственного рынка, информационной доступности, прозрачности рынков, снижения операционных издержек и потерь от поля до прилавка. Цифровые технологии способствуют усилению вертикальной и горизонтальной интеграции, уменьшают количество посреднических звеньев. Повышается качество стратегического и тактического планирования, готовности к внешним рискам. Инвестиции в цифровые технологии являются толчком для развития человеческого капитала и инфраструктуры сельских территорий. Обмен информацией участников агропродовольственного рынка способствует формированию эффективных цепочек добавленной стоимости и устойчивому росту конечной продукции комплекса.

Цифровизация агропродовольственного комплекса способствует снижению производственных и транспортных затрат, росту производительности труда, повышению эффективности производственных процессов и устойчивости аграрного производства. Развитие цифровых технологий в агропродовольственном комплексе будет способствовать повышению мультипликативного эффекта в социально-экономической сфере, обеспечит укрепление продовольственной безопасности страны.

Благодарности

Исследование выполнено при финансовой поддержке Российского

фонда фундаментальных исследований в рамках научного проекта (проект № 19-010-00166).

ЛИТЕРАТУРА

1. Доклад ФАО «Трансформация пищевых систем для обеспечения доступного здорового питания». Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций. – Рим, 2019. – 320 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.fao.org/3/ca9692en/CA9692EN.pdf> (дата обращения: 27.08.2020).
2. Анищенко А. Н. Цифровая экономика XXI века и АПК: взгляд с позиций развитых и развивающихся стран // Проблемы рыночной экономики. – 2019. – № 4. – С. 28–38.
3. Черникова С. А. Направления развития цифровой экономики в агропромышленном комплексе // Московский экономический журнал. – 2019. – № 7. – С. 208–287.
4. Бутырин В. В, Бутырина Ю. А. Использование геоинформационных технологий в управлении региональным агрокомплексом // Аграрный научный журнал. – 2016. – № 4. – С. 75–77.
5. Огневцев С. Б. Цифровизация экономики и экономика цифровизации АПК // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2019. – № 2(368). – С. 77–80.
6. Огневцев С. Б. Концепция цифровой платформы агропромышленного комплекса // Международный сельскохозяйственный журнал. – 2018. – № 2(362). – С. 16–22.
7. Былина С. Г., Кадомцева М. Е., Осовин М. Н. Информатизация агропродовольственного комплекса и сельских территорий России: возможности и ограничения: монография. – Саратов: Изд-во «Саратовский источник», 2018. – 228 с.
8. Трендов Н. М., Варас С., Цзэн М. Цифровые технологии на службе сельского хозяйства и сельских районов // Справочный документ. Продовольственная и сельскохозяйственная организация Объединенных Наций. – Рим, 2019. – 20 с. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.fao.org/3/ca4887ru/ca4887ru.pdf> (дата обращения: 25.08.2020).
9. Анфиногентова А. А. Управление корпорациями агропродовольственного комплекса в условиях цифровой экономики // Региональные агросистемы: экономика и социология. – 2020. – № 1. – С. 5–13.
10. The Global Innovation Index [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.globalinnovation-index.org> (дата обращения: 26.08.2020).
11. The IMD World Competitiveness Yearbook. Available at [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.imd.org/wcc/world-competitiveness-center-rankings/world-competitiveness-yearbook-ranking/> (дата обращения: 26.08.2020).
12. Плотников А. В. Роль цифровой экономики для агропромышленного комплекса // Московский экономический журнал. – 2019. – № 7. – С. 196–204.
13. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации». Утверждена распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. № 1632-р.
14. Ведомственный проект «Цифровое сельское хозяйство»: офици-

альное издание. – М. : ФГБНУ «Росинформагротех», 2019. – 48 с.

15. Блинова Т. В., Былина С. Г., Анфиногентова А. А. [и др.]. Сценарные условия прогнозирования демографического развития российского села (2020–2045 гг.) // Конкурентоспособность агропродовольственного комплекса России в условиях глобальных вызовов / под общ. редакцией И. Л. Воротнико-

ва. – Саратов: Амирит, 2017. – 402 с.

Решетникова Наталия Владимировна, канд. экон. наук, ст. науч. сотр. лаборатории стратегии развития институциональной среды АПК, ФГБНУ «Институт аграрных проблем Российской академии наук»: Россия, 410002, Саратовская обл., г. Саратов, ул. Московская, 94.

Тел.: (845-2) 26-24-26

E-mail: natalia.resh@mail.ru

PROBLEMS AND PROSPECTS OF TRANSITION TO A DIGITAL ECONOMY IN THE AGRI-FOOD SECTOR

Reshetnikova Nataliya Vladimirovna, Cand. of Econ. Sci., Senior Researcher, Lab. for Development Strategy of the AIC Institutional Environment, Institute of Agrarian Problems of RAS, Saratov, Russia.

Keywords: digital economy, food security, agri-food system, digital technologies, modernization, small businesses, supply chains, economic accessibility, regulatory framework.

For quoting: Reshetnikova, N.V. (2020). Problems and prospects of transition to a digital economy in the agri-food sector. *Nauchnoe obozrenie: teoriya i praktika [Scientific Review: Theory and Practice]*, vol. 10, iss. 9. pp. 1858-1868 (in Russian). DOI: 10.35679/2226-0226-2020-10-9-1858-1868.

Abstract. *The actual problem of the agri-food system effective development in Russia is the transition to a digital economy, which should bring it to a new level of development, allowing it to meet the growing needs of the country's population for high-quality food. Digital technologies are aimed at ensuring optimal management in each link of the agri-food system, and its adaptation to external changes. The introduction of digital technologies in the agri-food complex is promising for the economy as a whole. Digitization of the agri-food sector means an increase in the speed of information exchange within the system, monitoring of supply and demand, prices and parameters of production processes, an increase in the quality of*

management decisions. The purpose of the study is to assess the prospects, risks and constraints on the introduction of digital technologies in the management of the agri-food complex. The types of digital technologies that are promising for use in the agri-food complex with an emphasis on technologies that ensure digitalization in crop and livestock production, the processes of processing agricultural raw materials and the sale of final products are considered. The effectiveness of using digital technologies in the agricultural sector is shown: they contribute to resource conservation and optimization of production and marketing processes. The analysis of the dynamics of the Russian innovation system was carried out using the indicators of the Global Innovation Index, its strengths and weaknesses were highlighted, and the most important development directions were identified. The regulatory and legal foundations of the digitalization process in the agri-food system have been studied. The problems of introducing digital technologies in the management of the agri-food sector, namely, their weak economic and infrastructural accessibility, the need to improve the qualifications of agricultural workers in the field of information and communication technologies, the preferential orientation of state programs on large agribusiness, the need to support the implementation of digitalization programs in small and medium enterprises of the agri-food sector. Attention is drawn to the risks of reducing the competitiveness of agricultural enterprises that are not ready for the introduction of innovative digital technologies.

REFERENCES

1. Doklad FAO «Transformatsiya pishchevykh sistem dlya obespecheniya dostupnogo zdorovogo pitaniya». Prodoval'stvennaya i sel'skokhozyaystvennaya organizatsiya Ob»edinennykh Natsiy [FAO Report "Transforming Food Systems for Affordable Healthy Nutrition". Food and Agriculture Organization of the United Nations]. Rim, 2019. *fao.org*. Retrieved from: <http://www.fao.org/3/ca9692en/CA9692EN.pdf> (date of the application: 27.08.2020) (in Russian).

2. Anishchenko, A.N. (2019). Tsifrovaya ekonomika XXI veka i APK: vzglyad s pozitsiy razvitykh i razvivayushchikhsya stran [Digital economy of the XXI century and the agro-industrial complex: a view from the standpoint of developed and developing countries]. *Problemy rynochnoy ekonomiki – Problems of market economy*, iss. 4, pp. 28–38 (in Russian).

3. Chernikova, S.A. (2019). Napravleniya razvitiya tsifrovoĭ ekonomiki v agropromyshlennom komplekse [Directions of development of the digital economy in the agro-industrial complex]. *Moskovskiy ekonomicheskij zhurnal – Moscow economic journal*, iss. 7, pp. 208–287 (in Russian).

4. Butyrin, V.V. & Butyrina, Yu.A. (2016). Ispol'zovanie geoinformatsionnykh tekhnologiy v upravlenii regional'nym agrokompleksom [Use of geoinformation technologies in the management of a regional agricultural complex]. *Agrarnyy nauchnyy zhurnal – Agrarian scientific journal*, iss.4, pp. 75–77 (in Russian).

5. Ognitsev, S.B. (2019). Tsifrovizatsiya ekonomiki i ekonomika tsifrovizatsii APK [Digitalization of the economy and the economy of digitalization of the agro-industrial complex]. *Mezhdunarodnyy sel'skokhozyaystvennyy zhurnal – International agricultural journal*, iss. 2(368), pp. 77–80 (in Russian).

6. Ognitsev, S.B. (2018). Kontseptsiya tsifrovoy platformy agropromyshlennogo kompleksa [The concept of a digital platform of the agro-industrial complex]. *Mezhdunarodnyy sel'skokhozyaystvennyy zhurnal – International agricultural journal*, iss. 2(362), pp. 16–22 (in Russian).

7. Bylina, S.G., Kadomtseva, M.E. & Osovin, M.N. (2018). *Informatizatsiya agropredovol'stvennogo kompleksa i sel'skikh territoriy Rossii: vozmozhnosti i ogranicheniya: monografiya [Informatization of the agro-food complex and rural territories of Russia: opportunities and limitations: monograph]*. Saratov: Izd-vo «Saratovskiy istochnik» (in Russian).

8. Trendov, N.M., Varas, S. & Tszen, M. (2019). Tsifrovye tekhnologii na sluzhbe sel'skogo khozyaystva i sel'skikh rayonov [Digital technologies in the service of agriculture and rural areas]. *Spravochnyy dokument. Prodovol'stvennaya i sel'skokhozyaystvennaya organizatsiya Ob'edinennykh Natsiy – Reference document. Food and Agriculture Organization of the United Nations Rim*. Retrieved from: <http://www.fao.org/3/ca4887ru/ca4887ru.pdf> (date of the application: 25.08.2020) (in Russian).

9. Anfinogentova, A.A. (2020). Upravlenie korporatsiyami agropredovol'stvennogo kompleksa v usloviyakh tsifrovoy ekonomiki [Management of corporations of the agri-food complex in the digital economy]. *Regional'nye agrosistemy: ekonomika i sotsiologiya – Regional agro-systems: economics and sociology*, iss. 1, pp. 5–13 (in Russian).

10. The Global Innovation Index. *globalinnovationindex.org*. Retrieved from: <http://www.globalinnovationindex.org> (date of the application: 26.08.2020).

11. The IMD World Competitiveness Yearbook. Available at. *imd.org*. Retrieved from: <http://www.imd.org/wcc/world-competitiveness-center-rankings/world-competitiveness-yearbook-ranking/> (date of the application: 26.08.2020).

12. Plotnikov, A.V. (2019). Rol' tsifrovoĭ ekonomiki dlya agropromyshlennogo kompleksa [The role of digital economy for the agro-industrial complex]. *Moskovskiy ekonomicheskij zhurnal – Moscow economic journal*, iss. 7, pp. 196–204 (in Russian).

13. *Programma «Tsifrovaya ekonomika Rossiyskoy Federatsii». Utverzhdena rasporyazheniem Pravitel'stva Rossiyskoy Federatsii ot 28 iyulya 2017 g. No. 1632-r [Program «Digital Economy of the Russian Federation». Approved by the order of the Government of the Russian Federation of July 28, 2017 No. 1632-p]* (in Russian).

14. *Vedomstvennyy proekt «Tsifrovoe sel'skoe khozyaystvo»: ofitsial'noe izdanie [Departmental project «Digital Agriculture»: official publication]*. (2019). Moscow: FGBNU «Rosinformagrotekh» (in Russian).

15. Blinova, T.V., Bylina, S.G., Anfinogentova, A.A. et al. (2017). Stsenarnye usloviya prognozirovaniya demograficheskogo razvitiya rossiyskogo sela (2020–2045 gg.) [Scenario conditions for predicting the demographic development of the Russian countryside (2020–2045)]. *Konkurentosposobnost' agropredovol'stvennogo kompleksa Rossii v usloviyakh global'nykh vyzovov – Competitiveness of the agri-food complex of Russia in the context of global challenges*. I.L. Vorotnikov (Eds.). Saratov: Amirit (in Russian).

ОРГАНИЗАЦИЯ МАТЕРИАЛЬНОГО ПОТОКА В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ: МЕСТО И РОЛЬ ТЕХНОЛОГИИ ЦИФРОВОГО ДВОЙНИКА

А. А. БОЧКАРЕВ¹, Е. Р. ДОБРОНРАВИН²
¹ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский университет
«Высшая школа экономики»,
г. Санкт-Петербург
²ООО «Джинобиум»,
г. Ярославль

Реферат. В статье делается обзор теоретических исследований и современных трендов развития понятия «цифровая экономика», проанализированы технические и экономические основания таких изменений, определены направления дальнейшего развития таких исследований. Актуализируется различие инженерно-технического и экономического подхода к проблеме управления производством. Сделан вывод о том, что проблемы производства и цепей поставок в цифровой экономике требуют комплексного, технического и экономического подхода. Сделан вывод о том, что теория материального потока (логистика) должна опираться на знания в области экономической теории, с активным использованием концепции SCM 4.0. Дается характеристика современного этапа - отказ от традиционных, иерархических моделей построения организаций в пользу «поточковых». Аргументируется насущность перевода моделей цепей поставок в цифровой формат. При этом показана важная роль объединения знаний разных специалистов в реализации функции организации материальных потоков. Показано значение Индустрии 4.0 в деле повышения рациональности пользования ресурсами, предсказуемости, прозрачности и качества экономики. Соотнесены черты современной экономики, технико-экономические методы и технологии SCM 4.0. В заключении статьи рассматривается понятие «цифровой двойник» процессов цепей поставок, который соотносится с методами имитационного моделирования. Имитационное моделирование и цифровой двойник, являются здесь процедурами оптимизации, оптимального управления, важными и перспективными техническими процедурами Индустрии 4.0. На основе изучения западной и отечественной литературы, выделены характеристики и свойства «цифровых двойников», значение для управления производством и другими процессами цепей поставок, направления дальнейшего исследования этого феномена.

Ключевые слова: материальный поток, управление цепями поставок, цифровая экономика, индустрия 4.0, цифровой двойник, Supply Chain Management 4.0, цепочка приращения ценности, имитационное моделирование, основания предпринимательских решений.

Для цитирования: Бочкарев А. А., Добронравин Е. Р. Организация материального потока в условиях цифровой экономики: место и роль технологии цифрового двойника // Научное обозрение: теория и практика. Т. 10. Вып. 9. С. 1869–1884. DOI: 10.35679/2226-0226-2020-10-9-1869-1884.

Введение

Описание экономического подхода к проблеме «цифровой экономики»

Понятие цифровой экономики активно входит в нашу жизнь, но

определение его содержания – это, по-прежнему, актуальная задача, которая требует решения. Вместе с решением задач качественного управления экономическими потоками – это требу-

ет участия специалистов различного профиля. Собственно экономическая наука отличается тем, что дает нам дифференцированное знание для таких категорий как товар, ценность, цена, наценка, приращение ценности и прибавочная ценность, рента, товарное обращение, капитал, факторы производства, и для множества других, связанных с вышеназванными, категорий. Но, с другой стороны, есть множество задач, требующие исключительно технического подхода, например, в таких областях, как робототехника, аддитивные технологии, информационные технологии и т. п. Установление и последовательная проработка предметных закономерностей техническими специалистами носит относительно независимый характер. Вместе взятое, все это служит задачам эффективного производства.

Производство принято рассматривать как технический и экономический процесс [12]. Технологически, это применение физических и химических процессов для изменения геометрии, свойств, и (или) внешнего вида заданного начального материала при производстве продуктов, использование комбинации машин, инструментов, энергии и человеческого труда, как правило, через направленную последовательность операций.

Экономически, производство (от manus – ручное, factus – делать) – это трансформация материала в изделия, возросшие по стоимости посредством одной или более обрабатывающих или сборочных операций. Ключевым является то, что производство добавляет стоимость (ценность) к материалу изменением формы или свойств или комбинированием с другими материалами. Аналогично, и материальный поток в сфере производства в цепях

поставок – это комплексный феномен, в нем интегрируется и переносится на целевые рынки ценность, привносимая на каждом этапе – разными специалистами «экономики знаний».

Различия технического и экономического подходов в явном виде достаточно подробно показаны у экономистов австрийской школы, социолога Й. Шумпетера [31] и Л.-фон Мизеса [26]. Как отмечает в «Теории экономического развития» Й. Шумпетер, новшества вызываются к жизни – социальным запросом, а отнюдь не предполагаемыми обществом инженерными методами. Показана разница технического и экономического подходов на примере различия критериев в задачах при разработки максимальной мощности парового молота, при утверждении проекта строительства моста. Также мы видим, что новые, «более совершенные» технологии, не всегда с необходимостью встают в экономическую практику и по причинам «издержек переключения», согласно концепции альтернативности. Инженерно-технический подход часто пренебрегает стоимостными измерителями, не учитывает всей полноты факторов производства, таких как факторы времени-капитала, экономической неопределенности и рисков самого разного порядка.

Указанные проблемы производства и цепей поставок в цифровой экономике требуют, таким образом, комплексного, технического и экономического подхода.

Целью данного исследования является определения места и роли экономического и инженерно-технического подходов в Индустрии 4.0, в применении к задачам управления цепями поставок с использованием технологии «цифровых двойников».

Методология

Демонстрация комплексного подхода к задачам Индустрии 4.0 на примере использования отдельных цифровых технологий

В РФ, цифровая экономика и концепция Индустрия 4.0 является лишь продолжением общемировой тенденции. В России в рамках национальной технологической инициативы получили разработку ряд взаимосвязанных дорожных карт, в которых также прослеживается различие между техническим и экономическим подходами. Например, выделены новации, относящиеся к проектированию и разработке продуктов, и к проектированию и разработке процессов производства в цепи поставок.

Тем не менее, при решении комплексных задач промышленного развития, по-прежнему необходимы знания специалистов самых разных дисциплин – экономистов, технических специалистов, инженеров, психологов, социологов и др., аналогично, как нельзя отрицать и технической направленности изменений в продуктах и процессах их производства. И можно говорить лишь об изменении ролей и возможности совместных, интегральных, «конвергентных» подходов. Рассмотрим более подробно технико-экономические подходы из практики, получающие развитие в элементах «цифровой экономики», то есть продуктах и способах их производства, представленные в таблице 1.

Таблица 1 – Уровни индустрии 4.0 («Фабрики Будущего» НТИ) Технет¹. Передовые производственные технологии. НТИ. Фабрики Будущего в Цифровой экономике, стр. 9

Составляющие	«Цифровая» фабрика	«Умная» фабрика	«Виртуальная» фабрика
1	2	3	4
Содержание	Концепция цифрового проектирования и моделирования	Гибкое производство и массовая персонализация	Распределенное сетевое производство
Стадии ЖЦИ	Планирование изделия, проектирование изделия, планирование производства	Пусконаладочные работы, Производство	Эксплуатация продукта, сервисное обслуживание
Технологии	Цифровое проектирование и моделирование (CAD/CAM, CAE, HPC, CAO, CAAM, PDM, PLM), аддитивные и гибридные технологии, CNC-технологии, Smart Big Data (управление расчетными данными)	Промышленные роботы, MES и ICS – системы, сенсорика, индустриальный Интернет, Big Data, искусственный интеллект, виртуальная реальность	Информационные системы управления предприятием в цепях поставок (ERP, CRM, SCM...)

¹Виртуальная Фабрика – объединение Цифровых и (или) «Умных» Фабрик в единую сеть либо как части глобальных цепочек поставок (поставки => производство => дистрибуция и логистика => сбыт и сервисное обслуживание), либо как распределенных производственных активов. Продукт Виртуальной фабрики – это виртуальная модель всех организационных, технологических, логистических процессов территориально распределенных «цифровых» и «умных» производств, представленных для пользователя как единый объект. Используется понятие глобальных цепочек добавленной стоимости (Global Value Chains, GVC). «Фабрики Будущего» понимаются как системы комплексных технологических решений (интегрированные технологические цепочки), обеспечивающие в кратчайшие сроки проектирование и производство глобально конкурентоспособной продукции нового поколения. Рабочая карта Технет НТИ.

1	2	3	4
Продукт	Цифровой макет (DMU) «Цифровой двойник» (Smart digital Twin) Опытный образец или мелкая серия	Серийное изделие	Цепочка поставщиков, опытный образец или мелкая серия, серийное изделие

В сущности, в основе «цифровой экономики», передовых технологий индустрии 4.0 лежит принцип скорости. Сама идея возможности передавать и хранить информацию в цифровом виде не является новой и существует со времен появления арифметического счета. Такие возможности создают предпосылки для «конвергентности», то есть слияния и взаимопревращения различных продуктов и технологий с образованием их нового качества, как это произошло со смартфоном, устройством, прочно вошедшим в нашу жизнь. Проф. Афанасенко И. Д. (СПбГЭУ) также выражает мнение, что «цифровая экономика является продуктом конвергентных технологий» [19]. Экономический смысл такого рода новаций состоит в получении конкурентного превосходства (или снижение затрат конкретного труда в сравнении с общественно-необходимым на производство того же продукта, если это выразить на языке классической экономической теории), ряд экономических вменений (процентное, временное, технологическое вменение), т. е. получение новой ценности, источника предпринимательской прибыли, выгоды и ренты. В результате рынок, «внешний» и «внутренний» потребитель получает дешевый по затратам и универсальный по функциям продукт, «строительные и адаптивные» производства и цепи поставок.

Проф. И. Д. Афанасенко [19] определяет цифровую экономику, как особую форму экономики, где процессы воспроизводства прошли цифровые преобразования с использованием информационно-коммуникационных технологий. Но еще в конце прошлого века Д. Тапскотом [22] были выделены следующие черты современной, «цифровой экономики»: централизация управления, виртуализация, цифровизация, информационная прозрачность, интеграция, индивидуализация, отказ от посредничества, инновации, глобальность, кластерность и конвергентность. По нашему мнению [22], эти свойства экономики одновременно являются и принципами построения цепей поставок в Индустрии 4.0 – Supply Chain Management 4.0 (табл. 2).

Технический и экономический подход являются проявлением конвергенции информации в «экономике знаний» на основе модульности и кластерного взаимодействия, с ориентацией на достижение целей экономической эффективности. Поэтому имея различные уровни иерархии, они находятся во взаимопроникающих и взаимообуславливающих отношениях. Как правило, в передовых продуктах, производствах и цепях поставок представлены комбинации достижений всех уровней: робототехника, аддитивные технологии, цифровые двойники, искусственный интеллект,

большие данные; модульный дизайн сов, массовая персонализация, пред-
 продукта и модульный дизайн процес- принимательская комбинаторика.

Таблица 2 – Черты современной экономики, технико-экономические методы и технологии SCM 4.0

Проблемы и задачи цепей поставок	Черты современной экономики	Использование принципов в логистике	Методы, методики, методические подходы, приемы из опыта зарубежных компаний	
<p>Влияние характера спроса на стратегию цепи</p> <p>«Эффект кнута» и его влияние на ее оптимальную структуру</p> <p>Концепции «стройности» и «адаптивности» при разработке логистической стратегии и их сведение</p>	<p>Централизация</p> <p>Виртуализация экономических объектов</p> <p>Цифровизация информации</p> <p>Интеграция</p> <p>Дробление агентов рынка по функциям</p> <p>Отказ от посредничества</p> <p>Инновации</p> <p>Глобализация</p> <p>Ориентация на потребителя</p>	<p>Укрупнение дистрибуционных центров</p> <p>Объединение структур материальных потоков по принципу приращения ценности</p> <p>Информационная прозрачность по маршруту движения МП</p> <p>Развитие хабов МП на глобальном рынке</p> <p>Вынесение сборочных хабов ниже по цепи</p> <p>Включение в структуру МП аутсорсинговых хабов</p> <p>Информационный аутсорсинг</p> <p>Системы межфирменной интеграции и управления МП</p>	<p>Реконфигурация логистической структуры</p> <p>Использование систем межфирменной интеграции</p> <p>Построение МРС-систем², основанных на «диадах»</p> <p>Реконфигурация и оптимизация структуры материального потока в цепи поставок</p> <p>Моделирование политики системного управления</p> <p>Проектирование потока цепи поставок на основе систем МРС</p> <p>Внутрифирменная оптимизация структуры материального потока</p> <p>Системный анализ материального потока в производстве</p> <p>Предиктивное (прогнозное) планирование</p>	<p>Логистическое сегментирование оптовых покупателей</p> <p>Размещение складов в транспортных узлах и местах потребления</p> <p>Отказ от складов в цепи поставок</p> <p>Консолидация закупок</p> <p>Установление тесных отношений с посредниками</p> <p>Партнерство и доверие</p> <p>Определение политики пополнения запасов в системах складов</p> <p>Разработка технологии управления цепью и единой информационной системы</p>

²МРС – manufacturing planning and control systems – системы производственного планирования и контроля.

К примеру, технология цифрового распознавания цвета уже изменила процессы дистрибуции краски, технология сотового телефона, сенсорики, распознавания речи, способны ускорить процессы заключения сделок, модульный дизайн изменил расположение дистрибуционных центров, а «эффект кнута» в цепях поставок Procter and Gamble и Nokia вызвал к жизни технологии MPICS (системы производственного планирования и контроля за материалами) и VMI (управление запасами поставщиком). Информационные системы CSRP (синхронизированное с клиентом управление ресурсами) требуют технологий интенсивного движения информации как от стадии проектирования и разработки для своевременного извещения рынка о новинках, так и в обратном направлении – для сообщения первой рыночной реакции клиентов на разрабатываемый продукт. Важна и цифровая совместимость, к примеру, проектирование модуля кондиционера автомобиля может отличаться от способа производства и от сервисного обслуживания, как запчасти.

При построении низких по затратам и универсальных, «строительных» и «адаптивных» цепей поставок используются некоторые общие принципы технологий Индустрии 4.0. Особая роль в этом отводится технологии «цифрового двойника».

Обсуждение

Сущность и назначение технологий «цифрового двойника»

В настоящее время одной из наиболее ключевых стратегических технологических трендов по состоянию на 2019 года (Гартнер групп) считается технология цифрового двойника

[7]. Следует рассмотреть ее подробнее.

Имеются различные определения цифрового двойника, приведем некоторые из них.

1) Близкий к реальному времени образ физического объекта или процесса, который помогает оптимизировать бизнес-показатели (Chapter Two: Digital twin technology for “smart manufacturing” *Advances in Computers*, Volume 117, Issue 12020 Pages 35–49 Preetha Evangeline, Anandhakumar;

2) В эпоху Индустрии 4.0, цифровой двойник – виртуальные копии системы, которые способны взаимодействовать с физическим двойником в двустороннем режиме, вероятно обещающим обеспечением реплицирования производственных систем в режиме реального времени и анализа их. Поддерживает такие операции как мониторинг, поддержка работоспособности, управление, оптимизация и безопасность. (Review of digital twin applications in manufacturing *Computers in Industry*, Volume 113, December 2019. Article 103130 Chiara Cimino, Elisa Negri, Luca Fumagalli);

3) Миниатюризация и снижение цены дает возможность интеграции информации, коммуникационных и сенсорных технологий в любой виртуальный продукт. Продукты способны чувствовать свое состояние, также как и окружение. Вместе со способностью обработки и обмена этих данных это создает цифровой двойник – всесторонне цифровое представление отдельного продукта, который играет интегрирующую роль в полностью цифровом жизненном цикле продукта. (Digital twin – Proof of concept. *Manufacturing Letters*. Volume 15, Part B January 2018 Pages 64–66 Sebastian Haag, Reiner Anderl);

4) Энциклопедия CIRP про производственному инжинирингу недавно дала определение «цифрового двойника» – цифровое представление активного уникального продукта (реального устройства, объекта, машины, услуги или нематериального актива) или уникальной продуктово-сервисной системы (системы, состоящей из продукта и соответствующей услуги), которая охватывает его выбранные характеристики, свойства, условия и поведение посредством моделей, информации и данных в рамках отдельной

или множества фаз жизненного цикла.

Впервые понятие «цифрового двойника» было введено Майклом Гривсом в ходе его работ с Джоном Викарсом из НАСА в 2003 году на лекции о жизненном цикле продукта, который описывал его, начиная с цифрового двойника прототипа продукта в начале жизненного цикла и постепенно развивающегося на весь жизненный цикл [5]. С этим согласно подавляющее большинство авторов (рис. 1).

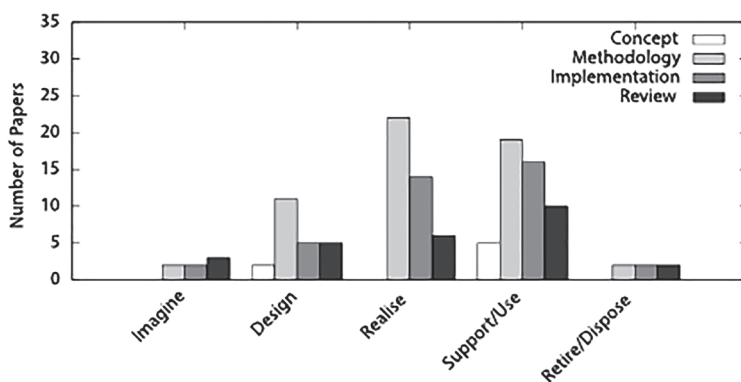


Рисунок 1. Количество публикаций о «цифровом двойнике», относящихся к разным стадиям жизненного цикла продукта [7]

М. Гривс расширяет это определение путем описания «цифрового двойника», как состоящего из трех компонентов – физический продукт, виртуальное представление этого продукт, а также двунаправленные соединения передачи данных, которые подают данные от физического к виртуальному представлению, также информации и процессов от виртуального представления к физическому. Сами виртуальные пространства состоят из любого числа подпространств, которые позволяют выполнять определенные виртуальные операции: моделирование, тестирование, оптимизация и т. д. В более поздней работе [6] Гривс

распространяет концепцию цифрового двойника на весь жизненный цикл продукта – с помощью понятий: прототипа цифрового близнеца, экземпляра цифрового близнеца, обобщенного двойника и цифровой среды двойника. Цифровая среда двойника – это виртуальное представление среды, в которой существует физический продукт, включает виртуальные методы, такие как моделирование и оценка. Цифровые экземпляры – обобщения и окружающая среда сохраняются за пределами фактического срока службы физического продукта, который заканчивается в фазе выхода на утилизацию. Эта основная концепция

цифрового двойника предусматривает систему, которая связывает физические сущности с виртуальными аналогами, используя преимущества как виртуальной, так и физической среды для получения преимущества всей системы. Информация о продукте получается, сохраняется, оценива-

ется, применяется обучение в целях улучшения качеств как текущего, так и перспективного продукта. Согласно обобщению из нескольких источников [1–3, 7–11, 13–18], цифровой двойник состоит из следующих 13 характеристик, сведенных в таблицу 3.

Таблица 3 – Характеристики «цифровых двойников»

Характеристика «цифрового двойника»	Содержание
1	2
Физическая сущность / двойник	«Реальный» объект, например транспортное средство, компонент, продукт, система, модель.
Виртуальная сущность / двойник	Компьютерное представление физического артефакта, например транспортного средства, компонента, продукта, системы, модели. Предложено использовать термин «виртуальная сущность» в общем виде, «виртуальный двойник», когда виртуальная сущность является скопированной. В соответствии с концепцией М. Гривса, несколько виртуальных сущностей присутствует в цифровом двойнике, каждая из которых имеет определенную цель, например планирование, контроль работоспособности и т. д. Еще предстоит изучить, как эти различные виртуальные сущности взаимодействуют, поддерживают друг друга, и обобщаются.
Физическое окружение	Измеримая «реальная», физическая среда, внутри которой находится физический объект. «Реальное пространство», «реальный мир» и «фабрики» – все это примеры терминов, используемых в литературе. Аспекты этих сред измеряются и вводятся в среду виртуального двойника для точного отражения виртуальной среды, на основе чего осуществляется моделирование, оптимизация и / или принятие решений. Достижение этого требует включение всех соответствующих параметров, например, погоды, региональных праздников или расписание домашних игр спортивной команды
Виртуальное окружение	Любое количество виртуальных «миров» или имитационных моделей, которые воспроизводят состояние физической среды и предназначены для конкретного случая использования. Например, мониторинг состояния здоровья, оптимизация производственного графика. Виртуальная среда существует в пределах цифрового мира и представляет собой зеркало физической среды, получаемое через физическую метрологию (т. е. датчики) по ключевым измерениям – из физического на виртуальное, «виртуальное пространство», «виртуальный мир», «модель данных». В отличие от физической среды, описание виртуальной среды иногда зависит от технологий, лежащих в основе, таких как «база данных», «хранилище данных», «облачная платформа» и «сервер» и API
Состояние	Текущее значение всех параметров физического или виртуального объекта / среды. Принимая во внимание состояние, виртуальный близнец в сравнении с физическим двойником обретает функциональность, например, оценку состояния в реальном времени, а также представление и прогнозирование прошлых, текущих и будущих состояний
Метрология и Точность	Набор параметров, передаваемых между физическими и виртуальными сущностями, их точность и уровень абстракции.

1	2
Интенсивность «двойникования» (реплицирования)	Акт синхронизации между двумя сущностями и скорость, с которой происходит синхронизация. Изменение, которое происходит в физической или виртуальной сущности измеряется перед тем, как реализоваться в эквивалентном виртуальном / физическом двойнике, и когда оба состояния тождественны, сущности «сдваиваются». Сочетание того и другого соединения позволяют оптимизировать непрерывный цикл, насколько это возможно, физические состояния предсказываются в виртуальной среде и оптимизируются для конкретной цели. То есть процесс виртуальной оптимизации становится исполнен через использование текущего состояния физического / виртуального объекта, после определения оптимального набора виртуальных параметров, которые распространяются далее на физического двойника. Физический двойник реагирует на изменение, цикл повторяется, чтобы обновить состояние виртуального близнеца в соответствие с измеренным физическим состоянием. Например, сборочная линия, которая автоматически настраивает планирование для противодействия производственным потерям при обнаружении неисправной партии компонентов.
Связь физическое-виртуальное двойникование	Соединение из физической среды в виртуальную. Состоит из физической метрологии и этапов виртуальной реализации. Физико-виртуальные соединения – это средства, с помощью которых состояние физического лица передается и реализуется в виртуальной среде – т. е. обновление виртуальных параметров, то есть они отражают значения физических параметров. К ним относятся датчики интернета вещей, веб-сервисы, 5G или требования заказчика.
Связь виртуальное-физическое двойникование	Соединение из виртуальной в физическую среду. Состоит из этапов виртуальной метрологии и физической реализации. Примеры этого на практике включают в себя изменения в показаниях дисплея, жизненных циклах продукта, параметрах управления технологическим процессом, параметрах машины и управления производством. Значение виртуального физического соединения заключается в том, что, при сочетании с физическим и виртуальным соединением он закрывает цикл между гипотезами, генерируемыми в виртуальной среде и фактически последствиями, реализованные в физической среде. Фактически, цифровой двойник, при физически-виртуальное и виртуальное-физическое соединение, может выдвигать гипотезы, и впоследствии исполнять, тестировать и корректировать их в непрерывном процессе адаптации и улучшения цикл. Именно эта непрерывная петля может выделить цифровой двойник от традиционных методов моделирования, где проверка гипотез является гораздо более сложной и трудоемкой задачей
Интеграция между виртуальными объектами	Еще предстоит шагнуть к более полному пониманию взаимодействия виртуальных сущностей – например, к балансировке потребности поставки продукцию к предельному сроку с прогнозируемыми будущими неисправностями, каждая из которых может управляться отдельными цифровыми близнецами.
Техническое исполнение	Технология, используемая при реализации цифрового близнеца, например Интернет вещей.
Предполагаемые преимущества	Предполагаемые преимущества, достигнутые при реализации цифрового близнеца, например улучшенная конструкция, поведение, структура, технологичность, соответствие, и т. д.
Физические процессы	Физические цели и процессы, в которых участвует физическое лицо, например производственная линия.
Виртуальные процессы	Вычислительные методы, используемые в виртуальном мире, например оптимизация, прогнозирование, моделирование, анализ, интегрированные, мультифизическое, многомасштабное, вероятностное моделирование.

1	2
<p>Примеры использования приложений цифрового близнеца, например, снижение стоимости, улучшение обслуживания, поддержка принятия решений.</p>	<p>Подавляющее большинство из выявленных случаев использования связаны с производством, с некоторыми конкретными примерами, связанными с «Индустрией 4.0», умными заводами / производствами и обучением. Другие варианты использования включают в себя, например: конструкцию изделия (велосипед, насос или автомобильная проводка), модельная инженерия, умные автомобили, сельское хозяйство, а также здоровье человека и сельскохозяйственная цепочка поставок. Например, имитация, моделирование и оптимизация – это все виртуальные процессы и расположены на виртуальной стороне цикла. Умные автомобили и фермы являются физическими объектами и поэтому размещены на физической стороне цикла. Основные исследования здесь связаны с управлением данными и методами их использования – имитация, моделирование и оптимизация. Требования к цифровому двойнику на каждом этапе жизненного цикла еще не до конца поняты. Основное внимание уделяется использованию существующих технологий [7].</p>
<p>Цифровой близнец по всему продукту жизненный цикл Жизненный цикл цифрового близнеца – (весь жизненный цикл, эволюционирующий цифровой профиль, исторические данные).</p>	<p>Исследования в значительной степени сосредоточены на конечных фазах жизненного цикла изделий, в большинстве работ представлены методики, за которыми следуют отчеты о внедрениях. И относительно мало работ, которые сосредоточены на основной концепции цифрового близнеца или рассмотрении цифрового двойника для всего жизненного цикла, в то время как существуют относительно большое количество представленных методологий и реализаций цифрового близнеца для конкретных случаев использования. Проблемы существуют в изучении применимости цифровых близнецов к более ранним стадиям жизненного цикла продукта и стадии утилизации, а также ключевых концепций цифровых двойников, как в общем случае и в конкретных фазах жизненного цикла. В качестве средства генерирования информации и поддержке процедур оптимизации, анализа и понимания, отсутствие детального изучения цифровых близнецов по всему жизненному циклу продукта подразумевает, что возможности для получения выгоды могут на сегодняшний день быть не использованы. Иногда в качестве результатов показаны преимуществ, такие как снижение затрат, рисков и сроков проектирования, стимулирование инноваций, общей надежности и качестве принятия решений, в частности, на этапах проектирования и разработки и утилизации [7].</p>

Выделены также потенциальные области дальнейших исследований: получаемые выгоды, «цифровой двойник» по всему жизненному циклу продукта, случаи применения, техническая реализация, уровни точности, собственность на данные и интеграции между виртуальными сущностями.

В 2018 году в ознаменование 30-летнего юбилея Международного журнала компьютерного интегрированного производства, Лэнгле и др. [11] произведен библиографический анализ 1687 статей журнала. В ре-

зультате выделено топ-30 ключевых слов, причем первые три – это «моделирование», «контроль плана-графика» и «планирование процесса». Вне зависимости от контекста, выделяются такие виртуальные методы, как «имитация», «моделирование», «оптимизация», средства осуществления изменений в физическом субъекте (программное управление, числовое программное управление, метрология и методы управления данными, «RFID»), варианты конкретного использования управление цепочками, «выбор поставщика».

Также обнаружено сходство понятий «цифровой двойник» и передовые системы управления, модели предиктивного контроля, компьютерно-интегрированное производство, виртуальные производственные системы, прогнозное управление на основе моделей, передовые системы контроля и мониторинга эффективности являются примерами хорошо зарекомендовавших себя областей исследований, которые предшествовали появлению термина цифровой двойник.

Результаты

Сущность и назначение технологий «цифрового двойника»

Таким образом, цифровые двойники – это модели идеализации (а идеализация – это, вообще, основной прием вообще теоретических исследований). Важно при этом понимать, что двойник не является заменителем реального объекта, а лишь позволяет рассмотреть его «по теням», проекциям, то есть с интересующих исследователя сторон, с тем, чтобы затем перенести на реальный объект полученные знания в форме направленных управленческих воздействий.

Имитационное моделирование остается центральным методом работы в среде виртуального двойника. В целом, применение методов моделирования – практика отнюдь не новая, но в настоящее время использование компьютерной техники в их построение, использование различных имитационных моделей, основанных на прямом описании объекта действительности, что дает возможность протестировать его поведение в различных режимах, получает свое развитие по причине малозатратности, безопасности, наглядности,

близости к описываемому объекту, функциями многократной статистической проверки и т. д. В комбинации с вышеуказанными имитационными моделями, важным ресурсом остается применение методов оптимизации. Применение оптимизационных моделей (а имитационные модели также относятся к оптимизационным) является определенным допущением, относительно исследуемого объекта, целей, подходов и критериев управления ими.

Процедуры имитационного моделирования, методы «цифрового двойникования» опираются и на современные принципы проектирования цепей поставок. С учетом изучения современных тенденций, принципов, западных методических подходов в построении цепей поставок предложены следующие методологические основы, принципы поиска «идеальной» цепи поставок: использование теоретически «идеализированных» объектов, рассмотрение объекта логистики как системы узлов и соединений в процессе движения материального потока, использование преимущественно количественных показателей эффективности, ориентация не столько на издержки, сколько на критерий добавленной ценности, использование в управлении моделирования, в особенности имитационного моделирования, использование средств автоматизации логистических систем, рассмотрение запаса как ключевого элемента системы, централизация управления логистическими системами с использованием стратегического планирования [22].

Заключение

Важным вызовом современности является способность рационального

выделения и объединения технических возможности и потребностей общества в инновационных разработках с получением различных цифровых продуктов, где «экономические знания становятся орудием конкурентной борьбы и стратегическим ориентиром развития цифровой экономики» [19]. Поскольку требуется объединение знаний разных специалистов, важную роль приобретает функция организации материальных потоков.

В соответствии с принципами «научного управления», получают дальнейшее развитие потоковые формы организаций, холдинги, виртуальные, сетевые организации, «цепи поставок» и т. д., получают дальнейшее развитие организующие элементы – системы, процессы, структуры, методы. Важным компонентом Индустрии 4.0 является коллаборация и коллективное творчество. Отказ от иерархической модели построения предприятий и фирм, где преобладало ограничение доступа к информации, иерархическая модель управления информацией, ограничение и динамичность источников ренты, развитие дифференциации – ведет к динамичным, «поточным» формам организации. «Задача цифровой логистики – овладеть навыками организации и оптимизации трансформированных экономических потоков в хозяйственных системах, определить условия их функционирования, выявить законы в соответствии с которыми происходят образование и смена форм их организованности... Предстоит создать новые модели поставок («рыночного предложения»), перевести модели в цифровой формат, цифровые организационные формы потоковых процессов, рассматривая их и как базис для прорывных инно-

ваций и построения логистических систем опережающего развития... Перенести всю цепочку создания стоимости на цифровые технологии» [19].

Имитационное моделирование и цифровой двойник, являются процедурами оптимизации, оптимального управления, важными и перспективными техническими процедурами Индустрии 4.0. Это способствует понижению роли классических преимуществ, основанных на разнообразной рента – в пользу потребительских качеств товара и ренты технологической. В целом, при использовании методов Индустрии 4.0 повысится рациональность пользования ресурсами, экономика станет более прозрачной, предсказуемой, а её развитие быстрым и системным.

ЛИТЕРАТУРА

1. Abramovici M., Göbel J. C., Savarino P. Reconfiguration of smart products during their use phase based on virtual product twins // *CIRP Ann.* – 2017. – Vol. 66. – P. 165–168.
2. Bitton R., Gluck T., Stan O., Inokuchi M., Ohta Y., Yamada Y. [et al]. Deriving a cost-effective digital twin of an ICS to facilitate security evaluation // *European Symposium on Research in Computer Security.* – 2018. – P. 533–554.
3. Cai Y., Starly B., Cohen P., Lee Y. S. Sensor data and information fusion to construct digital-twins virtual machine tools for cyber-physical manufacturing // *Procedia Manuf.* – 2017. – Vol. 10. – P. 1031–1042.
4. Chopra S., Meindl P. *Supply Chain Management. Strategy, Planning, and Operations.* 2nd ed. – New Jersey: Upper Saddle River, 2004. – 567 p.

-
-
5. Grieves M. Digital twin: manufacturing excellence through virtual factory replication. Google Scholar, 2014.
 6. Grieves M., Vickers J. Digital twin: mitigating unpredictable, undesirable emergent behavior in complex systems. Transdisciplinary perspectives on complex systems. Switzerland, 2017.
 7. Jones D., Snider Ch., Nassehi A., Yon J., Hicks B. Characterising the Digital Twin: A systematic literature review // CIRP Journal of Manufacturing Science and Technology. – 2020. – Vol. 29, Part A. – P. 36–52.
 8. Funk K., Reinhart, G. Digital twins at the crossroad of production, product and technology // Mikro-SystemTechnik 2017. (Congress, Proceedings of, VDE). – Munich, Germany. – P. 1–4.
 9. Guo J., Zhao N., Sun L., Zhang S. Modular based flexible digital twin for factory design // J Ambient Intell Hum Comput. – 2018. – P. 1–12.
 10. Kritzinger W., Karner M., Traar G., Henjes J., Sihn W. Digital twin in manufacturing: a categorical literature review and classification // IFAC-Paper-sOnLine. – 2018. – Vol. 51. – P. 1016–1022.
 11. Laengle S., Modak N. M., Merigy J. M., De La Sotta C. Thirty years of the international journal of computer integrated manufacturing: a bibliometric analysis // International Journal of Computer Integrated Manufacturing. – 2018. – Vol. 31. – P. 1247–1268.
 12. Groover M. P. Fundamentals of Modern Manufacturing. Materials, Processes, and Systems. Professor of Industrial and Manufacturing Systems Engineering Lehigh University. – John Willey&Sons, Inc, 1999. – 1014 p.
 13. Schluse M., Rossmann J. From simulation to experimentable digital twins: simulation-based development and operation of complex technical systems // IEEE International Symposium on Systems Engineering. – Edinburgh, 2016. – P. 1–6.
 14. Stark R., Damerau T. Digital Twin. Springer. – Berlin, Heidelberg, 2019. – P. 1–8. http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-35950-7_16870-1.
 15. Tao F., Zhang M. Digital twin shop-floor: a new shop-floor paradigm towards smart manufacturing // IEEE Access. – 2017. – Vol. 5. – P. 20418–20427.
 16. Stark J. Product lifecycle management // Product Lifecycle Management. – 2015. – Vol. 1. – P. 1–29.
 17. Wagner C., Grothoff J., Epple U., Drath R., Malakuti S., Grüner S. [et al]. The role of the Industry 4.0 asset administration shell and the digital twin during the life cycle of a plant // 22nd IEEE International Conference on Emerging Technologies and Factory Automation (ETFA). – Limassol, 2017. – P. 1–8.
 18. Yang W., Yoshida K., Takakuwa S. Digital twin-driven simulation for a cyber-physical system in Industry 4.0 // DAAAM International Scientific Book. – 2017. – Ch. 18. – P. 227–234.
 19. Zhang H., Zhang G., Yan Q. Dynamic resource allocation optimization for digital twin-driven smart shopfloor // 2018 IEEE 15th International Conference on Networking Sensing and Control (ICNSC). – 2018. – P. 1–5.

20. Афанасенко И., Борисова В. Экономическая логистика: Учебник для вузов Стандарт третьего поколения. – СПб. : Питер, 2013. – 432 с.
21. Бауэрсокс Д. Дж., Клосс Д. Дж. Логистика. Интегрированная цепь поставок. – М.: Олимп-Бизнес, 2008. – 640 с.
22. Бродецкий Г. Л. Управление запасами: учеб. пособие. – М.: Эксмо, 2008. – 352 с. (Полный курс МВА).
23. Добронравин Е. Р. Построение «идеальной» цепи поставок: методы и модели: монография / науч. ред. Ф. Н. Завьялов. – Ярославль, 2012. – 214 с.
24. Лукинский В. В. Теория и методология управления запасами в цепях поставок: автореф. ... д-ра экон. наук. – 2008. – 50 с.
25. Маркс К., Энгельс Ф. Сочинения. Т. 24. – М. : Изд-во полит. литературы, 1961. – 648 с.
26. Marshall A. Principles of Economics. (8th ed.). – Indianapolis, Indiana: Liberty Fund, INC, 1890. – 120 p.
27. Мизес Л. Человеческая деятельность. Трактат по экономической теории / пер. с 3-го испр. англ. изд. А. В. Куряева. – Челябинск: Социум, 2005. – 876 с.
28. Каплински Р. Распространение положительного влияния глобализации: анализ «цепочек» приращенности стоимости // Вопросы экономики. – 2003. – № 10. – С. 4–11.
29. Портер М. Е. Конкурентное преимущество: Как достичь высокого результата и обеспечить его устойчивость / пер. с англ. Е. Калинина – М. : Альпина Бизнес Букс, 2005. – 715 с.
30. Стерлигова А. Н. Управление запасами в цепях поставок: учебник. – М. : ИНФРА-М, 2010. – 430 с.
31. Хэндфилд Р. Б., Николс мл. Э. Л. Реорганизация цепей поставок. Создание интегрированных систем формирования ценности. – М. : Вильямс, 2003. – 416 с.
32. Шумпетер Й. Теория экономического развития (Исследование предпринимательской прибыли, капитала, кредита, процента и цикла конъюнктуры). – М. : Прогресс, 1982; М.: Директмедиа Паблишинг, 2008. – 455 с.

Бочкарев Андрей Александрович,
д-р экон. наук, доцент, профессор департамента логистики и управления цепями поставок, ФГАОУ ВО «Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»: Россия, 190121, Ленинградская обл., г. Санкт-Петербург, Союза Печатников ул., 16.

Добронравин Евгений Руфинович,
канд. экон. наук, директор ООО «Джинобиум»: Россия, 150060, Ярославская обл., г. Ярославль, ул. Труфанова, 36-56.

Тел.: (920) 651-26-50

E-mail: erdobronravin@hotmail.com

ORGANIZATION OF MATERIAL FLOW IN THE DIGITAL ECONOMY: THE PLACE AND ROLE OF DIGITAL TWIN TECHNOLOGY

Bochkarev Andrey Aleksandrovich, Dr. of Econ. Sci., Prof., Depart. of Logistics and Supply Chain Management, High School of Economics, Saint Petersburg, Russia.

Dobronravina Evgeniy Rufinovich, Cand. of Econ. Sci., Director, "OOO Dzhinobium", Yaroslavl, Russia.

Keywords: material flow, supply chain management, digital economy, industry 4.0, digital twin, Supply Chain Management 4.0, value chain, simulation, business decision foundations.

For quoting: Bochkarev, A.A., Dobronravina, E.R. (2020). Organization of material flow in the digital economy: the place and role of digital twin technology. *Nauchnoe obozrenie: teoriya i praktika [Scientific Review: Theory and Practice]*, vol. 10, iss. 9. pp. 1869-1884 (in Russian). DOI: 10.35679/2226-0226-2020-10-9-1869-1884.

Abstract. The article provides an overview of theoretical studies and modern trends in the development of the concept of “digital economy” and analyzes the technical and economic foundations of such changes, and also identifies the directions of further development of such studies. The difference between engineering and technical and economic approaches to the problem of production management is actualized. It is concluded that the problems of production and supply chains in the digital economy require an integrated, technical and economic approach. It is also concluded that the theory of material flow (logistics) should be based on the knowledge in

the field of economic theory, with the active use of the concept of SCM 4.0. The characteristic of the modern stage is given - the rejection of traditional, hierarchical models of building organizations in favor of “streaming” ones. The urgency of digitalizing supply chain models is argued. At the same time, the important role of combining the knowledge of different specialists in the implementation of the function of organizing material flows is shown. The importance of Industry 4.0 in improving the rational use of resources, predictability, transparency and quality of the economy is shown. The features of the modern economy, technical and economic methods and technologies of SCM 4.0 are correlated. In conclusion, the article considers the concept of “digital twin” of supply chain processes, which correlates with the methods of simulation. Simulation and digital twin are here optimization procedures, optimal control, important and promising technical procedures of Industry 4.0. Basing on the study of Western and Russian science literature, the characteristics and properties of “digital twins”, their importance for the management of production and other processes in the supply chain, and directions for further research of this phenomenon are highlighted.

REFERENCES

1. Abramovici, M., Göbel, J.C. & Savarino, P. (2017). Reconfiguration of smart products during their use phase based on virtual product twins. *CIRP Ann*, vol. 66, pp. 165–168.
2. Bitton, R., Gluck, T., Stan, O., Inokuchi, M., Ohta, Y., Yamada, Y. et al. (2018). Deriving a cost-effective digital twin of an ICS to facilitate security evaluation. *European Symposium on Research in Computer Security*, pp. 533–554.
3. Cai, Y., Starly, B., Cohen, P. & Lee, Y.S. (2017). Sensor data and information fusion to construct digital-twins virtual machine tools for cyber-physical manufacturing. *Procedia Manuf*, vol. 10, pp. 1031–1042.
4. Chopra, S. & Meindl, P. (2004). *Supply Chain Management. Strategy, Planning, and Operations*. (2nd ed). New Jersey: Upper Saddle River.
5. Grieves, M. (2014). *Digital twin: manufacturing excellence through virtual factory replication*. Google Scholar, 2014.
6. Grieves, M. & Vickers, J. (2017). Digital twin: mitigating unpredictable, undesirable emergent behavior in complex systems. *Transdisciplinary perspectives on complex systems*. Switzerland.
7. Jones, D., Snider, Ch., Nassehi, A., Yon, J. & Hicks, B. (2020). Characterising the Digital Twin: A systematic literature review. *CIRP Journal of Manufacturing Science and Technology*, vol. 29, Part A, pp. 36–52.
8. Funk, K. & Reinhart, G. (2017). Digital twins at the crossroad of production, product and technology. *MikroSystemTechnik 2017. (Congress, Proceedings of, VDE)*. Munich, Germany.
9. Guo, J., Zhao, N., Sun, L. & Zhang, S. (2018). Modular based flexible digital twin for factory design. *J Ambient Intell Hum Comput*, pp. 1–12.
10. Kritzing, W., Karner, M., Traar, G., Henjes, J. & Sihm, W. (2018). Digital twin in manufacturing: a categorical literature review and classification. *IFAC-Paper-sOnLine*, vol. 51, pp. 1016–1022.
11. Laengle, S., Modak, N.M., Merigy, J.M. & De La Sotta, C. (2018). Thirty years of the international journal of computer integrated manufacturing: a bibliometric analysis. *International Journal of Computer Integrated Manufacturing*, vol. 31, pp. 1247–1268.
12. Groover, M.P. (1999). *Fundamentals of Modern Manufacturing. Materials, Processes, and Systems*. Professor of Industrial and Manufacturing Systems Engineering Lehigh University. John Wiley&Sons, Inc.

-
-
13. Schluse, M. & Rossmann, J. (2016). From simulation to experimentable digital twins: simulation-based development and operation of complex technical systems. *IEEE International Symposium on Systems Engineering*. (pp. 1–16). Edinburgh.
 14. Stark, R. & Damerau, T. (2019). *Digital Twin*. Springer. Berlin, Heidelberg. http://dx.doi.org/10.1007/978-3-642-35950-7_16870-1.
 15. Tao, F. & Zhang, M. (2017). Digital twin shop-floor: a new shop-floor paradigm towards smart manufacturing. *IEEE Access*, vol. 5, pp. 20418–20427.
 16. Stark, J. (2015). Product lifecycle management. *Product Lifecycle Management*, vol. 1, pp. 1–29.
 17. Wagner, C., Grothoff, J., Epple, U., Drath, R., Malakuti, S., Grüner, S. et al. (2017). The role of the Industry 4.0 asset administration shell and the digital twin during the life cycle of a plant. *22nd IEEE International Conference on Emerging Technologies and Factory Automation (ETFA)*. (pp. 1–8). Limassol.
 18. Yang, W., Yoshida, K. & Takakuwa, S. (2017). Digital twin-driven simulation for a cyber-physical system in Industry 4.0. DAAAM International Scientific Book, Ch. 18.
 19. Zhang, H., Zhang, G. & Yan, Q. (2018). Dynamic resource allocation optimization for digital twin-driven smart shopfloor. *2018 IEEE 15th International Conference on Networking Sensing and Control (ICNSC)*. (pp. 1–5).
 20. Afanassenko, I. & Borisova, V. (2013). *Ekonomicheskaya logistika: Uchebnik dlya vuzov Standart tret'ego pokoleniya [Economic logistics: Textbook for universities Third generation standard]*. Saint-Petersburg: Piter (in Russian).
 21. Bauersoks, D.Dzh. & Kloss, D.Dzh. (2008). *Logistika. Integrirovannaya tsep' postavok [Logistics. Integrated supply chain]*. Moscow: Olimp-Biznes (in Russian).
 22. Brodetskiy, G.L. (2008). *Upravlenie zapasami: ucheb. posobie [Inventory management: textbook. allowance]*. Moscow: Eksmo (Polnyy kurs MBA) (in Russian).
 23. Dobronravyn, E.R. (2012). Postroenie «ideal'noy» tsepi postavok: metody i modeli: monografiya [Building an «ideal» supply chain: methods and models: monograph]. F.N. Zav'yalov (Eds.). Yaroslavl (in Russian).
 24. Lukinskiy, V.V. (2008). Teoriya i metodologiya upravleniya zapasami v tsepyakh postavok [Theory and methodology of inventory management in supply chains]. *Extended abstract of Doctor's thesis*. Saint-Petersburg (in Russian).
 25. Marks, K. & Engel's, F. (1961). *Sochineniya [Works]*. Vol. 24. Moscow: Izd-vo polit. literatury (in Russian).
 26. Marshall, A. (1890). *Principles of Economics*. (8 th. ed.). Indianapolis, Indiana: Liberty Fund, INC.
 27. Mizes, L. (2005). *Chelovecheskaya deyatel'nost'. Traktat po ekonomicheskoy teorii [Human activity. A treatise on economic theory]*. (3 rev. ed.). (Trans, A.V. Kuryaeva). Chelyabinsk: Sotsium (in Russian).
 28. Kaplinski, R. (2003). Rasprostranenie polozhitel'nogo vliyaniya globalizatsii: analiz «tsepohek» prirashcheniya stoimosti [Propagation of the positive impact of globalization: analysis of «chains» of value increment]. *Voprosy ekonomiki – Economic Issues*, iss. 10, pp. 4–11 (in Russian).
 29. Porter, M.E. (2005). *Konkurentnoe preimushchestvo: Kak dostich' vysokogo rezul'tata i obespechit' ego ustoychivost' [Competitive advantage: How to achieve a high result and ensure its sustainability]*. (Trans, E. Kalinina). Moscow: Al'pina Biznes Buks (in Russian).
 30. Sterligova, A.N. (2010). *Upravlenie zapasami v tsepyakh postavok: uchebnik [Inventory management in supply chains: textbook]*. Moscow: INFRA-M (in Russian).
 31. Khendfeld, R.B. & Nikols, ml. E.L. (2003). *Reorganizatsiya tsepey postavok. Sozdanie integrirovannykh sistem formirovaniya tsennosti [Reorganization of supply chains. Creation of integrated value systems]*. Moscow: Vil'yams (in Russian).
 32. Shumpeter, Y. (2008). *Teoriya ekonomicheskogo razvitiya (Issledovanie predprinimatel'skoy pribyli, kapitala, kredita, protsenta i tsikla konnyunktury) [The theory of economic development (Study of entrepreneurial profit, capital, credit, interest and the market cycle)]*. Moscow: Direktmedia Publishing (in Russian).
-
-

ЦИФРОВИЗАЦИЯ И БУДУЩЕЕ СУДОВОГО БРОКЕРА

И. А. РУСИНОВ, И. А. ГАВРИЛОВА, А. УАМИ
ФГБОУ ВО «Государственный университет морского и речного флота
им. адмирала С. О. Макарова»,
г. Санкт-Петербург

Реферат. Одной из последних тенденций в судоходной отрасли является цифровизация, которая, развиваясь, может трансформировать морскую отрасль, используя преимущества информации, коммуникаций, интернета и искусственного интеллекта. Программное обеспечение в конечном итоге улучшает качество ручных операций и конечный результат. Провайдеры технологий пытаются войти в эту отрасль, которая всё ещё консервативна в отношении оцифровки. Они утверждают, что отрасль может извлечь из этого выгоду путём координации информационных технологий и действующих технологических систем, как на суше, так и для коммерческой эксплуатации судов и флота, а также путём комбинации новых методов обмена данными между различными заинтересованными сторонами в судовых и портовых операциях. В действительности эти изменения уже происходят, так как развиваются физическая и цифровая конвергенция. В данной статье рассматривается как традиционный, так и современный взгляд на судоходную отрасль. В исследовании проанализированы некоторые примеры положительных изменений, которые интеллектуальная навигация может позволить поставщикам услуг. Также авторами отмечается, что в течение последних лет широко обсуждается концепция «Uber для брокерской деятельности». В статье рассмотрены несколько причин, объясняющих, почему эта концепция бросает вызов рынку и что компания может сделать, чтобы подготовиться к неизбежной эволюции брокерского рынка.

Ключевые слова: судоходство, цифровизация, морские перевозки, судовой брокер, фрахт, транспорт, преобразование, технологии, безопасность, затраты, экономия.

Для цитирования: Русинов И. А., Гаврилова И. А., Уами А. Цифровизация и будущее судового брокера // Научное обозрение: теория и практика. 2020. Т. 10. Вып. 9. С. 1885–1893. DOI: 10.35679/2226-0226-2020-10-9-1885-1893.

Введение

В настоящее время наблюдаются существенные перемены в транспортной и логистике, связанные с цифровизацией. Она открывает ряд новых возможностей для снижения затрат и расширения спектра предложений продуктов. Цифровизация – молодое явление, которое позволяет переосмыслить старые и внедрить новые бизнес-модели. Именно этим обусловлена новизна данного исследования. Которая заключается в изучении

новых современных технологий, не использовавшихся ранее в судовой отрасли.

Главным двигателем преобразований выступают цифровые фрахтовые платформы. Узкий фокус на чётко очерченных сегментах рынка в настоящее время ограничивает их потенциальные сбои. Однако в долгосрочной перспективе их влияние на отрасль может возрастать, как это произошло в других секторах. Анализ современной зарубежной литературы показы-

вает, что в гонке за ведущие позиции на завтрашнем рынке в области транспорта и логистики участвуют различные игроки. Новаторы в области цифровизации захватывают новые рубежи в этом направлении развития, таким образом, традиционные провайдеры оттесняются на вторые позиции. Некоторые присоединились к гонке в самом её начале, другие чуть позже, а третьи всё ещё пытаются приспособиться к ней, разрабатывая стратегию действий в новых условиях. Изучив исследования, сделанные В. Soyer и А. Tettenborn, авторы исследования выявили, что лишь немногим провайдерам удалось превратить свои действия в согласованные, хорошо продуманные шаги [1].

Цель исследования – показать, каким образом цифровизация оказывает влияние на судоходную отрасль. Для этого необходимо рассмотреть некоторые примеры положительных изменений, которые интеллектуальная навигация может позволить поставщикам услуг. Так, она позволяет расширить использование информационных технологий. Но, с другой стороны, существуют противоположные точки зрения, согласно которым оцифровка должна быть интегрирована лишь в определённых пределах и играть второстепенную роль, т. е. человеческий фактор и квалификация специалиста являются наиболее важными в управлении отраслью. Этими факторами обусловлена теоретическая и практическая значимость данного исследования.

Методы

В рамках настоящего исследования авторами были применены как теоретические, так и эмпирические методы научного исследования.

Методологическую основу исследования составили общенаучные методы системного анализа и обобщения практических материалов, диалектический и конкретно-исторический методы. Помимо этого, при анализе сущности рассматриваемых вопросов использовались методы структурного, функционального и финансового анализов, метод экспертных оценок, а также обобщение производственного опыта.

Отдельные аспекты исследования прошли свою научную апробацию через научно-практическую дискуссию на всероссийских и международных конференциях, посвященных судоходной отрасли. Так, некоторые вопросы и проблемы были обозначены в рамках всероссийской научно-практической конференции «Финансовая грамотность – залог благополучия населения» [2].

В основу работы положены труды В. Soyer, А. Tettenborn, Р. Verhoeven, F. Sinn, Т. Т. Herden, М. Rowe и других исследователей в области морского судоходства.

Результаты

В течение последних лет широко обсуждается концепция «Uber для брокерской деятельности». За последнее время возникло более 10 компаний, которые пытаются внедрить в рынок судовых брокеров передовые технологии. За это время лишь немногим удалось заставить говорить о себе: как правило, речь идёт о компаниях, получающих дополнительные инвестиции, но нет ни одной компании, которая бы произвела настоящий бум в области. Однако, в последние месяцы несколько компаний с громкими именами дали ясно понять, что они заходят на наш рынок – Убер и Амазон (предпо-

ложительно). Хотя основные проблемы, с которыми провайдеры Digital Freight Marketplace (DFM) сталкиваются при трансформировании брокерского рынка, не изменились, очевидно, что эта концепция никуда не денется и существует ряд компаний, которые твёрдо намерены воплотить её в жизнь [3, 4].

DFM – это технологическая компания, нацеленная на удовлетворение спроса грузоотправителя путём его соотнесения с пропускной способностью перевозчика посредством цифровых платформ. Чаще всего такими платформами выступают приложения для судовладельцев / грузоотправителей, но это может быть и облачное программное обеспечение. Примерами таких компаний сегодня являются Convoy, Cargomatic, Shipnext, Uber Freight, Oceanbolt и многие другие. Данные технологии, основанные на блокчейне, постепенно формируют многие секторы бизнеса. В последние годы они обычно ассоциировались с так называемыми криптовалютами. Как бы то ни было, их использование все более расширяется, и это изучается во многих других сферах бизнеса. Согласно последним данным, в конце 2017 года около 60% мировых блокчейн проектов всё ещё были сосредоточены на финансах. Логистика занимала третье место с 24 действующими проектами, что составляло почти 7,5% от общего числа; на втором месте был правительственный сектор с 30 действующими проектами. Но, что существенно, блокчейн проекты в логистическом секторе выросли на 600% за период 2016–2017, что значительно больше в сравнении с другими сферами бизнеса. Очень вероятно, что это наблюдается благодаря параллельному развитию блокчейн техно-

логий и «традиционного» транспорта и логистических операций. Этот факт является для экспертов основанием учитывать потенциал (возможности) блокчейна в данной отрасли. С другой стороны, несмотря на наличие нескольких интересных публикаций, изучающих данную проблему, эксперты отмечают, что всё ещё существуют значительные неточности и оговорки, касающиеся использования блокчейна в транспортной отрасли [5, 6].

Идея заключается в том, что брокеры закладывают, как правило, большую маржу, которая не отражает приемлемое соотношение цены и качества, а компания, которая создаёт приложение, может связать предложение и спрос за небольшую плату и сократить посредника (традиционного брокера), экономя таким образом деньги грузоотправителя.

Концепция DFM бросает вызов традиционному рынку по нескольким причинам. Многие полагают, что рынок судовых брокеров созрел к трансформации с помощью технологий, потому что они проводят параллели с IT-индустрией, и с тем, что сделал Убер, чтобы полностью изменить этот рынок. Однако существует очень большая разница между индустрией такси и индустрией судоходства, на которой следует подробнее остановиться при изучении концепции DFM и трансформации брокерского рынка. С одной стороны, в случае с платформой, судовладелец принимает решение, осуществлять ему перевозку или нет, а грузоотправитель обычно предлагает ставки за конкретный груз – здесь шансов на переговоры очень мало по сравнению с традиционными методами заключения договоров перевозки, и здесь будут сложности в объединении желаний

судовладельцев и фрахтователей без профессионального брокера. С другой стороны, пользователям платформы придётся управлять собственными сделками с судовладельцами, в то время как в традиционной концепции брокеры играют определяющую роль в управлении всеми сделками на протяжении десятилетий. Здесь есть важный момент, который стоит отметить: обычно для фрахтователя использование услуги брокеров ничего не стоит, так как брокеры получают комиссию со стороны судовладельцев, поэтому эффективность DFM под вопросом [4, 7].

Обсуждение

Новые технологии приводят к тому, что ключевая информация доступна не только в режиме реального времени, но также и в конкретном контексте. При подключении судов, портов и грузов к сетке, информация о спросе и предложении доступна 24/7 для заключения сделки. Платформа теоретически может просчитывать в режиме реального времени экономическую целесообразность рейсов с учётом погодных условий, загруженности портов, поломки оборудования, объёма груза, свойств груза. Исходя из этих динамических показателей, платформа может предложить наиболее привлекательные сделки как для внутреннего, так и для внешнего флота. Платформа способна «изучать» коммерческую выгоду и производительность судов. На основе прогнозов и аналитики платформа может затем предлагать фрахтовые сделки. Изменение положения судов в прогнозировании спроса, основанного либо на цене бункерного топлива (главный ценообразующий фактор в перевозке навалочных грузов), либо на учёте

незапланированного спроса на судно во время прохождения им пустого отрезка пути, теперь является реальной возможностью. Маркетинговая информация из таких источников, как Baltic Dry Index и анализ рыночных тенденций в зависимости от торгового объёма – всё это может быть с успехом реализовано облачной платформой в удобном визуализированном виде. Даже когда судно находится в пути, платформа позволяет извлекать дополнительные возможности, координируя скорость судна в соответствии с загрузкой порта или волатильности цен на бункерное топливо [7, 8].

Судовые брокеры по понятным причинам отрицают, что технология может полностью их заменить, и утешают себя тем, что их нельзя полностью исключить из цепочки, поскольку речь идёт о рискованных и крупных сделках. К несчастью для них, невысокая стоимость технологий и масштаб ценности, которую они приносят в так называемый сетевой эффект, будет означать то, что для владельцев активов технологии будут иметь слишком высокое значение, чтобы их игнорировать. Речь идёт не о какой-то индивидуальной технологии, а о целой их комбинации, которая затрудняет ведение бизнеса в дотехнологической эпохе. Количество независимых брокеров будет сокращаться, поскольку они перейдут на новые бизнес-модели, которые теперь станут формироваться. Главной особенностью будет переход брокеров на вспомогательное подразделение судовладельцев и грузоотправителей, где технология приведёт к гораздо меньшим усилиям. Трансформация будет в дальнейшем продолжена для создания оптимизированного глобального океанского торгового флота, который имеет круп-

ный капитал по сравнению с переизбытком предложения в последние послекризисные годы.

Но, по информации от *Vimco*, брокеры пострадают ещё больше из-за ожидаемой консолидации флота сухих навалочных грузов. «Владельцы крупных сухопутных флотов захотят напрямую обращаться к более крупным клиентам для привлечения основных товаров на основные торговые пути. Они захотят иметь прямые взаимоотношения с клиентами и снизить затраты на ведение бизнеса, исключив комиссионных брокеров», – говорится в отчёте. «У крупных организаций будет масштаб и ресурсы для непосредственного управления отношениями со своими ключевыми клиентами. Может быть, у них в будущем также будут ресурсы для работы с судостроительными и судоремонтными заводами?» [9].

Vimco также ссылается на недавнее решение горнодобывающей фирмы *Vale* заключить долгосрочные контракты на фрахтование и перевозку более 50 % объёмов бразильско-китайской торговли железной рудой в 2018 году. Этот пример иллюстрирует то, как отправители стараются исключить брокеров из цепочки поставок. Согласно тому же докладу, торговля австралийской железной рудой и коксующимся углём может пойти по тому же сценарию [9].

Vimco предполагает, что в дальнейшем роль цифровизации в данной области будет только расти, угрожая тем самым традиционной брокерской модели: «При заключении стандартных фрахтовых сделок для брокеров может быть трудным привнести добавочную стоимость, и именно здесь цифровизация может обрести свою точку опоры. Например, когда какой-

нибудь крупный экспортёр часто отправляет грузы на стандартных условиях в один и тот же порт выгрузки, то в таком случае цифровой портал для тендеров и предложений может облегчить ведение бизнеса без помощи брокера» [9].

«Кроме того, вероятно, что с помощью онлайн аукционов возможно будет осуществлять перепродажу и демонтаж судов», – говорится в докладе. В отчёте отмечается, что наиболее дальновидные брокеры уже сейчас расширяют своё коммерческое предложение, предоставляя своим клиентам полный спектр услуг. «Брокеры предлагают такие услуги, как консалтинг и предоставление данных более широкому кругу клиентов, и им нужно будет продолжать расширять эти предложения, чтобы выжить. Например, один ведущий брокер недавно объявил о стратегических инвестициях в компанию, занимающуюся использованием таких знаний» [9].

Мартин Роу, управляющий директор *Clarksons Asia*, возглавляющий региональное подразделение брокера, внимательно отнёсся к комментариям *Vimco* гораздо раньше заявлений последнего. В дополнение к своим обычным функциям судового брокера фирма предлагает инвестиционно-банковские услуги, финансирование проектов и решения по управлению активами. *Clarksons Research* является крупнейшим провайдером в области исследовательских услуг, а службы поддержки *Clarksons* включают службы технической поддержки портов, агентирование и экспедирование грузов [10].

Эксперты отрицают любое предположение, что судовые брокеры будут когда-либо исключены из цепочки каким-либо разумным способом.

«Маловероятно, что ради комиссии, составляющей 1,25–5 % обычно судовладельцы лишат себя широких перспектив, которые брокер извлекает из грузовых возможностей». Хотя признавая, что брокеры средней категории могут пострадать, г-н Роу настаивает, что всегда будет место для нишевого брокера, хотя крупные игроки, такие как Кларксон, будут доминировать. Что касается брокерского обслуживания рынка сухих и наливных грузов, то Clarksons зафиксировало, что его объёмы выросли за последние шесть месяцев, а не наоборот.

Рассмотрим некоторые примеры положительных изменений, которые интеллектуальная навигация может позволить поставщикам услуг. С одной стороны, она позволяет расширить использование информационных технологий. Но, с другой стороны, существуют противоположные точки зрения, согласно которым оцифровка должна быть интегрирована лишь в определённых пределах и играть второстепенную роль, т. к. человеческий фактор и квалификация специалиста являются наиболее важными в управлении отраслью.

В настоящее время более чем прежде, необходимо обратить внимание на тот факт, что все сферы бизнеса сталкиваются с постоянными и радикальными изменениями. В то время как совершенствование процессов и новые технологии могут помочь, не существует замены для людей. Люди вносят в работу необходимые, уникальные и незаменимые навыки, которые не могут внести машины. Быстрая адаптация и реакция на изменения – это часть человеческой природы. Чтобы добиться успеха, организациям следует сделать акцент на этой человеческой возможности,

которая зачастую не используется должным образом. Согласно исследованиям, всего 20 % опрошенных руководителей сказали, что их компании успешно справляются с быстрыми изменениями с течением времени. Остальные 80 % не в полной мере осознают, что для успеха их организациям требуется уделить больше внимания человеческому фактору. Именно он делает организацию более гибкой, «подвижной» и, в конечном счёте, более успешной в мире современного бизнеса.

Заключение

В результате проведенного исследования авторами были сделаны следующие выводы:

1. Люди являются важнейшим и наиболее ценным ресурсом организаций. Очень важно, чтобы компании понимали, что даже в эпоху цифровизации, искусственного интеллекта, механизации и автоматизации процессов, сокращения рабочей силы и упрощения операций, люди остаются главным фактором успеха. Особенно это касается морской отрасли, где квалифицированные специалисты являются ключевым фактором эффективного управления и расширения возможностей (в том числе, в получении прибыли от деятельности организации). Взаимоотношения между людьми, общение и взаимное уважение – основа бизнеса [10].

2. На первый взгляд может показаться, что есть свой резон в том, чтобы исключить дорогих брокеров и заменить их дешёвым цифровым решением, которые в то же время могут предложить вариант подбора оптимального судна под оптимальный груз. Однако брокеры действительно привносят добавочную стоимость, так

как понимают, когда сделка является действительно надёжной и безопасной, что не может просчитать ни один компьютер. Эта прозрачность необходима для многих торговых домов, чтобы торговля их товарами происходила оптимально.

3. Чтобы в области судоходства произошли цифровые изменения, в этом должны быть убеждены главные фрахтователи, а за ними последуют и судовладельцы.

ЛИТЕРАТУРА

1. Soyer В., Tettenborn А. *New Technologies, Artificial Intelligence and Shipping Law in the 21st Century*. (1st Ed.). – Informa Law from Routledge, 2019. – 198 p.
2. Русинов И. А., Гаврилова И. А., Кашицкая Р. В. Рынок морских линейных контейнерных перевозок // *Финансовая грамотность – залог благополучия населения : Материалы всероссийской научно-практической конференции / Под редакцией М. Н. Титовой, А. И. Любименко*. – 2019. – С. 133–139.
3. *International Shipping News does-ship-chartering-market-need-a-digital-marketplace*. – 2017 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.hellenicshippingnews.com/does-ship-chartering-market-need-a-digital-marketplace/> (дата обращения: 15.07.2020).
4. Psaraftis Н. N. (Ed.). *Sustainable Shipping: A Cross-Disciplinary*. Ch. 4. – Springer Nature Switzerland AG, 2019.
5. Boucher P. *European Parliament Research Services, how blockchain technology could change lives*. – 2017 [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2017/581948/EPRS_IDA\(2017\)581948_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2017/581948/EPRS_IDA(2017)581948_EN.pdf) (дата обращения: 10.07.2020).
6. The Corporate Partnership Board Report *Blockchain and Beyond: Encoding 21st Century Transport by the International Transport Forum at the OECD*, [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.itf-oecd.org/blockchain-and-beyond> (дата обращения: 13.07.2020).
7. Themistocleous M., Rupino da Cunha P. (Eds.) *Information Systems // 15th European, Mediterranean, and Middle Eastern Conference, EMCIS 2018, Limassol, Cyprus, Proceedings, Continuance Intention in Blockchain-Enabled – October 4–5, 2018*.
8. Verhoeven P., Sinn F., Herden T. T. *Examples from Blockchain Implementations in Logistics Supply Chain Management: Exploring the Mindful Use of a New Technology*. 2 Logistics. – 2018. – Vol. 2, № 3.
9. BIMCO maritime digitalisation conference. – 2018. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.bimco.org/news/maritime-digitalisation/20180604-imo>.
10. Margaret-Ann Cole *The Human Factor Is Key To Business Success In The Digital Age* [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.forbes.com/sites/forbeshumanresourcescouncil/2018/01/17/the-human-factor-is-key-to-business-success-in-the-digital-age/#639c127745a0> (дата обращения: 19.07.2020).

Русинов Игорь Александрович, д-р техн. наук, профессор, зав. кафедрой «Коммерческая эксплуатация водного транспорта», ФГБОУ ВО «Государственный университет морского и речного флота им. адмирала С. О. Макарова»

ва»: Россия, 198035, г. Санкт-Петербург, Двинская ул., 5/7.

Гаврилова Ирина Александровна, канд. экон наук, доцент кафедры «Частное право», ФГБОУ ВО «Государственный университет морского и речного флота им. адмирала С. О. Макарова»: Россия, 198035, г. Санкт-Петербург, Двинская ул., 5/7.

Уами Абдельжалил, аспирант кафедры «Коммерческая эксплуатация водного транспорта», ФГБОУ ВО «Государственный университет морского и речного флота им. адмирала С. О. Макарова»: Россия, 198035, г. Санкт-Петербург, Двинская ул., 5/7.

Тел.: (921) 447-49-99

E-mail: gavrilo.olina.a@gmail.com

DIGITALIZATION AND THE FUTURE OF THE SHIP BROKER

Rusinov Igor Aleksandrovich, Dr. of Tech. Sci., Prof., Head of Depart. of Commercial Operation of Water Transport, Admiral Makarov State University of Maritime and Inland Shipping, Saint Petersburg, Russia.

Gavrilo.olina Irina Aleksandrovna, Cand. of Econ. Sci., Ass. Prof., Depart. of Private Right, Admiral Makarov State University of Maritime and Inland Shipping, Saint Petersburg, Russia.

Uami Abdeljalil, Post-graduate student, Depart. of Commercial Operation of Water Transport, Admiral Makarov State University of Maritime and Inland Shipping, Saint Petersburg, Russia.

Keywords: shipping, digitalization, sea transportation, ship broker, freight, transport, transformation, technology, safety, costs, savings.

For quoting: Rusinov, I.A., Gavrilo.olina, I.A., Uami, A. (2020). Digitalization and the future of the ship broker. *Nauchnoe obozrenie: teoriya i praktika* [Scientific Review: Theory and Practice], vol. 10, iss. 9. pp. 1885-1893 (in Russian). DOI: 10.35679/2226-0226-2020-10-9-1885-1893.

Abstract. One of the latest trends in the shipping industry is digitalization, which, as it evolves, can transform the maritime industry by taking advantage of the benefits of information, communications, the internet and artificial intelligence. The software ultimately improves the quality of manual operations and the end result. Technology providers are trying to enter this industry, which is still conservative about digitization. They argue that the industry can benefit from this through the coordination of information technology and operational technology systems, both on land and for the commercial operation of ships and fleets, and through a combination of new methods of exchanging data between various stakeholders in ship and port operations. In fact, these changes are already taking place as physical and digital convergence develops. This article takes a look at both the traditional and the modern look at the shipping industry. The study analyzed some examples of the positive changes that smart navigation can bring to service providers. The authors also note that in recent years, the concept of “Uber for brokerage activities” has been widely discussed. This article discusses several reasons why this concept is challenging the market and what a company can do to prepare for the inevitable evolution of the brokerage market.

REFERENCES

1. Soyer, B. & Tettenborn, A. (2019). *New Technologies, Artificial Intelligence and Shipping Law in the 21st Century*. (1st Ed.). Informa Law from Routledge.
2. Rusinov, I.A., Gavrilo.olina, I.A. & Kashitskaya, R.V. (2019). Rynok morskikh lineynykh konteynernykh perevozok [Market of linear container shipping]. Financial literacy - the guarantee of the well-being of the population: *Vserossiyskaya nauchno-prakticheskaya konferentsiya – All-Russian scientific and practical conference*. M.N. Titova, A.I. Lyubimenko (Eds.). (pp. 133–139) (in Russian).
3. International Shipping News does-ship-chartering-market-need-a-digital-marketplace. (2017). *hellenicshippingnews.com*. Retrieved from: <https://www.hellenicshippingnews.com/does-ship-chartering-market-need-a-digital-marketplace/> (date of the application: 15.07.2020).
4. Psaraftis, H.N. (Eds.). *Sustainable Shipping: A Cross-Disciplinary*. Ch. 4. Springer Nature Switzerland AG.
5. Boucher, P. (2017). European Parliament Research Services, how blockchain technology could change lives. *europarl.europa.eu*. Retrieved from: [https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2017/581948/EPRS_IDA\(2017\)581948_EN.pdf](https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/IDAN/2017/581948/EPRS_IDA(2017)581948_EN.pdf) (date of the application: 10.07.2020).

6. The Corporate Partnership Board Report Blockchain and Beyond: Encoding 21st Century Transport by the International Transport Forum at the OECD. *itf-oecd.org*. Retrieved from: <https://www.itf-oecd.org/blockchain-and-beyond> (date of the application: 13.07.2020).

7. Themistocleous M., Rupino da Cunha P. (Eds.) Information Systems. *15th European, Mediterranean, and Middle Eastern Conference, EMCIS*. (2018). Limassol, Cyprus, Proceedings, Continuance Intention in Blockchain-Enabled.

8. Verhoeven, P., Sinn, F. & Herden, T.T. (2018). Examples from Blockchain Implementations in Logistics Supply Chain Management: Exploring the Mindful Use of a New Technology. *2 Logistics*, vol. 2, iss. 3.

9. BIMCO maritime digitalisation conference. (2018). *bimco.org*. Retrieved from: <https://www.bimco.org/news/maritime-digitalisation/20180604-imo>.

10. Margaret-Ann Cole the Human Factor Is Key To Business Success In The Digital Age. *forbes.com*. Retrieved from: <https://www.forbes.com/sites/forbeshumanresourcescouncil/2018/01/17/the-human-factor-is-key-to-business-success-in-the-digital-age/#639c127745a0> (date of the application: 19.07.2020).

МИНИМИЗАЦИИ УГРОЗ ИНФОРМАЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ НА РЫНКЕ БАНКОВСКИХ УСЛУГ КРЕДИТНОЙ ОРГАНИЗАЦИИ

И. В. ЛОГВИНОВА, А. В. ЖИГУНОВА

*ФГБОУ ВО «Ростовский государственный университет путей сообщения»,
г. Ростов-на-Дону*

Реферат. В данной статье рассмотрены проблемы минимизации угроз информационной безопасности в банковской сфере и определены возможные средства, способствующие данному процессу. Привлекая денежные ресурсы и кредитуя клиентов на коммерческой основе, банки существенно расширяют на постоянной основе сеть услуг в отечественной финансово-кредитной сфере, оказали заметное влияние на экономику страны. Одновременно с появлением коммерческих банков возник ряд проблем, не существовавших ранее, основная из которых заключается в необходимости обеспечения безопасности банков от преступных посягательств, в первую очередь, информационную. Проблема безопасности для коммерческого банка является актуальной не только для владельцев и акционеров банка, но еще и для сотрудников, клиентов банка. Проблемы, возникающие в банковской сфере, могут негативно повлиять на широкие слои населения и на ситуацию в государстве, поэтому необходимо подходить к решению данной проблемы со стратегической позиции. Развитие современных технологий в банковской сфере, подвергают банки абсолютно новым и более опасным угрозам. Для профилактики и отражения угроз безопасности банка любая кредитно-финансовая организация вынуждена постоянно заниматься проблемой обеспечения собственной безопасности. Необходимо отметить, что предоставление банковских услуг неразрывно связано с использованием денежных средств и финансовых продуктов с различными функциями и качествами. Тем более что кредитная организация является продуктом комплекса финансовых услуг, как для пассивных, так и для активных задач, и главная задача любого банка-предложить клиентам целый спектр продуктов, полностью отвечающих их потребностям.

Ключевые слова: кредитная организация, банк, безопасность, кибербезопасность, угрозы, риски, стратегия банка, стратегическая оценка, инновационные технологии.

Для цитирования: Логвинова И. В., Жигунова А. В. Минимизации угроз информационной безопасности на рынке банковских услуг кредитной организации // Научное обозрение: теория и практика. Т. 10. Вып. 9. С. 1894–1905. DOI: 10.35679/2226-0226-2020-10-9-1894-1905.

Введение

Инновационные технологии становятся неотъемлемой частью банковского сектора, изменяя операционные процессы банков, предлагаемые ими услуги и используемые механизмы взаимодействия с клиентами. В то же время российским банкам необходимо внедрять инновационные технологии

для генерирования новых продуктов, выстраивать процессы обслуживания клиентов и внутренней организации работы и связанной с этим интеграции в мировую финансовую систему, деятельность иностранных банков на российском рынке, кризис и реструктуризацию финансового сектора, удобство использования неценных

методов борьбы за клиента. Для повышения конкурентоспособности необходимо автоматизировать банковские процессы перехода на технологию самообслуживания клиентов с использованием мобильного интернет-банкинга, разработки новых финансовых продуктов и совершенствования технологий работы персонала [1].

Внедрение инновационных технологий позволит снизить внутренние издержки банка за счет использования бумажного документооборота, аутсорсинга ряда банковских функций, развития бесконтактных средств доступа клиентов к банковским услугам на основе мобильной связи, а также увеличения привлечения депозитов клиентов.

Устойчивость к угрозам кибербезопасности становится одной из задач наивысшего приоритета для инфраструктуры финансового рынка (ИФР). Рост и усложнение киберугроз связаны с развитием технологий, поэтому кибербезопасность становится стратегически важным фактором благополучия государства, в том числе оказывая влияние на формирование стратегии банка. Сегодня кибератаки могут нанести гораздо более серьезный ущерб, чем физические действия, природные и техногенные катастрофы. Поэтому учет угроз кибербезопасности в банковской сфере выходит на передний план: успешная атака на ее объекты может пошатнуть экономическую стабильность в стране и заметно ухудшить уровень жизни населения [2].

В 2019 году эксперты Positive Technologies зафиксировали более полутора тысяч атак; это на 19% больше, чем в 2018. По итогам года в пятерку наиболее часто атакуемых отраслей вошли госучреждения, промышлен-

ность, медицина, сфера науки и образования, финансовая отрасль [3].

Методы

Банком России по согласованию с ФСБ России и ФСТЭК России установлены для кредитных организаций обязательные требования к обеспечению защиты информации при осуществлении банковской деятельности в целях противодействия осуществлению переводов денежных средств без согласия клиента. В Стандарте Банка России СТО БР ИББС-1.0-2014 «Обеспечение информационной безопасности организаций банковской системы Российской Федерации. Общие положения» подчеркивается, что любая угроза – это опасность, предполагающая возможность потерь (ущерба) [4]. Из используемых в большинстве стандартов и методологий определений следует, что уровень угрозы можно задать следующим выражением:

$$R = P \cdot S,$$

где P – вероятность реализации угрозы; S – величина последствий.

Вероятность реализации угрозы в свою очередь является произведением вероятности реализации уязвимости на вероятность эксплуатации данной уязвимости. Оценка вероятности случайного события – реализации угрозы, может рассматриваться как случайная величина.

Система управления кибербезопасностью для инфраструктуры финансового рынка минимизирует негативный эффект от реализации трех негативных сценариев:

- нарушение конфиденциальности;
- нарушение доступности;
- нарушение целостности.

Руководству банка при защите от возможных угроз безопасности на рынке банковских услуг нужно анализировать сценарии атак, обмениваться индикаторами компрометации, использовать методы прогностического и статистического анализа на новые техники кибератак [5].

Рассмотрим модель адаптивной безопасности архитектуры, которую рекомендуется применять в кредитной организации для оценки потенциально возможных угроз безопасности на рынке банковских услуг.

Основанная на вышеперечисленных сценариях модель адаптивной безопасности архитектуры включает четыре обязательных компонента:

- прогнозирование атаки;
- предотвращение;
- обнаружение;
- реагирование.

Прогнозирование, как элемент данной модели, позволяет обеспе-

чить высокий уровень безопасности, не увеличивая расходы на средства защиты – за счет оптимизации процессов и анализа имеющихся данных.

Построение системы прогнозирования в кредитной организации требует изменения формата хранения и обработки данных. Решение данной задачи сопряжено с использованием подхода под названием «озеро данных» (data lake), который предусматривает следующие этапы, показанные на рисунке 1:

- поступление основной информации из массива собственных средств защиты;
- обработка собранных данных механизмами статистического анализа с помощью телеметрии события;
- формирование статистической модели медианного поведения пользователя, показывающей количество и критичность отклонений от нормы посредством регрессивного анализа.



Рисунок 1. Система прогнозирования в кредитной организации

Защита клиентов является важнейшей задачей для финансовых организаций. Она решается через повышение киберграмотности сотрудников, постоянный обмен информацией и опытом, эффективное увеличение расходов на безопасность [6].

Результаты

Учитывая угрозы кибербезопасности при формировании стратегии банка, необходимо сформировать следующие стратегические ориентиры формирования систем кибербезопасности в коммерческом банке, представленные на рисунке 2:

– необходимость модернизации устаревших систем, внедрение новые методов защиты и активного обмена информацией об угрозах с другими организациями;

– наращивание технологических возможностей с целью получения дополнительных данных о потребностях клиентов;

– подготовка архитектуры систем, позволяющая подключиться с любого устройства и в любом месте;

– обеспечение максимального внимания к кибербезопасности;

– повышение киберграмотности пользователей путем формирования специальных программ защиты и повышения уровня цифровой гигиены населения;

– привлечение перспективных квалифицированных специалистов для выполнения поставленных задач и достижения успеха в конкурентной борьбе.

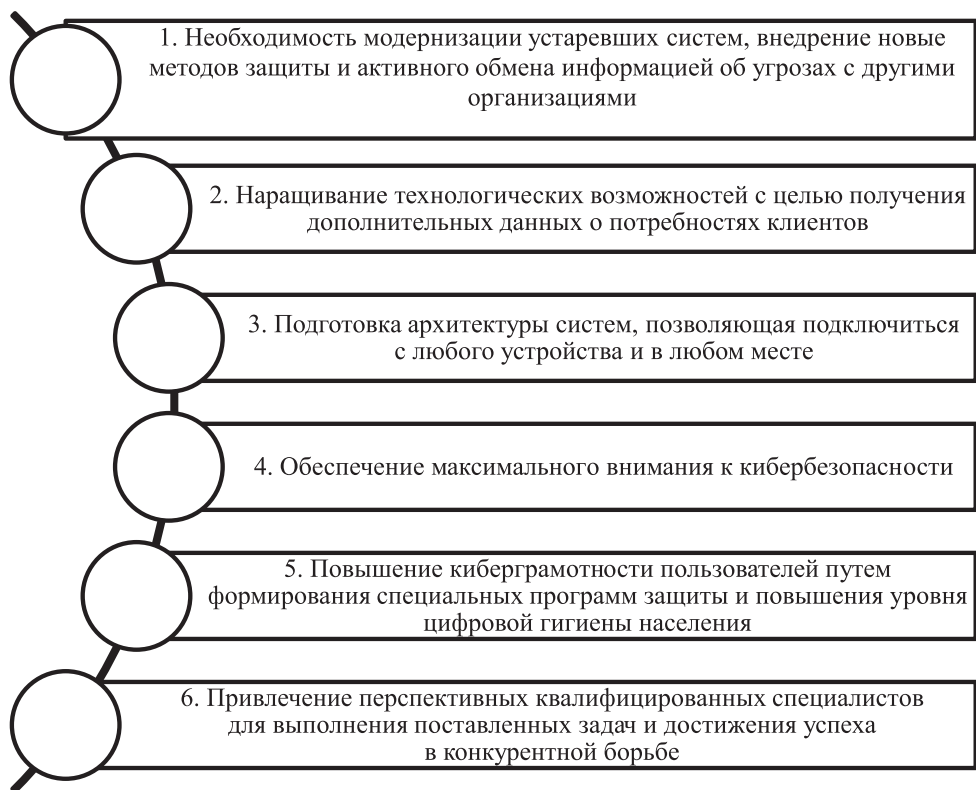


Рисунок 2. Стратегические ориентиры формирования систем кибербезопасности в коммерческом банке

В современных условиях коммерческие организации активно развивают направление POS-кредитования через сотрудничество с торговыми сетями [7].

Стратегия развития банков нацелена на усиление контроля за кредитными агентами с помощью мобильного приложения. Для этого банку требуется инструменты контроля за «полевыми» сотрудниками для повышения эффективности их работы, создание организации управления обратной связью с POS-точками – знать о наличии рекламных и расходных материалов, техники, документов, графиках работы сотрудников, аудит точек по внутренним регламентам.

Одно из узких мест управления большим штатом внеофисных сотрудников является угрозой и заключается в сложности создания единой системы контроля и управления. Кредитным агентам регулярно требовалась поддержка офиса – им было необходимо

своевременно пополнять запасы рекламных и маркетинговых материалов, бланков документов, привозить офисную технику и расходные материалы. Новых агентов нужно обучать и тестировать. Также супервайзерам было важно оценивать состояние точек по единым стандартам – от чистоты рабочего места до знания кредитными агентами клиентских скриптов и правил банка. В работе не хватало единого формата отчётности, должной детализации и прозрачности процессов на местах, возможности оперативного контроля и проверки без высоких трудозатрат.

В результате внедрения и использования приложения EdiAgent банк в стратегической перспективе получит решение для управления «полевыми» сотрудникам, адаптируемое к специфичным бизнес-процессам и интегрируемое с банковской системой, представленное на рисунке 3.

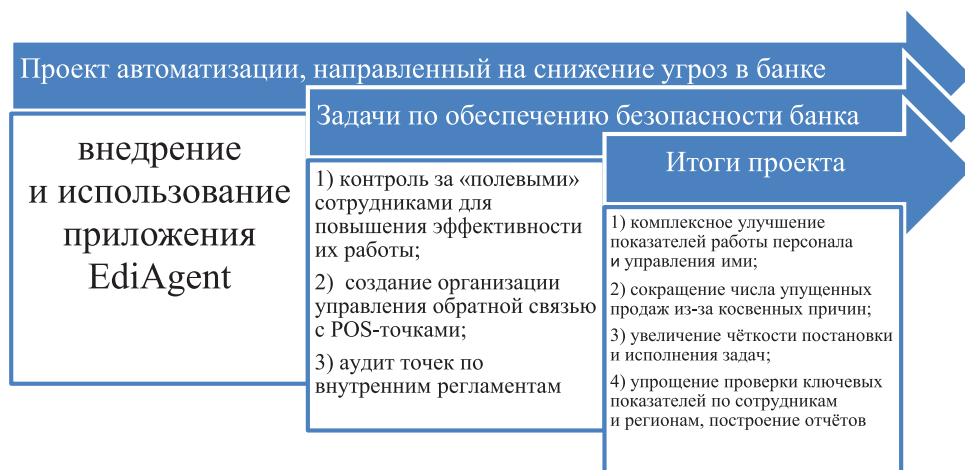


Рисунок 3. Внедрение и использование приложения EdiAgent банком в стратегической перспективе

В своём базовом функционале EdiAgent позволяет автоматизировать работу торговых представителей,

агентов и мерчандайзеров, поскольку совмещает в одном приложении весь необходимый инструментарий – от

приёма задач и работы с конструктором документов до создания фотоотчётов, маршрутов, проведения опросов. При этом руководители «полевых» сотрудников могут управлять штатом в режиме реального времени, используя админ-панель.

Проанализировав стоящие перед банком задачи и требования к степени автоматизации, Edisoft провёл необходимую доработку функционала и интерфейса EdiAgent. Само приложение было брендировано в соответствии с корпоративным стилем кредитной организации. В рамках проекта Edisoft добавил возможность управлять подробной информацией о состоянии кредитных точек, логировать действия пользователей в рамках мобильного приложения и админ-части.

Внедрение подобного проекта позволит комплексно улучшить показатели работы персонала и управления ими, что в конечном счёте повлияет и на финансовые показатели, сократит число упущенных продаж из-за косвенных причин, увеличит чёткость постановки и исполнения задач, упростит проверку ключевых

показателей по сотрудникам и регионам, построение отчётов.

Дальнейшая стратегия развития банка также базируется на цифровых технологиях. Чтобы повысить степень удовлетворенности клиентов от обслуживания в филиалах, банк может внедрить проекты Naumen Service Desk, Naumen Contact Center, нацеленные на упрощение банковских процессов, предоставление клиентам ясной, легкой для понимания информации, предложение инструментов для упрощения финансовых концепций и планирования.

Коммуникационная платформа Naumen Contact Center обеспечивает работу телефонии, а также прием и обработку обращений по другим каналам (e-mail, факс, SMS, веб-чат, Skype).

Проект модернизации контактного центра банка, представленный на рисунке 4 использует все возможности платформы Naumen Contact Center, включая инструменты омниканального обслуживания и управления качеством.

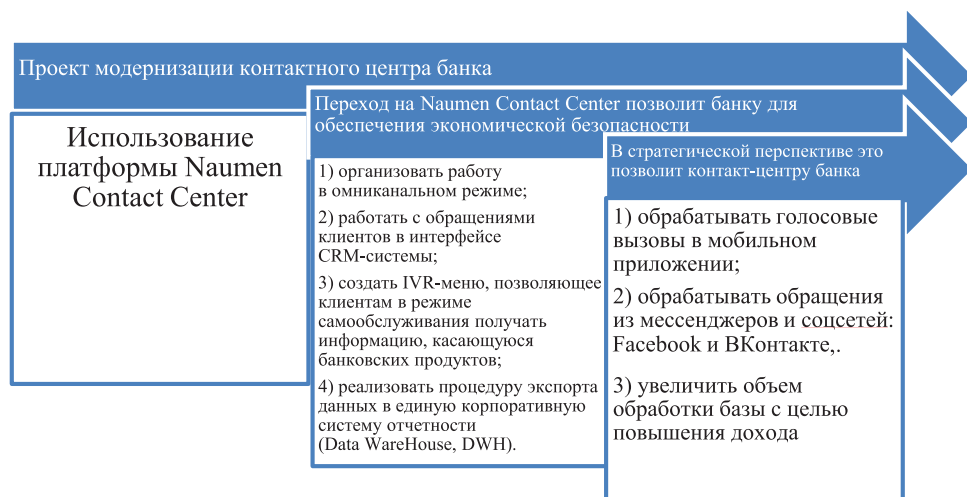


Рисунок 4. Стратегические перспективы внедрения и использования платформы Naumen Contact Center в банке

Параллельно работам по замене коммуникационной платформы, включая перенос всех входящих и исходящих проектов, необходимо провести интеграцию с CRM-системой Siebel. Благодаря этому операторы получают возможность работать с обращениями клиентов в интерфейсе CRM-системы, без рутинных операций копирования информации из платформы контактного центра. Теперь при работе с телефонными вызовами и текстовыми сообщениями CRM-система автоматически получает через СТИ-интерфейс всю необходимую информацию по обращению, идентифицирует клиента и позволяет выполнять такие действия, как прием звонка, постановка и снятие с удержания, перенаправление и т. д.

С помощью инструментов внешней платформы в банке должно быть создано IVR-меню, позволяющее клиентам в режиме самообслуживания получать информацию, касающуюся банковских продуктов:

- лимиты и балансы по картам;
- суммы для погашения кредитов;
- спецпредложения и др.

Журналирование всех действий в голосовом меню предоставит данные для аналитики и позволит оптимизировать структуру IVR для ускорения доступа к наиболее востребованным пунктам меню.

Помимо интеграции с CRM-системой в рамках проекта должна быть реализована процедура экспорта данных в единую корпоративную систему отчетности (Data Warehouse, DWH). Благодаря этому статистическая информация из платформы контактного центра будет передаваться в систему отчетности в требуемом формате. Это позволит сократить за-

траты на создание отчетности, используя DWH как единый инструмент формирования любых отчетов в разрезе неограниченного количества внутренних систем.

Переход на Naumen Contact Center позволил банку организовать работу в омниканальном режиме. Модернизированный контакт-центр обслуживает в том числе и обращения, поступающие по наиболее популярным цифровым каналам – электронная почта, веб-чат и мобильное приложение. В ближайшее время контакт-центр банка начнет обрабатывать голосовые вызовы в мобильном приложении, а также обращения из мессенджеров и соцсетей: Facebook и ВКонтакте.

Переход на платформу должен стать очередным этапом в развитии исходящих кампаний банка: при проведении обзвонів платформа позволяет определять автоответчики и оптимизировать нагрузку на операторов. Благодаря этому банк сможет увеличить объем обработки базы с целью повышения дохода.

В настоящее время ситуация с распространением вируса COVID-19 остается сложной, для организации процесса удаленной работы 28 апреля 2020 года компания Naumen включила пять программных продуктов в витрину технических решений. Для управления рабочими сменами сотрудников на удаленной работе в витрину включен продукт Naumen Workforce Management (WFM), который позволяет сэкономить 80% времени и трудозатрат на планирование рабочего расписания персонала.

В перечень технических решений для организации удаленной работы вошла платформа Naumen Contact Center, которая позволяет операторам

контакт-центров взаимодействовать с клиентами и партнерами предприятий, безопасно подключаясь к внутренним бизнес-системам с домашних компьютеров.

Перспективным в банковской деятельности рассматривается внедрение чат-бота на платформе Naumen Erudite, программного продукта NAUMEN на базе технологий искусственного интеллекта, позволяющего

создавать голосовых и текстовых роботов. Чат-бот будет доступен на сайте и в мобильном приложении кредитной организации.

Обсуждение

В последнее время атаки на финансовые организации становятся все более продвинутыми и сложными для определения, объекты атак представлены на рисунке 5.



Рисунок 5. Объекты атак на финансовые организации

В 2019 году в мире кибератаки происходили каждые 14 секунд. 70% всех киберпреступлений совершается в финансовой сфере. С увеличением числа кибератак возрастает и причиняемый ими ущерб. В 2019 году убытки компаний от кибератак достигли 1,5 трлн долларов, в 2020 году, по прогнозу Банка России, они достигнут 2,5 трлн долларов [8].

Зафиксированный в 2019 году всплеск кибермошенничества с применением методов социальной инженерии потребовал от Банка России проведения широкомасштабной информационно-просветительской кампании. Ее основная цель заключалась в предупреждении граждан о существующих рисках мошенничества

и эффективных способах противодействия им. Учитывая, что воздействию социальной инженерии подвержены все группы населения, были задействованы самые разные каналы и форматы коммуникации: информирование через СМИ, официальные страницы Банка России в соцсетях, демонстрация роликов на городских экранах и так далее.

Банк России 24 марта 2020 года разработал и порекомендовал финансовым компаниям и организациям меры по обеспечению кибербезопасности сотрудников в условиях пандемии коронавирусной инфекции (COVID-2019), вне зависимости от того, работают они из офиса или удаленно в условиях распространения коронавируса. Данные

меры помогут минимизировать угрозы и риски ошибок во время проведения денежных переводов, транзакций, операций по открытию и ведению банковских счетов физических и юридических лиц, снятию наличных денег в банкоматах и прочее [9].

Проанализировав данные представленные на официальном сайте Positive Technologies, интернет-порталах, посвященных ИБ, мы видим, что 71% специалистов по кибербезопасности сообщили об увеличении количества угроз или атак с начала вспышки коронавируса. В качестве основной угрозы большинство респондентов (55%) отметили попытки фишинга. На втором месте стоят вредоносные веб-сайты, которые якобы содержат информацию и советы о коронавирусе (32%). Далее – увеличение количества вредоносных программ (28%) и вымогателей (19%).

Это связано со сложностью управления удаленной работой: 95% респондентов заявили, что сталкиваются с дополнительными проблемами информационной безопасности из-за распространения Covid-19. При работе в таких условиях возникают три основные проблемы:

- сложности обеспечения безопасного удаленного доступа для сотрудников (56% опрошенных);
- необходимость масштабирования решений для удаленного доступа (55%);
- непроверенное и неодобренное ИТ-специалистами программное обеспечение, инструменты и услуги (47%).

Угрозы кибербезопасности стали одним из основных рисков для финансовых институтов. Одновременно с этим увеличивается количество потенциальных точек проникновения

в информационную инфраструктуру с целью совершения атаки на систему. Для внедрения вредоносного кода могут использоваться как технические средства и каналы, так и средства иного характера, например фишинг [10].

За последние 3 года в мире количество утечек увеличилось на 98%, а в 2019 году уже было украдено больше 500 млн записей из данных кредитных организаций.

Специалисты кредитных организаций выявили наиболее актуальные угрозы ближайшего времени в области кибербезопасности. К главным и наиболее значимым угрозам безопасности относят фишинг и утечку данных, а также риски, сопутствующие развитию технологий: облачных сервисов, BYOD, искусственного интеллекта, интернета вещей, 5G. Данный перечень угроз составлен на основе непрерывного анализа трендов, лучших практик и отчетов крупнейших кредитных организаций.

Если фишинг и утечки информации – актуальные угрозы прошлых лет, то в 2019 году в топ-5 актуальных и потенциальных угроз вошли также распространение концепции BYOD, внедрение технологий AI, 5G и интернета вещей [49].

Одной из причин ускоренного роста киберпреступности, по мнению специалистов, являются технологические тренды. К 2022 году к интернету будет подключен 1 трлн устройств. К 2023 у 80% людей появится аватар в цифровом мире. При этом более 50% трафика частных квартир в 2024 будут потреблять умные устройства и бытовая техника.

Заключение

Банковская ИТ-инфраструктура всегда были привлекательной целью

для злоумышленников, и в последнее время эта тенденция стала проявляться еще активнее. Атаки становятся все более продвинутыми, сложными для определения и наносят колоссальный ущерб кредитным организациям. Именно поэтому банковский сектор нуждается в самых передовых технологиях защиты [11, 12].

Таким образом, применяя стратегические ориентиры формирования систем кибербезопасности руководство кредитной организации сможет существенно повысить безопасность многих бизнес-процессов. В том числе это позволит ускорить обработку сервисных заявок от пользователей на 25% и снизить затраты на сопровождение ИТ-инфраструктуры офисов.

ЛИТЕРАТУРА

1. Тарадаева А. В., Сюмкина А. А. Теоретические аспекты экономической безопасности коммерческого банка // Вектор экономики. – 2017. – № 4(10). – С. 38–39.
2. Графова И. Л. Экономическая безопасность коммерческого банка как элемента банковской системы страны // Экономический журнал. – 2016. – № 42. – С. 45–52.
3. Laeven L. Corporate Governance, Regulation, and Bank Risk Taking [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.newyorkfed.org/medialibrary/media/research/conference/2006/cffi/Levine.pdf> (дата обращения 10.07.2020).
4. «Стандарт Банка России «Обеспечение информационной безопасности организаций банковской системы Российской Федерации. Общие положения» СТО БР ИББС-1.0-2010» (принят и введен в действие Распоряжением Банка России от 21.06.2010 № Р-705) [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_102088/.
5. Ветрова Т. Н. Комплексная оценка как перспективный способ оценки эффективности деятельности коммерческих банков // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – 2019. – № 122 УЭКС (4/2019) [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://uecs.ru/finansi-i-kredit/item/5481-2019-04-15-07-21-57> (дата обращения 08.08.2020).
6. Уразова С. А. Устойчивость банковской системы: сущность и механизмы воздействия // Деньги и кредит. – 2017. – № 8. – С. 30–34.
7. Elsas R., Hackethal A., Holzhauser M. The anatomy of bank diversification // Journal of Banking and Finance. – 2010. – № 2(34). – P. 1274–1287.
8. Официальный сайт FRANK RG // Аналитика [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://frankrg.com/> (дата обращения 15.07.2020).
9. Официальный сайт Центрального банка Российской Федерации // Статистика. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.cbr.ru> (дата обращения 02.05.2020).
10. Berger A. N., Hasan I., Zhou M. The effects of focus versus diversification on bank performance: evidence from Chinese banks // Journal of Banking and Finance. – 2010. – Vol. 34, №. 2. – P. 1417–1435.
11. Гузнов А. Г., Рождественская Т. Э. Публично-правовое регулирование финансового рынка в Российской Федерации : монография / 2-е изд., перераб. и доп. – М. : Издательство Юрайт, 2020. – 500 с.

12. Claessens S., Laeven L. What drives bank competition? Some international evidence // *Journal of Money, Credit, and Banking*. – 2004. – Vol. 36(3). – P. 563–583.

Логвинова Ирина Васильевна, канд. экон. наук, доцент, доцент кафедры «Экономика, учет и анализ», ФГБОУ ВО «Ростовский государственный университет путей сообщения»: Россия, 344038, Ростовская обл., г. Ростов-на-

Дону, пл. Ростовского Стрелкового Полка Народного Ополчения, 2.

Жигунова Анна Викторовна, канд. экон. наук, доцент, доцент кафедры «Экономика, учет и анализ», ФГБОУ ВО «Ростовский государственный университет путей сообщения»: Россия, 344038, Ростовская обл., г. Ростов-на-Дону, пл. Ростовского Стрелкового Полка Народного Ополчения, 2.

Тел.: (928) 150-03-32

E-mail: ann-rgu@yandex.ru

MINIMIZING THREATS TO A CREDIT INSTITUTION INFORMATION SECURITY AT THE BANKING SERVICES MARKET

Logvinova Irina Vasil'evna, *Cand. of Econ. Sci., Ass. Prof., Depart. of Economics, Accounting and Analysis, Rostov State Transport University, Rostov-on-Don, Russia.*

Zhigunova Anna Viktorovna, *Cand. of Econ. Sci., Ass. Prof., Depart. of Economics, Accounting and Analysis, Rostov State Transport University, Rostov-on-Don, Russia.*

Keywords: credit institution, bank, security, cybersecurity, threats, risks, bank strategy, strategic assessment, innovative technologies.

For quoting: Logvinova, I.V., Zhigunova, A.V. (2020). Minimizing threats to a credit institution information security at the banking services market. *Nauchnoe obozrenie: teoriya i praktika [Scientific Review: Theory and Practice]*, vol. 10, iss. 9. pp. 1894-1905 (in Russian). DOI: 10.35679/2226-0226-2020-10-9-1894-1905.

Abstract. This article discusses the problems of minimizing threats to information security in the banking sector and identifies possible means to facilitate this process. By attracting funds and lending to clients on a commercial basis, banks are significantly expanding on an ongoing basis the network of services in the domestic financial

and credit sector, have had a noticeable impact on the country's economy. Simultaneously with the emergence of commercial banks, a number of problems arose that did not exist before, the main one of which is the need to ensure the safety of banks from criminal encroachments, first of all, informational. The problem of security for a commercial bank is relevant not only for the owners and shareholders of the bank, but also for employees and clients of the bank. Problems arising in the banking sector can negatively affect the general population and the situation in the state, therefore, it is necessary to approach the solution of this problem from a strategic position. The development of modern technologies in the banking sector expose banks to completely new and more dangerous threats. In order to prevent and repel threats to the bank's security, any financial institution is forced to constantly deal with the problem of ensuring its own security. It should be noted that the provision of banking services is inextricably linked with the use of funds and financial products with various functions and qualities. Moreover, a credit institution is a product of a complex of financial services, both for passive and active tasks, and the main task of any bank is to offer customers a whole range of products that fully meet their needs.

REFERENCES

1. Taradaeva, A.V. & Syumkina, A.A. (2017). Teoreticheskie aspekty ekonomicheskoy bezopasnosti kommercheskogo banka [Theoretical aspects of the economic security of a commercial bank]. *Vektor ekonomiki – Vector of Economics*, iss. 4(10), pp. 38–39 (in Russian).
2. Grafova, I.L. (2016). Ekonomicheskaya bezopasnost' kommercheskogo banka kak elementa bankovskoy sistemy strany [Economic security of a commercial bank as an element of the country's banking system]. *Ekonomicheskij zhurnal – Economic Journal*, iss. 42, pp. 45–52 (in Russian).
3. Laeven, L. Corporate Governance, Regulation, and Bank Risk Taking. *newyorkfed.org*. Retrieved from: <https://www.newyorkfed.org/medialibrary/media/research/conference/2006/cffi/Levine.pdf> (date of the application 10.07.2020).
4. «Standart Banka Rossii «Obespechenie informatsionnoy bezopasnosti organizatsiy bankovskoy sistemy Rossiyskoy Federatsii. Obshchie polozeniya» STO BR IBBS-1.0-2010»

(prinyat i vveden v deystvie Rasporyazheniem Banka Rossii ot 21.06.2010 № R-705) [«Standard of the Bank of Russia» Ensuring information security of organizations in the banking system of the Russian Federation. General Provisions «STO BR IBBS-1.0-2010» (adopted and put into effect by the Order of the Bank of Russia dated June 21, 2010 No. R-705)]. *consultant.ru*. Retrieved from: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_102088/ (in Russian).

5. Vetrova, T.N. (2019). Kompleksnaya otsenka kak perspektivnyy sposob otsenki effektivnosti deyatelnosti kommercheskikh bankov [Comprehensive assessment as a promising way of assessing the efficiency of commercial banks]. *Upravlenie ekonomicheskimi sistemami: elektronnyy nauchnyy zhurnal – Management of economic systems: electronic scientific journal*, iss. 122 WEKS (4/2019). Retrieved from: <http://uecs.ru/finans-i-kredit/item/5481-2019-04-15-07-21-57> (date of the application 08.08.2020) (in Russian).

6. Urazova, S.A. (2017). Ustoychivost' bankovskoy sistemy: sushchnost' i mekhanizmy vozdeystviya [Stability of the banking system: the essence and mechanisms of influence]. *Den'gi i kredit – Management of economic systems: electronic scientific journal*, iss. 122 WEKS (4/2019). Retrieved from: <http://uecs.ru/finans-i-kredit/item/5481-2019-04-15-07-21-57> (date of the application 08.08.2020) (in Russian).

7. Elsas, R., Hackethal, A. & Holzhauser, M. (2010). The anatomy of bank diversification. *Journal of Banking and Finance*, iss. 2(34), pp. 1274–1287.

8. Ofitsial'nyy sayt FRANK RG. Analitika [FRANK RG official website. Analytics]. *frankrg.com*. Retrieved from: <https://frankrg.com/> (date of the application 15.07.2020) (in Russian).

9. Ofitsial'nyy sayt Tsentral'nogo banka Rossiyskoy Federatsii. [Official website of the Central Bank of the Russian Federation]. Statistics. *cbr.ru*. Retrieved from: <http://www.cbr.ru> (date of the application 02.05.2020) (in Russian).

10. Berger, A.N., Hasan, I. & Zhou, M. (2010). The effects of focus versus diversification on bank performance: evidence from Chinese banks. *Journal of Banking and Finance*, vol. 34, iss. 2, pp. 1417–1435.

11. Guznov, A.G. & Rozhdestvenskaya, T.E. (2020). *Publichno-pravovoe regulirovanie finansovogo rynka v Rossiyskoy Federatsii: monografiya [Public regulation of the financial market in the Russian Federation: monograph]*. (2nd ed., Revised. and add.). Moscow: Izdatel'stvo Yurayt (in Russian).

12. Claessens, S. & Laeven, L. (2004). What drives bank competition? Some international evidence. *Journal of Money, Credit, and Banking*, vol. 36(3), pp. 563–583.

ХАРАКТЕРИСТИКА ОРГАНИЗАЦИИ И ПРОЦЕССА ФОРМИРОВАНИЯ СТРАТЕГИИ ПО ПРЕДОТВРАЩЕНИЮ БАНКРОТСТВА НА ПРИМЕРЕ ОАО «РАДИОДЕТАЛЬ»

Е. А. ЛЕОНЕНКО, С. В. КУНЕВ, А. А. БУШОВА
ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский
Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарёва»,
г. Саранск, Республика Мордовия

Реферат. В фазу кризисных явлений в экономике особую значимость для многих предприятий приобретает их выживание в конкурентной среде, в связи с чем вопросы диагностики риска банкротства хозяйствующих субъектов являются актуальными как никогда. При выявлении признаков банкротства большое внимание менеджментом компаний концентрируется на разработке и реализации таких мероприятий, которые позволили бы избежать его и выстроить предприятие на новую ступень развития. В этой связи одной из важнейших составляющих мер по предотвращению банкротства выступает выработка стратегии по предотвращению банкротства или стратегия антикризисного управления. Для преодоления неплатежеспособности неэффективно действующих хозяйственных субъектов еще на ранней стадии становится доминирующей проблема разработки организационно-экономического механизма и мероприятий, которые усилят положение предприятия на рынке, помогут отодвинуть возможное банкротство. Включение банкротства в механизм государственного регулирования, последовавшее вслед за становлением новых экономических отношений в Российской Федерации, объективно потребовало переосмысления накопленных ранее теоретико-методологических разработок и практических решений. В данной статье представлен наглядный анализ организации и процесса формирования стратегии по предотвращению банкротства на примере конкретного предприятия – ОАО «Радиодеталь». В финансовом состоянии исследуемого предприятия выделяется ряд проблемных мест, на предприятии формируется стратегия по предотвращению банкротства. В ходе оценки процесса формирования стратегии по предотвращению банкротства в ОАО «Радиодеталь» также был отмечен ряд недостатков, ключевым из которых является отсутствие анализа внешней среды, что может приводить к не учету важных факторов деятельности предприятия. При реализации стратегии по предотвращению банкротства и на первоначальных этапах ее становления специалисты, занимающиеся этим, опираются на результаты оценки вероятности банкротства.

Ключевые слова: стратегия, банкротство, процесс, оценка, анализ, деловая активность, ликвидность, платежеспособность, финансовая устойчивость, рентабельность, запасы, финансовое состояние.

Для цитирования: Леоненко Е. А., Кунев С. В., Бушова А. А. Характеристика организации и процесса формирования стратегии по предотвращению банкротства на примере ОАО «Радиодеталь» // Научное обозрение: теория и практика. Т. 10. Вып. 9. С. 1906–1929. DOI: 10.35679/2226-0226-2020-10-9-1906-1929.

Введение

В научной литературе широко освещены вопросы подготовки и разработки стратегии по предотвращению

банкротства на предприятии, в частности широко известны исследования таких авторов, как: А. А. Канке, И. П. Кошевая, И. Т. Абдукаримов,

А. Е. Суглобов, А. Д. Шерemet, М. С. Чернова, Г. В. Савицкая, В. В. Кокоева, Е. В. Иода, П. А. Марков, К. В. Безвезюк, С. М. Васин и др.

Однако, изучив работы представленных выше авторов стоит отметить, что и в теоретических аспектах, и в практическом рассмотрении данного вопроса не просматривается системный подход к изучению комплекса проблем банкротства как многоаспектного явления. Так, многие теоретические и практические вопросы остаются открытыми: отсутствие единой методологии по оценке вероятности банкротства, недостаточно освящаются вопросы, связанные с разработкой реальных механизмов управления стратегией на ранних стадиях банкротства предприятий, концептуализации процесса управления ситуацией банкротства на стратегическом уровне управления предприятиями.

Целью данной статьи является исследование и анализ организации

и процесса формирования стратегии по предотвращению банкротства на примере конкретного предприятия – ОАО «Радиодеталь».

Открытое Акционерное Общество «Радиодеталь» является правопреемником Zubovo-Полянского завода радиодеталей, образованного в декабре 1962 года постановлением Совета Министров Российской Федерации и Мордовского Совнархоза, и преобразованного в акционерное общество на основании Распоряжения Госкомимущества России от 03.08.1993 г. № 1362 в соответствии с Указом Президента Российской Федерации от 01.07.1992 г. № 721.

ОАО «Радиодеталь» зарегистрировано Постановлением Главы Администрации Zubovo-Полянского района от 17.06.94 г. № 170. Далее в таблице 1 представим основные организационно-экономические данные ОАО «Радиодеталь».

Таблица 1 – Организационно-экономические данные ОАО «Радиодеталь»

Наименование	Данные
Полное наименование общества:	Открытое Акционерное Общество «Радиодеталь»
Сокращенное наименование:	ОАО «Радиодеталь»
Место нахождения общества:	431110, Республика Мордовия, п.г.т Зубова Поляна, улица Новикова-Прибоя, 35
Номера контактных телефонов, адрес электронной почты:	8 (83458) 2-11-50, 8 (83458) 2-21-48, 8 (834) 582-11-50 radiodet@moris.ru
Открытое акционерное общество «Радиодеталь» внесено в Единый государственный реестр юридических лиц и зарегистрировано в	Межрайонной инспекции МНС России № 6 по Республике Мордовия 19 декабря 2002 года за основным государственным регистрационным номером – 1021300661425
ИНН	1308038496
КПП	130801001
ОГРН	1021300661425 от 19 декабря 2002 г.
ОКПО	07524278

В соответствии с Уставом Общества к основным видам деятельности ОАО «Радиодеталь» относятся:

- производство и реализация установочных и коммутационных изделий электронной промышленности;
- производство и реализация выключателей и переключателей автомобильной промышленности.

Основной хозяйственной деятельностью является:

- производство и реализация установочных и коммутационных изделий для радиоэлектронной промышленности и нужд автопрома как внутри страны, так и в ближнем зарубежье.

В ОАО «Радиодеталь» большой ассортимент производимой продукции, структуру которого представим в таблице 2.

Таблица 2 – Структура ассортимента производимой продукции в ОАО «Радиодеталь»

Показатели	Удельный вес в общем объеме продукции, в %		
	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Предохранители	25,71	22,89	23,67
Вставки плавкие	29,24	24,14	26,24
Держатели вставки плавкой	3,63	6,98	5,42
Переключатели и выключатели	5,19	2,45	1,91
Клавишные выключатели и переключатели для автомобилей	17,11	19,56	20,11
Продукция для автомобильной промышленности	12,92	18,43	19,21
Прочее	6,20	5,55	3,44

Исходя из таблицы 2, мы видим, что на протяжении трех лет не наблюдается структурных сдвигов в номенклатуре продукции. Основным видом продукции – производство вставок плавких приборов, которые в 2018 году уменьшились, однако, в 2019 году снова замечен темп роста. Такое же положение занимают и предохранители. Далее занимает позиции автомобильные принадлежности: клавишные выключатели и переключатели и другая промышленная продукция.

Методология

Методологической основой исследования является обобщение

ряда теоретических положений и использование концепций отечественных и зарубежных исследователей по вопросам разработки и проведения стратегии предотвращения банкротства: двухфакторная и пятифакторная модель Альтмана, модель Г. В. Савицкой, модель Лиса, модель Р. Таффлера и др. [3].

В процессе исследования при исследовании организации и процесса формирования стратегии по предотвращению банкротства в ОАО «Радиодеталь» были использованы методы системного анализа и моделирования (морфологический анализ – метод Цвикки, метод сценариев и др.). Метод сравнительного анализа

был использован при анализе стратегии предотвращения банкротства по критериям стратегии конкуренции на товарном рынке и стратегии конверсии деятельности предприятия.

Методы экспертных оценок (метод Дельфи, метод «круглого стола», мнения аналитических агентств, специализированных журналов и др.) были использованы на всех этапах работы: при построении отдельных взаимосвязей вероятности наступления банкротства предприятия, при анализе и описании количественных и качественных параметров вероятности банкротства предприятия и т. д.

Статистические методы были использованы для исследования диагностики количественных и каче-

ственных показателей вероятности банкротства предприятия.

Экономико-математические методы исследования были использованы при анализе количественных параметров и факторов, влияющих на методики определения банкротства предприятия, а также при построении прогнозов, сценариев и моделей диагностики банкротства и др.

Результаты исследования

Анализ финансового состояния предприятия необходимо начать с изучения динамики бухгалтерского баланса в ОАО «Радиодеталь», которое характеризует имущественное положение предприятия (табл. 3).

Таблица 3 – Анализ динамики бухгалтерского баланса в ОАО «Радиодеталь»

Наименование показателя	2017 г.	2018 г.	2019 г.	Изменение (+,-)	
				тыс. р.	%
1	2	3	4	5	6
I. ВНЕОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ					
Основные средства	5154	5670	8038	2368	141,76
Отложенные налоговые активы	3357	4253	4924	671	115,78
Прочие внеоборотные активы	200	200	200	0	100,00
Итого по разделу I	8711	10 123	13 162	3039	130,02
II. ОБОРОТНЫЕ АКТИВЫ					
Запасы	40 822	40 182	40 413	231	100,57
НДС по приобретенным ценностям	80	176	174	-2	98,86
Дебиторская задолженность	7443	6938	6414	-524	92,45
Финансовые вложения	24 000	21 000	30 500	9500	145,24
Денежные средства и денежные эквиваленты	1851	6134	2161	-3973	35,23
Прочие оборотные активы	182	160	2839	2679	1774,38
Итого по разделу II	74378	74590	82501	7911	110,61
III. КАПИТАЛЫ И РЕЗЕРВЫ					
Уставный капитал	45	45	45	0	100,00
Добавочный капитал	13 833	13 833	13 833	0	100,00
Резервный капитал	7	7	7	0	100,00

1	2	3	4	5	6
Нераспределенная прибыль	52 952	57 298	63 971	6673	111,65
Итого по разделу III	66 837	71 183	77 856	6673	109,37
IV. ДОЛГОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА					
Отложенные налоговые обязательства	81	121	117	-4	96,69
Итого по разделу IV	81	121	117	-4	96,69
V. КРАТКОСРОЧНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА					
Кредиторская задолженность	12 979	9690	13 792	4102	142,33
Оценочные обязательства	3192	3719	3898	179	104,81
Итого по разделу V	16 171	13 409	17 690	4281	131,93
БАЛАНС	83 089	84 713	95 663	10 950	112,93

Исходя из представленной таблицы, видим, что имущественное положение из года в год возрастает, о чем свидетельствует рост валюты баланса (в 2019 году темп роста 112,93%), что является положительным фактором и говорит о развитии предприятия. Активы бухгалтерского баланса в ОАО «Радиодеталь» в большей степени представлены оборотными активами 86,24% от всех активов, а внеоборотные активы 13,76% от всех активов. Преувеличение оборотных активов над внеоборотными является положительным фактором и говорит о ликвидности баланса. Наибольшую динамику оборотных активов имеют финансовые вложения (в 2019 году +9500 тыс. р.), денежные средства (в 2019 году – 3973 тыс. р.), прочие оборотные активы (в 2019 году +2679 тыс. р.).

Положительным является увеличение финансовых вложений, так как они являются наиболее ликвидными активами, однако отрицательным является отток денежных средств (самый ликвидный актив). Внеоборотные активы в большей степени представлены основными

средствами и в 2019 году имели темп роста 141,76%, что является положительным моментом и обуславливает специфику деятельности предприятия (ОАО «Радиодеталь» является производственным предприятием).

Пассив бухгалтерского баланса характеризует источники формирования имущества предприятия, так основным источником является собственный капитал [1], где наибольшее движение показала нераспределенная прибыль (темп прироста 111,65%). Ни долгосрочных, ни краткосрочных заемных средств на ОАО «Радиодеталь» не было взято, а значит, предприятие не зависит от внешних кредиторов. Отрицательным движением является увеличение кредиторской задолженности в 2019 году (темп роста составил 142,33%). Увеличение кредиторской задолженности говорит о росте невыплаченных долгов, например, персоналу по оплате труда и т. п. [4, с. 102].

Таким образом, анализ бухгалтерского баланса уже показал несколько «проблемных мест» в финансовом состоянии на ОАО «Радиодеталь». Так увеличение запасов говорит об

ухудшении объемов продаж, а рост выручки достигается путем увеличения цены. Негативным моментом является и увеличение кредиторской задолженности предприятия, так как это говорит об увеличении долгов перед кредиторами, а значит, предприятие из года в год становится все более зависимым от них и теряет свою финансовую устойчивость (независимость). Кроме того, стоит отметить, что уменьшение дебиторской задолженности связано не с возвратом

денежных средств от покупателей, а в связи со списанием суммы долгов из-за истечения срока исковой давности. Данная ситуация говорит также об ухудшении финансового состояния в ОАО «Радиодеталь» и о необходимости постоянного мониторинга и контроля «проблемных мест».

Далее для характеристики финансового состояния проведем анализ ликвидности и платежеспособности ОАО «Радиодеталь» (табл. 4).

Таблица 4 – Анализ ликвидности и платежеспособности в ОАО «Радиодеталь»

Наименование показателя	Норматив	2017 г.	2018 г.	2019 г.	Изменение (+,-)
Собственные оборотные средства	> 0	58207	61181	64811	3630,00
Коэффициент абсолютной ликвидности	0,2–0,7	1,99	2,80	2,37	-0,43
Коэффициент быстрой ликвидности	0,8–1,0	2,57	3,52	2,83	-0,68
Коэффициент текущей ликвидности	2,0–2,5	5,71	7,66	5,76	-1,90
Коэффициент общей степени платежеспособности	< 1 год	1,57	1,18	1,52	0,33
Коэффициент задолженности по текущим обязательствам	< 6 мес	1,56	1,17	1,51	0,33

Как видно из расчетов, величина собственных оборотных средств в ОАО «Радиодеталь» увеличилась на 3630 тыс. р. в 2019 году по отношению к 2018 году. Положительная тенденция показывает достаточность собственных оборотных средств для покрытия текущих активов. Коэффициент абсолютной ликвидности показывает, какую долю существующих краткосрочных долгов возможно за счет средств предприятия погасить в кратчайшие сроки, используя, для этого наиболее легко

реализуемое имущество [14]. Данный показатель выше нормативных значений, что также положительно влияет на деятельность предприятия. Коэффициент быстрой ликвидности завода в 2017–2019 годах показывает высокие значения, что говорит о достаточной платежеспособности предприятия, так при продаже имущества предприятие сможет расплатиться со своими долгами. Коэффициент текущей ликвидности демонстрирует, в какой части имеющиеся в наличии у предприятия оборотные активы при

их продаже по рыночной цене покрывают его краткосрочные обязательства [2]. Данный показатель также выше норматива, что говорит о достаточности собственных оборотных средств завода.

Коэффициент общей степени платежеспособности показывает, что в 2019 году за 1,52 года завод сможет погасить свою задолженность перед кредиторами за счет поступившей выручки. Данный показатель из года в год увеличивается, что отрицательно влияет, так как увеличиваются сроки оплаты кредиторам. Коэффициент платежеспособности по текущим обязательствам не соответствует нормативу за 2017–2019 года и характеризует недостатки текущей платежеспособности завода. Данный коэффициент показывает, что для погашения своих обязательств заводу

понадобится 1,51 года, при условии, что вся выручка от продаж будет направлена на погашение [5, с. 99].

Так как в ОАО «Радиодеталь» поставка продукции происходит не только на отечественный рынок, но и покупателями являются зарубежные страны необходимо рассмотреть норматив платежеспособности по зарубежной практике. В соответствии с зарубежной практикой в анализе платежеспособности (именно платежеспособность анализируют при подписании договоров, так как платежеспособность является неким гарантом в выполнении заказа перед покупателем) особое значение дается показателю текущей ликвидности, а остальные выступают лишь как дополнение [7]. Также в зарубежной практике нормативы показателей представляются по отраслям, представим их в таблице 5.

Таблица 5 – Нормативное значение коэффициента текущей ликвидности в международной практике [3]

Отрасль	Страна				
	Европа	США	Япония	Великобритания	Белоруссия
Торговля	3	4,6	5,1	6,3	3
Машиностроение	8,5	8,1	7,2	8,1	5,8
Легкая промышленность	3,8	4,5	4,8	3,8	3,3
Пищевая промышленность	2,45	3,25	2,35	3,25	2
Электронная промышленность	6,3	7,5	7,8	8	6

Проанализировав таблицу 5, можно сделать вывод, что в ОАО «Радиодеталь» ни по одной стране не выполняется норматив по текущей ликвидности платежеспособности. А значит, чтобы дальше развиваться на зарубежном рынке необходимо его повышать.

Таким образом, проведенный анализ ликвидности и платежеспособности в ОАО «Радиодеталь» позволяет сделать вывод, что за анализируемый период степень платежеспособности снижается (о чем говорит отрицательная динамика по всем коэффициентам, кроме величины собственных

оборотных средств). К тому же, стоит отметить, что коэффициент общей степени платежеспособности не соответствует нормативу и может судить

о неплатежеспособности предприятия в долгосрочной перспективе.

Далее проводится анализ финансовой устойчивости (табл. 6).

Таблица 6 – Анализ финансовой устойчивости в ОАО «Радиодеталь»

Наименование показателя	Норматив	2017 г.	2018 г.	2019 г.	Изменение (+,-)
Коэффициент автономии	> 0,5	0,80	0,84	0,81	-0,03
Коэффициент финансовой зависимости	< 2,0	0,24	0,19	0,23	0,04
Коэффициент маневренности капитала	> 0,5	0,87	0,86	0,83	-0,03
Коэффициент концентрации привлеченного капитала	< 0,5	0,20	0,16	0,19	0,03
Коэффициент соотношения привлеченного и собственного капитала	≤ 1,0	0,24	0,19	0,23	0,04
Коэффициент структуры привлеченного капитала	0,5	0,00	0,01	0,01	0,00
Коэффициент инвестирования	≥ 1,0	7,68	7,04	5,92	-1,12
Коэффициент обеспеченности собственными оборотными средствами	> 0,5	0,78	0,82	0,79	-0,03
Коэффициент покрытия запасов	> 1	1,96	2,01	2,27	0,26
Коэффициент маневренности функционирующего капитала	> 0,5	0,44	0,44	0,50	0,06
Индекс постоянного актива	< 1	0,13	0,14	0,17	0,03

Исходя из представленной таблицы, видим, что практически все показатели финансовой устойчивости в ОАО «Радиодеталь» находятся в нормативном значении. Так, коэффициент автономии за рассматриваемый период имел и отрицательную, и положительную динамику, однако на протяжении всего периода оставался больше оптимального значения, равного 0,5. Это говорит о том, что большая часть деятельности финансируется за счет собственных средств, которые в 2019 г. в общем объеме ис-

точников финансирования составили 81%. О высокой финансовой устойчивости и независимости от внешних источников свидетельствуют значения смежного коэффициента – коэффициента концентрации привлеченного капитала [19]. В 2019 году значение коэффициента составило 0,19, то есть доля заемного капитала составляет – 21,1%. Причем заемный капитал на сто процентов представлен краткосрочными обязательствами.

Коэффициент инвестирования, превышающий единицу, также под-

тверждает ранее выдвинутое утверждение о финансировании внеоборотных активов преимущественно за счет долгосрочных источников [6]. Так как организация не привлекает долгосрочные кредиты и займы, финансирование осуществляется только за счет собственных средств. Учитывая данный факт, коэффициент инвестирования является обратным показателем к индексу постоянного актива [9]. Коэффициент соотношения привлеченного и собственного капитала показывает, сколько заемных средств приходится на 1 р. собственных [11]. В 2019 году значение данного коэффициента увеличилось на 0,04% и составило 0,23. Коэффициент маневренности собственного капитала, показывающий, какая доля собственного капитала находится в мобильной форме [17], имеет тенденцию к уменьшению за анализируемый период (в 2019 году – 0,03) в течение последних двух лет. Однако его значение остается достаточно высоким, что свидетельствует о высокой мобильности собственных средств.

Подводя итог проведенному анализу финансовой устойчивости можно констатировать заметное

улучшение финансовой устойчивости в 2019 году, связанное с наличием собственных оборотных средств предприятия ОАО «Радиодеталь» имеет высокие значения коэффициентов финансовой устойчивости, свидетельствующие о его независимости от внешних источников и самостоятельном финансировании своей деятельности. Несмотря на положительные значения финансовой устойчивости, стоит отметить, что не всегда отсутствие заемных средств трактуется как положительный факт, так как их отсутствие можно объяснить и тем, что предприятие не использует все доступные возможности для увеличения масштабов своей деятельности и развития в долгосрочной перспективе.

На следующем этапе финансового анализа для оценки прибыльности организации производят расчет показателей рентабельности продаж [10].

Исходя из таблицы 7 видим, что показатели рентабельности продаж за весь анализируемый период увеличиваются, однако, нельзя говорить об эффективной сбытовой политике на предприятии и имеющемся спросе на продукцию, так как запасы предприятия имеют тенденцию к увеличению.

Таблица 7 – Анализ рентабельности продаж в ОАО «Радиодеталь»

Наименование показателя	Формула	2017 г.	2018 г.	2019 г.	Изменение (+,-)
1. Выручка тыс. р.	Данные, взятые из отчетности	124 204	137 107	140 934	3827
2. Валовая прибыль, тыс. р.		9984	7625	10395	2770
3. Операционная прибыль, тыс. р.		5950	5815	8972	3157
4. Чистая прибыль, тыс. р.		4530	4346	6673	2327
Валовая рентабельность продаж, %	п. 2 / п. 1 * 100	8,04	5,56	7,38	1,81
Чистая рентабельность продаж, %	п. 4 / п. 1 * 100	3,65	3,17	4,73	1,57
Операционная рентабельность продаж, %	п. 3 / п. 1 * 100	4,79	4,24	6,37	2,12

Так, можно сделать вывод, что данные изменения произошли вследствие увеличения цен. Коэффициент валовой рентабельности завода говорит, что в 2019 году 7,38 рубля валовой прибыли приходится на 1 руб. выручки от продаж продукции (однако, данное значение ниже уровня 2017 года). Чистая рентабельность продаж в 2019 году показала, что 4,73 рубля прибыли, получит предприятие на единицу стоимости капитала (всех видов ресурсов организации в денежном выражении, независимо от источников финансирования).

Большое значение при характеристике финансового положения организации уделяется анализу ее деловой активности [18].

Анализ показателей деловой активности ОАО «Радиодеталь» позволяет выделить положительные и отрицательные тенденции в их изменениях. Отрицательным фактором, влияющим на деловую активность, является:

– увеличение оборачиваемости кредиторской задолженности (коэффициент оборачиваемости в 2019 году сократился на 3,93) и, как следствие, увеличение периода оборота с 25,80 до 35,72 дней;

– сокращение оборачиваемости оборотных активов: коэффициент оборачиваемости в 2019 году сократился на 0,13 оборота, что повлияет на продолжительность одного оборота.

Таблица 8 – Анализ деловой активности в ОАО «Радиодеталь»

Наименование показателя	Формула	2017 г.	2018 г.	2019 г.	Изменение (+,-)
1. Выручка от продаж, тыс. р.	Данные отчетности	124 204	137 107	140 934	3827,00
2. Оборотные активы, тыс. р.		74 378	74 590	82 501	7911,00
3. Запасы, тыс. р.		40 822	40 182	40 413	231,00
4. Дебиторская задолженность, тыс. р.		7443	6938	6414	-524,00
5. Кредиторская задолженность, тыс. р.		12 979	9690	13792	4102,00
6. Себестоимость продаж, тыс. р.		114 220	129 482	130 539	1057,00
7. Коэффициент оборачиваемости активов	п. 1 / п. 2	1,67	1,84	1,71	-0,13
8. Коэффициент оборачиваемости запасов	п. 1 / п. 3	3,04	3,41	3,49	0,08
9. Коэффициент оборачиваемости дебиторской задолженности	п. 1 / п. 4	16,69	19,76	21,97	2,21
10. Коэффициент оборачиваемости кредиторской задолженности	п. 1 / п. 5	9,57	14,15	10,22	-3,93
11. Коэффициент закрепления оборотных активов	п. 2 / п. 1	0,60	0,54	0,59	0,04
12. Коэффициент закрепления запасов	п. 3 / п. 1	0,33	0,29	0,29	-0,01
13. Коэффициент закрепления дебиторской задолженности	п. 4 / п. 1	0,06	0,05	0,05	-0,01
14. Коэффициент закрепления кредиторской задолженности	п. 5 / п. 6	0,11	0,07	0,11	0,03

Остальные показатели оборачиваемости имеют положительные тенденции. Далее более подробно рас-

смотрим периоды оборота активов предприятия (рис. 1).

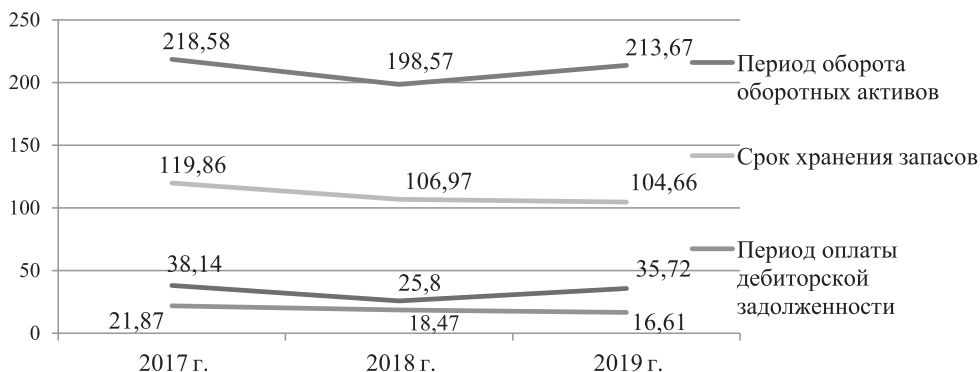


Рисунок 1. Показатели длительности периодов оборота в ОАО «Радиодеталь», в днях

В соответствии с представленным рисунком 1, видим, что длительность периода оборота оборотных активов в 2019 году была увеличена на 15,1 дней и составила 213,67 дня, что является отрицательным фактом и говорит о замедлении оборачиваемости оборотных активов предприятия. Отрицательным моментом является и замедление периода оплаты дебиторской задолженности (в 2019 году увеличен на 9,92 дня). Период оплаты кредиторской задолженности в 2019 году был снижен на 1,86 дней. Однако, в 2019 году так и остается тенденция увеличения обязательств. Замедление оборачиваемости происходит вследствие увеличения кредиторской задолженности, что является негативной тенденцией. Хотя и период (срок) хранения запасов в 2019 году был сокращен на 2,31 дня, однако, увеличение запасов говорит о снижении спроса на продукцию, а увеличение ее сроков хранения происходит вследствие увеличения выручки, что достигается путем увеличения цен, а не эффективности управления запасами.

Таким образом, основной деятельностью ОАО «Радиодеталь» является производство и реализация установочных и коммутационных изделий для радиоэлектронной промышленности и нужд автопрома как внутри страны, так и в ближнем зарубежье. Проведенный анализ финансового состояния показал, что предприятие имеет ряд проблемных мест. За анализируемый период степень платежеспособности снижается. Коэффициент общей степени платежеспособности не соответствует нормативу и говорит о неплатежеспособности предприятия в долгосрочной перспективе. Показатели финансовой устойчивости ОАО «Радиодеталь» хоть и находятся в пределах норматива, но имеют свои недостатки, так предприятие не использует заемные средства, которые можно было бы использовать для развития предприятия в будущем. Анализ деловой активности показал, что на предприятии существует проблема с оплатой дебиторской задолженности, а потому руководству предприятия стоит предпринять меры по ее взысканию. Кроме

того, увеличение запасов говорит об уменьшении объема продаж и отсутствии спроса на продукцию.

Организацией и процессом формирования стратегии по предотвращению банкротства занимаются экономические службы в ОАО «Радиодеталь» во главе с генеральным директором. Организационный процесс по формированию стратегии предотвращения банкротства в ОАО «Радиодеталь» возглавляет генеральный директор предприятия, так имен-

но он утверждает стратегию и является инициатором ее создания. Кроме генерального директора, в процессе разработки стратегии по предотвращению банкротства участвует и другой управленческий персонал – директор по производству и маркетингу, коммерческий директор, имеющие в своем подчинении отделы, которые готовят необходимую информационную базу для формирования стратегии (рис. 2).

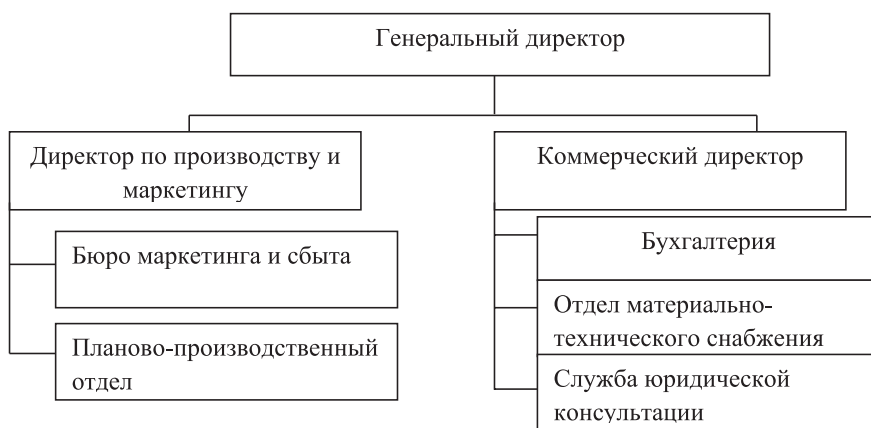


Рисунок 2. Организационная структура процесса формирования стратегии по предотвращению банкротства в ОАО «Радиодеталь»

Однако стоит отметить, что реализацией разработанной стратегии занимаются не только представленные на рисунке 2 подразделения, а в целом все существующие отделы и цеха на предприятии.

Процесс организации и разработки стратегии по предотвращению банкротства в ОАО «Радиодеталь» начинается с разработки «желаемых результатов» по показателям разных сфер деятельности и выработки направлений развития.

Стратегическим планированием в ОАО «Радиодеталь» занимается, в первую очередь, планово-производственный отдел. В этом процессе так-

же участвует бюро маркетинга и сбыта и экономическое управление. Так, именно в функциональных обязанностях специалистов планово-производственного отдела формируются планы и бюджеты, а также непосредственно при участии коммерческого директора и генерального директора строится система стратегического планирования, которая позволяет:

- определить «узкие места» в финансово-хозяйственной деятельности предприятия;
- установить цели дальнейшего развития предприятия;
- определить задачи, способствующие достижению цели;

– установить сроки, период и средства достижения поставленной цели;

– выявить необходимые материальные, трудовые, финансовые ресурсы;

– определить ответственные лица за конкретные поставленные задачи;

– сформировать стратегию по предотвращению банкротства предприятия.

В результате стратегического планирования предприятие разрабатывает стратегию предотвращения банкротства и определяет средства ее реализации. Оперативное планирование в ОАО «Радиодеталь» представляет собой осуществление текущей деятельности плано-производственного отдела в течение короткого периода (до года). Например, результатом оперативного планирования является

разработка годовой производственной программы, составление квартальных бюджетов предприятия, контроль и корректировка полученных результатов и т. п.

В ОАО «Радиодеталь» разрабатывается система планов, которые необходимы при формировании и реализации стратегии предотвращения банкротства (табл. 9).

Таким образом, действующая система планирования на ОАО «Радиодеталь» позволяет обеспечить комплексную оценку его деятельности (возможность оценить не только целое предприятие, но и работу отдельных взятых подразделений). Стратегия по предотвращению банкротства в ОАО «Радиодеталь» строится, прежде всего, для динамичного развития общества, обеспечения устойчивого финансового положения, надежной перспективы на будущее.

Таблица 9 – Виды планов, разрабатываемые в ОАО «Радиодеталь»

Вид плана 1	Характеристика 2
Стратегические планы	Строятся для достижения целей развития предприятия на длительный период времени. Результатом формирования стратегических планов является разработка стратегии по различным направлениям деятельности (в частности, стратегия по предотвращению банкротства), а также выбор направлений развития. Данный вид планов строится на уровне высшего управленческого персонала (топ-менеджмент предприятия).
Среднесрочные планы	Строятся для достижения целей финансово-производственного характера. Данные планы формируются при помощи прогнозирования, как правило, на 3–5 лет. На ОАО «Радиодеталь» среднесрочными планами являются следующие виды формируемых стратегий: – производственная стратегия; – стратегия сбыта; – финансовая стратегия и т. п.
Текущее планирование	На основе результатов текущего планирования строятся стратегические цели и задачи. Текущее планирование в ОАО «Радиодеталь» осуществляется на ближайший год для отдельных подразделений. Ежегодно предприятие составляет план производства и реализации продукции. В соответствии с планом производства составляется план материально-технического снабжения, который отражает потребность и объем поставок сырья, материалов, топлива, электроэнергии, оборудования и других материальных ценностей, исходя из норм расхода их на единицу продукции и объема производства.

1	2
Бизнес-планы	В ОАО «Радиодеталь» разрабатываются не только бизнес-план предприятия в целом, но и бизнес-планы отдельных проектов. Такие бизнес-планы необходимы, прежде всего, для инвесторов, так как они являются комплексными планами развития предприятия, которые служат, наряду с отчетными финансовыми документами. Потому основная цель создания бизнес – плана в ОАО «Радиодеталь», как, правило заключается в убеждении инвесторов для привлечения дополнительных денежных средств. Кроме того, посредством формирования бизнес-плана руководящий персонал видит объективную картину положения дел на предприятии, так как нередко для его создания привлекаются внешние эксперты.

Перед формированием стратегии рассматриваются поставленные стратегические цели и направления развития. Так, приоритетные направления развития предприятия в значительной степени определены профилем выпускаемой продукции, целями и задачами, решаемыми ОАО «Радиодеталь» в соответствии с поручениями Министерства промышленности и торговли РФ. Главными приоритетными направлениями развития общества являются создание устройств для защиты электрических цепей от перегрузок для нужд народного хозяйства и устройств для коммутации электрических цепей в бортовых сетях современных автотранспортных средств.

Основополагающим фактором работ по приоритетным направлениям развития общества является изучение государственных задач по дальнейшему развитию важнейших отраслей экономики страны, таких как, радиоэлектроника, электроэнергетика, транспорт, металлургия, стройиндустрия и т. п.

Стратегической целью ОАО «Радиодеталь» является:

- сохранение достигнутого положения на рынке производства и реализации установочных изделий (предохранители и плавкие вставки на малые токи до 10А) и увеличение

доли по коммутационным изделиям до 7%;

- ежегодное увеличение выручки от реализации;
- повышение уровня рентабельности до 10%.

На основании результатов системы планирования, а также учитывая цели предприятия, разрабатывается стратегия по предотвращению банкротства предприятия. Алгоритм ее разработки представлен на рисунке 3.

Далее более подробно опишем каждый из представленных выше этапов. Первый этап разработки стратегии по предотвращению банкротства в ОАО «Радиодеталь» – стратегический мониторинг. Стратегический мониторинг предполагает обработку получаемых результатов деятельности предприятия, изучение маркетинговых исследований, производственных и финансовых показателей [20]. Здесь сразу выявляются «узкие места» предприятия, над которыми необходимо в дальнейшем работать.

Вторым этапом разработки стратегии по предотвращению банкротства в ОАО «Радиодеталь» является анализ внешней среды [16, с. 129]. В рамках этого этапа предусмотрено представление информации о внешней среде предприятия [15, с. 88], однако на практике данный этап фак-

тически не выполняется и носит формальный характер, что является существенным недостатком применяемого

в ОАО «Радиодеталь» процессе разработки стратегии по предотвращению банкротства.



Рисунок 3. Алгоритм разработки стратегии по предотвращению банкротства на ОАО «Радиодеталь»

Анализ состояния ресурсов является третьим этапом процесса формирования стратегии по предотвра-

щению банкротства [21]. На данном этапе происходит оценка имеющихся ресурсов на предприятии и строится

система выявленных проблем по ресурсам. В качестве базовых в системе стратегического управления выделяются четыре вида ресурсов: финансовые, материальные, трудовые и информационные [19]. Данные о состоянии этих ресурсов непосредственно формируются в отделах ОАО «Радиодеталь».

На диагностическом этапе в ОАО «Радиодеталь» осуществляется оценка финансового состояния предприятия, а также проводится анализ вероятности банкротства, параллельно при этом происходит оценка стратегических позиций и их сопоставление с финансовым состоянием. Далее на данном этапе осуществляется диагностика, то есть сравниваются фактическая траектория движения системы с желательной и делается оценка возможности выхода на заданную цель в конце стратегического периода.

На шестом этапе осуществляется стратегическое планирование взаимодействия предприятия и внешней системы. Происходит анализ внешней среды, а также рассматриваются проблемы, которые возникли и не дали привести к желаемому результату на ОАО «Радиодеталь» (например, одной из проблем являлось увеличение инфляции и как вследствие цен поставщиков, что сказалось на уменьшении сумм прибыли и не достижении поставленных целей). Под сложившиеся проблемы во внешней среде формируются различные сценарии действий и прорабатываются варианты выхода из проблемы. Далее принимается конкретный сценарий действий. На этом этапе формируется конкретный план действий, который представляет собой перечень конкретных мероприятий с определением круга возможных

исполнителей и инструментов управления [13].

Одним из важных этапов является дальнейшее планирование по использованию собственных ресурсов предприятия, так как заемные средства в ОАО «Радиодеталь» отсутствуют. Здесь принимается решение о необходимых инвестициях, совершенствований тех или иных областей.

На данном этапе, так как одной из стратегических целей является увеличение доли производства и продаж по коммутационным изделиям до 7%, было решено направить по 3500 тыс. р. (на 2020–2022 годы) на основные средства по производству данных изделий.

Ключевым этапом в разработке стратегии по предотвращению банкротства является моделирование процесса, где происходит объединение результатов работы двух предшествующих этапов. Здесь используется метод имитации, осуществляется моделирование прямого процесса стратегического развития по желаемому, разработанному вновь сценарию [8].

На следующем этапе анализируются полученные результаты моделирования, принимается решение о том, можно ли считать достижимой общую стратегическую цель при данной стратегии предотвращения банкротства предприятия в ОАО «Радиодеталь». Если желаемые результаты соответствуют текущему положению дел, переходят снова к мониторингу (первый этап).

При не достижении поставленных и сформированных стратегических целей переходят к одиннадцатому и двенадцатому этапу. Так, рассматриваются изменения параметров по взаимодействию с внешней средой, использованию собственных

ресурсов (снижение их), если выявляется невозможность их достижения. Если есть возможность изменить данные параметры, возвращаются к седьмому этапу (если меняются внешние параметры) или к восьмому (если параметры связаны с ресурсами).

Если необходимые изменения параметров не могут быть обеспечены, то это означает, что необходимо изменять сценарий взаимодействия с внешней средой и использования ресурсов (тринадцатый этап).

Анализ уже использованных сценариев и разработка новых с привлечением дополнительных инструментов стратегического управления осуществляются на четырнадцатом этапе, где также оцениваются возможности дополнительного влияния на внешнюю среду путем синтеза новых сценариев [12].

Если все возможности относительно изменения параметров ситуаций компонентов внешней среды в нужном направлении исчерпаны, то необходимо переходить к пятнадцатому

этапу, где генеральный директор ОАО «Радиодеталь» должен утвердить разработанную стратегию по предотвращению вероятности банкротства.

При этом процесс формирования стратегии не должен заканчиваться, а должен плавно перетекать в процесс корректировки стратегии с учетом изменяющихся условий функционирования предприятия [22]. В ОАО «Радиодеталь» каких-либо изменений в первоначальный вариант стратегии не вносится, что в условиях быстроизменяющейся внешней среды может привести к серьезным проблемам с финансовой устойчивостью и платежеспособностью предприятия, являющихся результатами несоответствия разработанной стратегии современным реалиям [23].

Методическое обеспечение процесса разработки по предотвращению банкротства на ОАО «Радиодеталь» с поэтапной разбивкой приведено в таблице 10.

Таблица 10 – Функции подразделений в процессе разработки стратегии предотвращения вероятности банкротства на ОАО «Радиодеталь»

Этап	Подразделение	Функции
1	2	3
Стратегический мониторинг	Бюро маркетинга и сбыта, бухгалтерия, планово-производственный отдел и т. п.	Сбор стратегической информации, сравнение ее характеристик с ожидаемыми значениями
Анализ внешней среды	Бюро маркетинга и сбыта	Фактически не выполняются. Должностными инструкциями предусмотрен стратегический анализ внешней среды, применение количественных и качественных методов оценки, конкурентов
Диагностический этап	Планово-производственный отдел, бухгалтерия	Сравнительный анализ, диагностика, проведение анализа финансового состояния

1	2	3
Стратегическое планирование взаимодействия предприятия как системы с внешней средой и изменения ресурсов	Планово-производственный отдел	Сценарное моделирование, качественное и количественное планирование, прогнозирование внешних параметров
Моделирование прямого процесса	Планово-производственный отдел, коммерческий директор	Моделирование, метод имитации
Анализ полученных результатов моделирования	Планово-производственный отдел, коммерческий директор	Стратегический анализ, оценка вероятности банкротства
Пересматривается используемый сценарий	Планово-производственный отдел, коммерческий директор	Анализ использованных сценариев, разработка новых сценариев
Формирование новых сценариев	Бюро маркетинга и сбыта, бухгалтерия, коммерческий директор	Сравнительный анализ, диагностика вероятности банкротства
Утверждение стратегии устойчивого развития	Генеральный директор	Оформление стратегии, доведение ее до персонала.

Теперь непосредственно рассмотрим выполнение этапов процесса формирования стратегии по предотвращению банкротства в ОАО «Радиодеталь» с позиции полноты

и, в случае наличия определенных проблем на отдельных этапах данного процесса – кратко опишем их (табл. 11).

Таблица 11 – Полнота выполнения этапов процесса разработки стратегии предотвращения вероятности банкротства в ОАО «Радиодеталь»

Этап	Полнота выполнения	Проблемы
1	2	3
Стратегический мониторинг	Выполняется в полном объеме	–
Анализ внешней среды	Не выполняется	Несмотря на закрепление функций по анализу внешней среды в должностных инструкциях, на практике данный анализ не проводится
Диагностический этап	Выполняется в полном объеме	–
Стратегическое планирование взаимодействия предприятия как системы с внешней средой и изменения ресурсов	Выполняется в полном объеме	–

1	2	3
Моделирование прямого процесса	Выполняется частично	Зачастую, ответственные за моделирование прямого процесса лица могут пренебрегать данным этапом или проводить частичное моделирование
Анализ полученных результатов моделирования	Выполняется в полном объеме	–
Пересматривается используемый сценарий	Выполняется частично	Как правило, на предприятии придерживаются исходного сценария, однако формально работы по его обсуждению ведутся
Формирование новых сценариев	Выполняется в полном объеме	–
Утверждение стратегии устойчивого развития	Выполняется в полном объеме	–

Из представленной таблицы 11 можно сделать вывод о наличии определенных проблем на этапах разработки стратегии по предотвращению банкротства, ключевой из которых является отсутствие анализа внешней среды, что может приводить к неучету важных факторов деятельности предприятия.

Таким образом, используемый организационный механизм и технология стратегического управления позволяют разработать стратегию по предотвращению вероятности банкротства и устойчивого развития ОАО «Радиодеталь».

Заключение

Исследование показало, что для предотвращения банкротства руководителями в системе стратегического управления формируется стратегия, которая позволяет путем намеченных мероприятий устранить угрозу банкротства. Стратегия предотвращения банкротства является по существу обобщением всех составляющих эко-

номической стратегии. В зависимости от причин банкротства и выбранных методов по его устранению различают и разные виды стратегий.

Объектом исследования выступило предприятие ОАО «Радиодеталь», основной деятельностью которого является производство и реализация установочных и коммутационных изделий для радиоэлектронной промышленности и нужд автопрома как внутри страны, так и в ближнем зарубежье.

В ходе оценки финансового состояния ОАО «Радиодеталь» было выявлено, что предприятие имеет ряд проблемных мест:

- за анализируемый период степень платежеспособности снижается;
- коэффициент общей степени платежеспособности не соответствует нормативу и говорит о неплатежеспособности предприятия в долгосрочной перспективе;
- показатели финансовой устойчивости хоть и находятся в пределах норматива, но имеют свои недостатки,

так предприятие не использует заемные средства, которые можно было бы направить на развитие предприятия в будущем;

– анализ деловой активности показал, что на предприятии существует проблема с оплатой дебиторской задолженности, а потому руководству предприятия стоит предпринять меры по ее взысканию;

– увеличение запасов говорит об уменьшении объема продаж и отсутствии спроса на продукцию.

Так как в финансовом состоянии исследуемого предприятия выделяется ряд проблемных мест, на предприятии формируется стратегия по предотвращению банкротства. В связи с этим, стратегию предотвращения банкротства в ОАО «Радиодеталь» возглавляет генеральный директор предприятия, так именно он утверждает стратегию и является инициатором ее создания. Кроме генерального директора, в процессе разработки стратегии по предотвращению банкротства участвует и другой управленческий персонал – директор по производству и маркетингу, коммерческий директор, имеющие в своем подчинении отделы, которые готовят необходимую информационную базу для формирования стратегии.

В ходе оценки процесса формирования стратегии по предотвращению банкротства на ОАО «Радиодеталь» также был отмечен ряд недостатков, ключевым из которых является отсутствие анализа внешней среды, что может приводить к не учету важных факторов деятельности предприятия.

При реализации стратегии по предотвращению банкротства и на первоначальных этапах ее становления специалисты, занимающиеся этим, опираются на результаты оцен-

ки вероятности банкротства. Так, проведенный анализ вероятности банкротства показал, что по различным моделям получаются различные показатели, что, прежде всего, связано с используемыми показателями расчета и опыта предприятий, на основе которых ученые делали вывод и формировали модель. По всем из представленных моделей риск вероятности обанкротится ОАО «Радиодеталь» незначителен.

ЛИТЕРАТУРА

1. Ажлуни А. М., Журавлева М. М., Петрова А. Н. Роль арбитражного суда в управлении процессом – банкротства // Регион: системы, экономика, управление. – 2019. – № 2(45). – С. 112–119.
2. Бронфман Б. Е. Проблемные вопросы, возникающие при расследовании преступлений, связанных с незаконным банкротством // Вестник Уфимского института. – 2018. – № 1(79). – С. 58–61.
3. Готовская М. С., Ключко В. А. Банкротство предприятий и система критериев оценки их платежеспособности // Студенческий. – 2019. – № 31-2(75). – С. 81–87.
4. Зуб А. Т., Панина Е. М. Антикризисное управление организацией: Учебное пособие. – М.: ИД ФОРУМ, НИЦ ИНФРА-М, 2020. – 256 с.
5. Васин С. М., Шутов В. С. Антикризисное управление: учеб. пособие. – М.: РИОР: ИНФРА-М, 2020. – 272 с.
6. Глинская М. В. Влияние института экономической несостоятельности (банкротства) на эффективность управления хозяйствующим субъ-

- ектом // Вестник БИСТ. – 2019. – № 2(43). – С. 42–47.
7. Киракосян А. М., Милославская Р. А. Анализ возникновения банкротства (несостоятельности) предприятия // Научный электронный журнал Меридиан. – 2020. – № 1(35). – С. 372–374.
8. Колчина Н. О., Леоненко Е. А. Многоаспектность категории «конкурентоспособность вуза», подходы и методы управления конкурентоспособностью вуза // Вопросы управления. – 2018. – № 4(53). – С. 119–131.
9. Колчина Н. О., Леоненко Е. А. Традиционные подходы к исследованию конкурентоспособности компании ООО «Европарк» на рынке упаковочной продукции Республики Мордовия // Символический капитал традиционной культуры: опыт прошлого в моделях будущего: материалы Международной научно-практической конференции. – 2018. – С. 116–125.
10. Лазарева А. С., Бурченкова А. В., Леоненко Е. А., Механизм формирования конкурентных преимуществ гостиничного предприятия (на примере гостиничного комплекса «Северный замок») // Modern Economy Success. – 2019. – № 6. – С. 105–112.
11. Лашина М. В., Щербакова Е. Г., Леоненко Е. А. Современные тенденции и предпосылки создания финно-угорского туристического кластера в Ханты-Мансийском автономном округе // Журнал «Экономика и предпринимательство». – 2015. – Т. 2, № 5. – С. 277–287.
12. Леоненко Е. А. Управление конкурентоспособностью университета на основе концепции устойчивого развития // Управление устойчивым развитием. – 2018. – № 4(17). – С. 11–28.
13. Мельникова М. А., Мухина Е. В. Роль антикризисного управления в предупреждении несостоятельности (банкротства) организации // Синергия Наук. – 2019. – № 40. – С. 51–56.
14. Прокопчук Д. Д., Гриценко Р. А. Теоретические аспекты прогнозирования банкротства в условиях современной действительности // Синергия Наук. – 2018. – № 19. – С. 378–388.
15. Савицкая Г. В. Анализ хозяйственной деятельности предприятия: учебник. – М. : ИНФРА-М, 2013. – 345 с.
16. Фридман А. М. Анализ финансово-хозяйственной деятельности : учебник. – Москва : РИОР : ИНФРА-М, 2020. – 264 с.
17. Чистяков С. С., Леоненко Е. А. Методические основы проведения маркетингового мониторинга рынка на промышленном предприятии // Экономика и предпринимательство. – 2016. – № 3-1(68-1). – С. 722.
18. Чистяков С. С., Леоненко Е. А. Социальные аспекты маркетинга фармацевтического бизнеса в современном мире // Экономика. Управление. Право. – 2016. – № 2(65). – С. 07–13.
19. Armitage S., Hou W., Sarkar S., Talaulicar T. Corporate governance challenges in emerging economies // Corporate Governance. – 2017. – Vol. 25, № 3. – P. 148–154.
20. Hsu D. K., Pipes J. D., Burmeister-Lamp K., Simmons S. A., Foo M.-D., Hong M. C. I know i can, but i don't fit»: perceived fit, self-efficacy, and entrepreneurial intention // Journal of

business venturing. – 2019. – Vol. 34, № 2. – P. 311–326.

21. Meng Q., Li X., Chan K. C., Gao S. Does short selling affect a firm's financial constraints? // Journal of corporate finance. – 2020. – Vol. 60. – P. 101531.
22. Miller A. Methodological approach to assessment of organizational resources of the productive activity // Serbian journal of management. – 2017. – Vol. 12, № 1. – P. 93–106.
23. Romano M., Nicotra M., Castello E., Armando P. Financial management of publicly funded research activities: an explorative study // International journal of managerial and financial accounting. – 2018. – Vol. 10, № 1. – P. 1–15.

Леоненко Евгений Анатольевич,
канд. экон. наук, доцент, доцент кафе-

дры «Менеджмент», ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарёва»: Россия, Республика Мордовия, 430005, г. Саранск, ул. Большевицкая, 68.

Кунев Сергей Викторович, канд. экон. наук, доцент, доцент кафедры «Метрология, стандартизация и сертификация», ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарёва»: Россия, Республика Мордовия, 430005, г. Саранск, ул. Большевицкая, 68.

Бушова Анастасия Алексеевна, студент направления «Менеджмент», ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарёва»: Россия, Республика Мордовия, 430005, г. Саранск, ул. Большевицкая, 68.

Тел.: (917) 068-20-14

E-mail: djon7778883@yandex.ru

CHARACTERISTICS OF ORGANIZING AND THE PROCESS OF FORMING A STRATEGY TO PREVENT BANKRUPTCY ON THE EXAMPLE OF “OAO RADIODETAL” ENTERPRISE

Leonenko Evgeniy Anatol'evich, Cand. of Econ. Sci., Ass. Prof., Depart. of Management, Ogarev Mordovia State University, Saransk, Russia.

Kunev Sergey Viktorovich, Cand. of Econ. Sci., Ass. Prof., Depart. of Metrology, Standardization and Certification, Ogarev Mordovia State University, Saransk, Russia.

Bushova Anastasiya Alekseevna, Student, Ogarev Mordovia State University, Saransk, Russia.

Keywords: strategy, bankruptcy, process, assessment, analysis, business activity, liquidity, solvency, financial stability, profitability, reserves, financial condition.

For quoting: Leonenko, E.A., Kunev, S.V., Bushova, A.A. (2020). Characteristics of organizing and the process of forming a strategy to prevent bankruptcy on the example of “OAO Radiodetal” enterprise. *Nauchnoe obozrenie: teoriya i praktika [Scientific Review: Theory and Practice]*, vol. 10, iss. 9. pp. 1906–1929 (in Russian). DOI: 10.35679/2226-0226-2020-10-9-1906-1929.

Abstract. In the phase of crisis phenomena in the economy, their survival in a competitive environment is of particular importance for many enterprises, and therefore the issues of diagnosing the risk of bankruptcy of business entities are more relevant than ever. When identifying signs of bankruptcy, the management of companies focuses on the development and implementation of such measures that would avoid it and build the enterprise to a new stage of development. In this regard, one of the most important components of bankruptcy prevention measures is the development of a bankruptcy prevention strategy or an anti-crisis management strategy. To overcome the insolvency of ineffectively operating economic entities, at an early stage, the problem of developing an organizational and economic mechanism and measures that will strengthen the position of an enterprise in the market and help to postpone possible bankruptcy becomes dominant. The inclusion of bankruptcy in the mechanism of state regulation, which followed the formation of new economic relations in the Russian Federation, objectively required a rethinking of the previously accumulated theoretical and methodological developments and practical solutions. This article presents a visual analysis of the organization

and the process of forming a strategy to prevent bankruptcy on the example of a specific enterprise – “OAO Radiodetal”. In the financial condition of the investigated enterprise, a number of problem areas are highlighted; a strategy for preventing bankruptcy is being formed at the enterprise. In the course of assessing the process of forming a bankruptcy prevention strategy at “OAO Radiodetal”, a number of shortcomings

were also noted, the key of which is the lack of analysis of the external environment, which may lead to not taking into account important factors of the enterprise's activities. When implementing a bankruptcy prevention strategy and at the initial stages of its formation, specialists involved in this rely on the results of assessing the likelihood of bankruptcy.

REFERENCES

1. Azhluni, A.M., Zhuravleva, M.M. & Petrova, A.N. (2019). Rol' arbitrazhnogo suda v upravlenii protsessom – bankrotstva [The role of the arbitration court in managing the process of bankruptcy]. *Region: sistemy, ekonomika, upravlenie – Region: systems, economics, management*, iss. 2(45), pp. 112–119 (in Russian).
2. Bronfman, B.E. (2018). Problemnye voprosy, vznikayushchie pri rassledovanii prestupleniy, svyazannykh s nezakonnym bankrotstvom [Problematic issues arising in the investigation of crimes related to illegal bankruptcy]. *Vestnik Ufimskogo instituta – Bulletin of the Ufa Institute*, iss. 1(79), pp. 58–61 (in Russian).
3. Gotovskaya, M.S. & Klyuchko, V.A. (2019). Bankrotstvo predpriyatiy i sistema kriteriev otsenki ikh platezhesposobnosti [Bankruptcy of enterprises and the system of criteria for assessing their solvency]. *Studencheskiy – Student*, iss. 31-2(75), pp. 81–87 (in Russian).
4. Zub, A.T. & Panina, E.M. (2020). *Antikrizisnoe upravlenie organizatsiy: Uchebnoe posobie [Anti-crisis management of the organization: a textbook]*. Moscow: ID FORUM, NITS INFRA-M (in Russian).
5. Vasin, S.M. & Shutov, B.C. (2020). *Antikrizisnoe upravlenie: ucheb. posobie [Anti-crisis management: textbook. allowance]*. Moscow: RIOR: INFRA-M (in Russian).
6. Glinskaya, M.V. (2019). Vliyanie instituta ekonomicheskoy nesostoyatel'nosti (bankrotstva) na effektivnost' upravleniya khozyaystvuyushchim sub'ektom [The influence of the institution of economic insolvency (bankruptcy) on the efficiency of management of an economic entity]. *Vestnik BIST – Bulletin of BIST*, iss. 2(43), pp. 42–47 (in Russian).
7. Kirakosyan, A.M. & Miloslavskaya, R.A. (2020). Analiz vozniknoveniya bankrotstva (nesostoyatel'nosti) predpriyatiya [Analysis of the occurrence of bankruptcy (insolvency) of an enterprise]. *Nauchnyy elektronnyy zhurnal Meridian – Scientific electronic journal Meridian*, iss. 1(35), pp. 372–374 (in Russian).
8. Kolchina, N.O. & Leonenko, E.A. (2018). Mnogoaspektnost' kategorii «konkurentosposobnost' vuz»a, podkhody i metody upravleniya konkurentosposobnost'yu vuz»a [Multidimensionality of the category «competitiveness of the university», approaches and methods of managing the competitiveness of the university]. *Voprosy upravleniya – Management issues*, iss. 4(53), pp. 119–131 (in Russian).
9. Kolchina, N.O. & Leonenko, E.A. (2018). Traditsionnye podkhody k issledovaniyu konkurentosposobnosti kompanii OOO «Evropark» na rynke upakovochnoy produktsii Respubliki Mordoviya [Traditional approaches to the study of the competitiveness of Europark LLC in the packaging market of the Republic of Mordovia]. Symbolic capital of traditional culture: the experience of the past in the models of the future: *Mezhdunarodnaya nauchno-prakticheskaya konferentsiya – International scientific-practical conference*. (pp. 116–125) (in Russian).
10. Lazareva, A.S., Burchenkova, A.V. & Leonenko, E.A. (2019). Mekhanizm formirovaniya konkurentnykh preimushchestv gostinichnogo predpriyatiya (na primere gostinichnogo kompleksa «Severnyy zamok») [Mechanism of formation of competitive advantages of a hotel enterprise (on the example of the hotel complex «North Castle»)]. *Modern Economy Success – Modern Economy Success*, iss. 6, pp. 105–112 (in Russian).
11. Lashina, M.V., Shcherbakova, E.G. & Leonenko, E.A. (2015). Sovremennye tendentsii i predposylki sozdaniya finno-ugorskogo turisticheskogo klastera v Khanty-Mansiyskom avtonomnom okruge [Modern trends and prerequisites for the creation of the Finno-Ugric tourist cluster in the Khanty-Mansiysk Autonomous Okrug]. *Zhurnal «Ekonomika i predprinimatel'stvo» – Journal of Economics and Entrepreneurship*, vol. 2, iss. 5, pp. 277–287 (in Russian).
12. Leonenko, E.A. (2018). Upravlenie konkurentosposobnost'yu universiteta na osnove kontseptsii ustoychivogo razvitiya [Management of university competitiveness based on the concept of sustainable development]. *Upravlenie ustoychivym razvitiem – Management of sustainable development*, iss. 4(17), pp. 11–28 (in Russian).
13. Mel'nikova, M.A. & Mukhina, E.V. (2019). Rol' antikrizisnogo upravleniya v preduprezhdenii nesostoyatel'nosti (bankrotstva) organizatsii [The role of anti-crisis management in the

prevention of insolvency (bankruptcy) of the organization]. *Sinergiya Nauk – Synergy of Science*, iss. 40, pp. 51–56 (in Russian).

14. Prokopchuk, D.D. & Gritsenko, R.A. (2018). Teoreticheskie aspekty prognozirovaniya bankrotstva v usloviyakh sovremennoy deystvitel'nosti [Theoretical aspects of forecasting bankruptcy in the conditions of modern reality]. *Sinergiya Nauk – Synergy of Science*, iss. 19, pp. 378–388 (in Russian).

15. Savitskaya, G.V. (2013). *Analiz khozyaystvennoy deyatel'nosti predpriyatiya: uchebnik* [Analysis of economic activities of the enterprise: textbook]. Moscow: INFRA-M (in Russian).

16. Fridman, A.M. (2020). *Analiz finansovo-khozyaystvennoy deyatel'nosti: uchebnik* [Analysis of financial and economic activity: textbook]. Moscow: RIOR : INFRA-M (in Russian).

17. Chistyakov, S.S. & Leonenko, E.A. (2016). Metodicheskie osnovy provedeniya marketingovogo monitoringa rynka na promyshlennom predpriyatii [Methodological foundations of marketing monitoring of the market at an industrial enterprise]. *Ekonomika i predprinimatel'stvo – Economy and Entrepreneurship*, iss. 3-1(68-1), pp. 722 (in Russian).

18. Chistyakov, S.S. & Leonenko, E.A. (2016). Sotsial'nye aspekty marketinga farmatsevticheskogo biznesa v sovremennom mire [Social aspects of pharmaceutical business marketing in the modern world]. *Ekonomika. Upravlenie. Pravo. – Economics. Control. Right*, iss. 2(65), pp. 07–13 (in Russian).

19. Armitage, S., Hou, W., Sarkar, S. & Talaulicar, T. (2017). Corporate governance challenges in emerging economies. *Corporate Governance*, vol. 25, iss. 3, pp. 148–154.

20. Hsu, D.K., Pipes, J.D., Burmeister-Lamp, K., Simmons, S.A., Foo, M.-D. & Hong, M.C. (2019). I know i can, but i don't fit»: perceived fit, self-efficacy, and entrepreneurial intention. *Journal of business venturing*, vol. 34, iss. 2, pp. 311–326.

21. Meng, Q., Li, X., Chan, K.C. & Gao, S. (2020). Does short selling affect a firm's financial constraints? *Journal of corporate finance*, vol. 60, pp. 101531.

22. Miller, A. (2017). Methodological approach to assessment of organizational resources of the productive activity. *Serbian journal of management*, vol. 12, iss. 1, pp. 93–106.

23. Romano, M., Nicotra, M., Castello, E. & Armando, P. (2018). Financial management of publicly funded research activities: an explorative study. *International journal of managerial and financial accounting*, vol. 10, iss. 1, pp. 1–15.

РАЗВИТИЕ РОССИЙСКОГО БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА С ВНЕДРЕНИЕМ МСФО

М. Л. ФЕЙГЕЛЬ, А. Н. МЕЙТОВА

*ФГБОУ ВО «Ростовский государственный университет путей сообщения»,
г. Ростов-на-Дону*

Реферат. Бухгалтерский учет является основой деятельности любой организации, позволяющий оптимизировать имеющиеся в распоряжении организации финансовые, материальные ресурсы, обеспечить их рациональное использование в условиях постоянно усиливающейся конкурентной борьбы. Корректно организованный бухгалтерский учет в организации позволяет сформировать всю необходимую информацию относительно всех производственных процессов организации, выявить скрытые резервы и при необходимости стать основой для принятия управленческих решений. Стандартная российская система ведения бухгалтерского учета сегодня претерпевает существенные изменения. В настоящее время в российской практике осуществляется постепенный переход к ведению бухгалтерского учета на основе стандартов МСФО. Для ряда организаций, преимущественно крупных холдингов, кредитных организаций, бюджетных структур ведение бухгалтерского учета обязательно в соответствии с нормами действующего законодательства при сохранении параллельного ведения учета по РСБУ. Для иных хозяйствующих субъектов применение анализируемых стандартов пока носит рекомендательный характер. Несмотря на наличие достаточно большого количества достоинств стандартов МСФО для организации бухгалтерского учета – формирование основы расширенной информации о хозяйственных процессах в организации, возможности привлечения зарубежных инвестиций, для большей части предприятий России преимущественно малого и среднего бизнеса введение в действие стандартов МСФО может стать причиной значительного увеличения финансовых затрат на ведение бухгалтерского учета за счет необходимости закупки специализированного дорогостоящего программного обеспечения, вложения средств в обучение персонала в работе со стандартами МСФО. А это и приводит к нецелесообразности столь высоких затрат на внедрение МСФО в их практику. По этим причинам для поддержания стабильной экономики в России при внедрении МСФО необходимо учитывать интересы всех хозяйствующих субъектов с целью недопущения дестабилизации их хозяйственной деятельности.

Ключевые слова: учет, бухгалтерский учет, МСФО, стандарты, финансовая отчетность, крупный бизнес, малый бизнес, крупный бизнес.

Для цитирования: Фейгель М. Л., Мейтова А. Н. Развитие российского бухгалтерского учета с внедрением МСФО // Научное обозрение: теория и практика. Т. 10. Вып. 9. С. 1930–1938. DOI: 10.35679/2226-0226-2020-10-9-1930-1938.

Введение

Бухгалтерский учет является основой не только для формирования достоверной информации относительно всех процессов в организации, связанных с поступлением, движением и выбытием материальных ресурсов, но и базой для принятия своевремен-

ных и оптимальных управленческих решений. По этим причинам его организации уделяется особое внимание в рамках практической деятельности предприятий, а также осуществляется формирование правовой базы на уровне государства посредством принятия федеральных законов,

разработки методических рекомендаций.

В последние годы бухгалтерский учет в российской практике претерпевает определенные структурные изменения, детерминированные постепенным переходом к стандартам МСФО. Для этого разработан план перехода бухгалтерского (финансового) учета в России к стандартам МСФО, поэтапно вводящий различные стандарты в российскую практику.

С одной стороны, переход российских компаний на подготовку финансовой отчетности по МСФО является весьма важным направлением в гармонизации бухгалтерского учета и подготовки финансовой отчетности, позволяющий привлекать зарубежные инвестиции российским предприятиям. То есть крупные компании, акции которых котируются на фондовой бирже заинтересованы в практическом использовании стандартов МСФО.

Можно говорить о необходимости сближения с МСФО, но в тоже время их полное принятие в системе российского учета не имеет острой необходимости. Например, для предприятий малого бизнеса нецелесообразно выстраивать учет предприятия, проводить дорогостоящую переподготовку кадров, менять учетную политику в соответствии с требованиями МСФО, поскольку это просто экономически нецелесообразно при отсутствии в перспективе выхода на международный рынок или привлечения зарубежных инвесторов, что и актуализирует дальнейшее исследование практических аспектов внедрения МСФО в российской системе бухгалтерского учета.

В научной литературе вопросы теоретического осмысления сущности МСФО, а также практических

аспектов применения широко освещены в работах таких авторов как В.В. Бочаров, Е.М. Ашмарина, Ю.М. Батулин и др.

Целью данного исследования выступает изучение особенностей внедрения стандартов МСФО в России, их влияние на развитие отечественной экономики. Для достижения указанной цели необходимо решить следующие исследовательские задачи:

1. Охарактеризовать практику внедрения стандартов МСФО в России;
2. Проанализировать достоинства и недостатки использования МСФО в российской практике бухгалтерского учета.

Методы

В работе использованы методы наблюдения, анализа нормативно-правовой базы в отношении формирования правового поля применения в российской практике стандартов МСФО.

Результаты

Федеральным законом № 208-ФЗ от 27.07.2010 «О консолидированной финансовой отчетности» в России введена обязанность для ряда организаций формировать, представлять, а также публиковать консолидированную финансовую отчетность в соответствии с международными стандартами финансовой отчетности.

Согласно МСФО (стандарт IAS 27) консолидированная финансовая отчетность представляет собой финансовую отчетность группы, которая представляется как финансовая отчетность единого хозяйствующего субъекта. Под группой в данном контексте можно рассматривать материнскую организацию и все ее

дочерние организации. До принятия данного Закона категория «консолидированная финансовая отчетность» применялась только в отношении кредитных организаций (на основании данных Положения о консолидированной отчетности, утвержденного Центральным банком РФ 30.07.2002 № 191-П).

С принятием данного Закона консолидированная финансовая отчетность стала обязательной к при-

менению в страховых компаниях, за исключением медицинских страховых организаций, негосударственных пенсионных фондах, управляющих компаний инвестиционных фондов, паевых инвестиционных фондов и негосударственных пенсионных фондов, клиринговых компаний, федеральных унитарных предприятий, акционерных обществ, акции которых находятся в федеральной собственности.

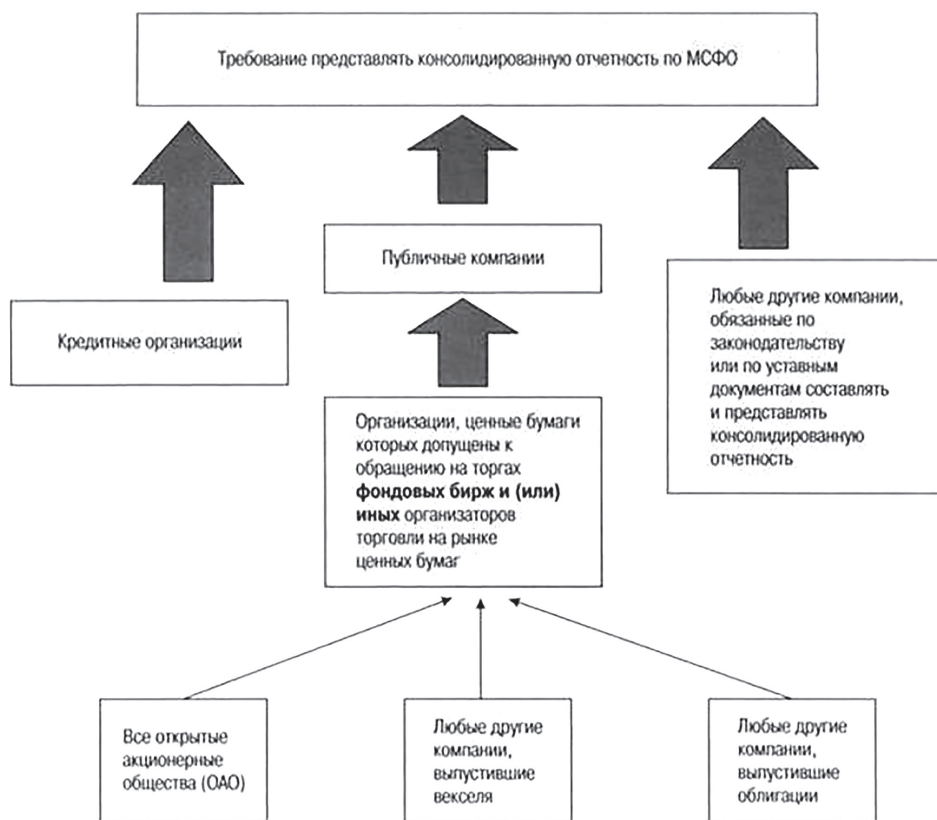


Рисунок 1. Состав экономических субъектов, предоставляющих бухгалтерскую (финансовую) отчетность по МСФО

При этом нельзя говорить о замене отчетности по МСФО российских форм. То есть организации, которые в рамках норм действующего законодательства попадают под необходимость формирования консолидирован-

ной отчетности, должны параллельно представить отчетность и по МСФО, и по РСБУ. В работах А. А. Матвеева, В. Д. Новодворского, В. Ф. Паляя, В. В. Паляя, В. В. Патрова, Н. Н. Селезневой, И. П. Скобелевой,

В. П. Суйца, мы находим поддержку данной позиции.

Такая ситуация приводит к дублированию в некоторых аспектах информации финансового характера и увеличивает нагрузку на специалистов-бухгалтеров. В тоже время для крупных компаний ведение учета по МСФО является залогом привлечения зарубежных инвестиций в развитие бизнеса.

Необходимо отметить, что сегодня к публичным компаниям, которые обязали представлять отчетность по МСФО, предъявляются жесткие требования по раскрытию информации и отчетности. Независимо от выбранной площадки для выхода, компания в обязательном порядке должна сформировать консолидированную отчетность. Особая роль отводится аудиту.

Аудит консолидированной финансовой отчетности регламентируется федеральным законом от 30.12.2008 № 307-ФЗ «Об аудиторской деятельности».

Таким образом, подводя промежуточные итоги, можно говорить о целесообразности применения стандартов МСФО в ведении бухгалтерского учета в практике крупных российских компаний. Всесторонний анализ финансовых показателей, аудит полученных результатов позволит максимально структурировать всю информацию относительно финансово-экономического положения организации и привлечь потенциальных зарубежных инвесторов.

Однозначно говорить о полной целесообразности применения всеми субъектами хозяйствующей деятельности на территории России нельзя.

Так, например, малый бизнес на сегодняшний день не готов к переходу к стандартам МСФО в своей

практической деятельности. В целом развитие сегмента малого бизнеса в России характеризуется наличием недостаточности финансирования из-за малой величины индивидуального капитала организаций.

Это и приводит к тому, что у малого бизнеса не хватает собственных оборотных средств и необходимо привлекать дополнительное финансирование за счет заемных средств, инвестиций.

Кредитование для малого бизнеса не самый привлекательный вариант, поскольку процентные ставки по займам для малого бизнеса в разы выше по сравнению с предложениями для крупного бизнеса.

Если же говорить об инвестициях, то данный способ финансирования деятельности организаций, относящихся к малому бизнесу является более привлекательным, но недостаточно распространенным в практической деятельности. Отечественные инвесторы зачастую готовы вкладывать скорее в более крупный бизнес, нежели в малый.

Исходя из вышеизложенного, можно говорить о том, что сами малые предприятия не готовы к введению и принятию международных стандартов, а руководители данного вида организаций в силу отсутствия необходимых знаний не имеют возможности оценить преимущества их внедрения, является ключевой проблемой при переходе на новую форму отчетности.

Как уже было отмечено ранее, в российскую практику постепенно вводятся стандарты МСФО как концептуальной основы для подготовки, представления и раскрытия финансовой отчетности ряда российских предприятий с целью повышения ее

достоверности, полноты и актуальности как для внутренних пользователей информации, так и для внешних пользователей.

Стандарты МСФО вносят существенный вклад в процесс совершенствования и гармонизацию бухгалтерской (финансовой) отчетности с целью формирования действенной системы финансового контроля во всем мире и по этой причине они используются в качестве следующих инструментов:

- в качестве базиса для формирования национальных требований к бухгалтерской (финансовой) отчетности;

- фондовыми биржами и регулирующими органами, которые разрешают иностранным и национальным компаниям представлять финансовые отчеты в соответствии с МСФО;

- наднациональными органами, например, Европейская комиссия;

- растущим числом непосредственно самих предприятий и организаций.

В тоже время говорить об однозначных преимуществах МСФО для российской системы бухгалтерского учета нельзя, есть и отрицательные моменты, которые важно учитывать (рис. 2).

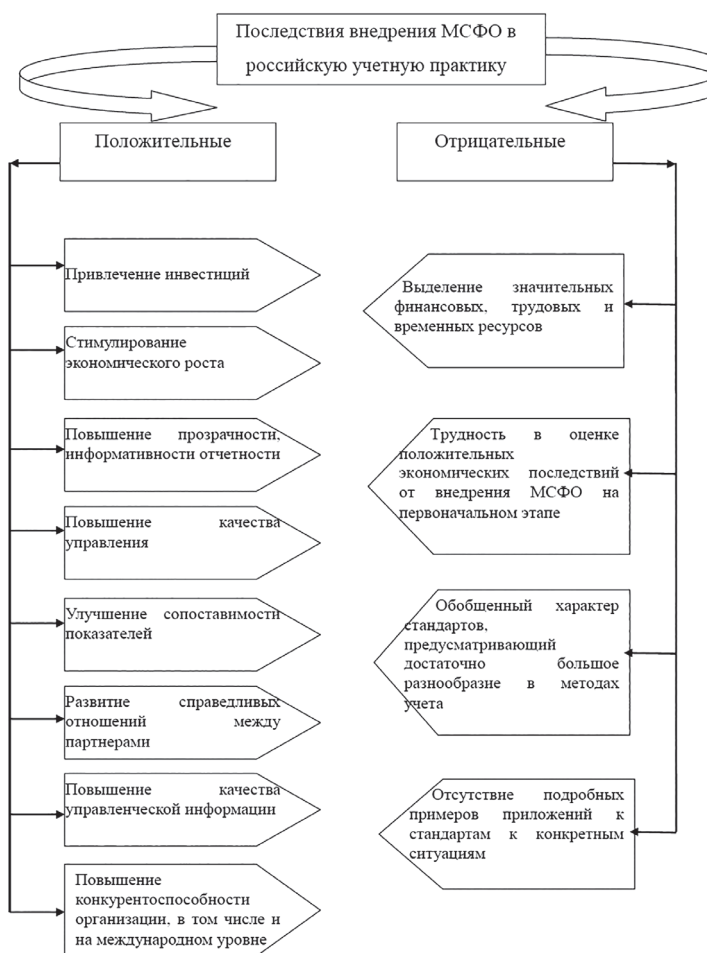


Рисунок 2. Последствия внедрения МСФО в России

В настоящее время процесс перехода к стандартам МСФО в российской практике осуществляется в соответствии с указанным Постановлением Правительства был утвержден План внедрения положений (стандартов) бухгалтерского учета в практику (Распоряжение Правительства от 22.05.1998 № 587-р). При этом следует отметить, что предусмотрено постепенное внедрение указанных стандартов.

Как видно на представленном рисунке 2 с введением стандартов МСФО могут проявляться и отрицательные последствия для организаций и по этой причине их необходимо учитывать при дальнейшем поэтапном введении указанных стандартов в российскую практику. В первую очередь речь идет о значительных финансовых затратах для практического введения МСФО в практику российских предприятий малого и среднего бизнеса. При законодательном закреплении обязанности вести бухгалтерский учет по стандартам МСФО большая часть организаций данного сегмента экономик и не сможет остаться конкурентно способной. По этим причинам, на наш взгляд, для недопущения такой ситуации необходимо подходить к внедрению стандартов МСФО в России с учетом интересов малого бизнеса для поддержания его конкурентоспособности.

Заключение

Таким образом, можно сформулировать следующие выводы:

1. Отчетность компаниями формируется на основе требований законодательства унифицировано с целью возможности осуществления со стороны государства финансового контроля.

2. В России постепенный переход к формированию отчетности на основе норм МСФО. Процесс поэтапный и предусматривает введение отдельных положений данных рекомендаций. При этом на основании принятого в России федерального закона О консолидированной отчетности ряд организаций обязан представлять отчетность и по МСФО в обязательном порядке. В тоже время для остальных организаций данные требования носят только рекомендательный характер.

3. Переход на стандарты МСФО не для всех хозяйствующих субъектов оптимален. Для крупных компаний он целесообразен, поскольку они привлекают зарубежные инвестиции, участвуют в международном разделении труда. Но при этом для малого бизнеса переход к такой системе подготовки отчетности экономически нецелесообразен и по этой причине с целью сохранения и поддержания стабильности сегмента малого бизнеса необходимо учитывать их интересы при формировании правового поля применения МСФО в российской практике.

Для дальнейшего развития российской системы бухгалтерского учета с внедрением МСФО крайне важно учитывать интересы малого и среднего бизнеса как основы экономики государства. На сегодняшний день обязательное внедрение стандартов МСФО для данного рыночного сегмента России нецелесообразно вследствие высоких затрат на практическую реализацию данного направления.

ЛИТЕРАТУРА

1. Федеральный закон «О бухгалтерском учете» от 06.12.2011 № 402-ФЗ.

2. Приказ Минфина РФ от 29.07.1998 № 34н (ред. от 24.12.2010) «Об утверждении Положения по ведению бухгалтерского учета и бухгалтерской отчетности в Российской Федерации».
3. Алисенов А. С. Бухгалтерский финансовый учет. – М.: Юрайт, 2016. – 457 с.
4. Дмитриева И. М. Бухгалтерский учет и анализ. – М.: Юрайт, 2017. – 423 с.
5. Дмитриева И. М. Бухгалтерский учет с основами МСФО: учебник и практикум для академического бакалавриата / 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Издательство Юрайт, 2017. – 325 с.
6. Ильенкова С. Д. (ред.). Инновационный менеджмент: учебник. – М.: ЮНИТИ, 2016. – 391 с.
7. Кожевникова С. И. Правовое регулирование внедрения МСФО: реалии и перспективы для российской экономики // Актуальные проблемы российского права – 2013. – № 3. – С. 259–264.
8. Курсанова А. Х. Бухгалтерская (финансовая) отчетность: учебное пособие; Оренбургский гос. ун-т. – Оренбург: ОГУ, 2016. – 372 с.
9. Кутер М. И. Теория бухгалтерского учета: учебник / 2-е изд. – М.: Финансы и статистика, 2013. – 201 с.
10. Якубенко И. А., Шикунова Л. Н., Мегаева С. В. Аудит: учебное пособие. – Ставрополь: Изд-во СКФУ, 2015. – 247 с.
11. Соколов Я. В. Достоверность и добросовестность составления бухгалтерской отчетности // Бухгалтерский учет. – 2019. – № 12. – С. 15–19.
12. Kranc J. Canada Adoption of IFRS: Slow but Steady // Financial executive. – 2018. – P. 66–67.
13. Riahi-Belkaoui A. Accounting Theory / 7th ed. – Thompson Learning, 2016. – 576 p.
14. Statement of principles for financial reporting. Accounting Standards 2002/2003. – Crouner. CCH Group Ltd, 2017.
15. Taylor D. W. Costs-benefits of adoption of IFRSs in countries with different harmonization histories // Asian Review of Accounting. – 2019. – Vol. 17. № 1. – P. 40–55.

Фейгель Марина Леонидовна,
канд. экон. наук, доцент кафедры «Экономика, учет и анализ», ФГБОУ ВО «Ростовский государственный университет путей сообщения»: Россия, 344038, Ростовская обл., г. Ростов-на-Дону, пл. Ростовского Стрелкового Полка Народного Ополчения, 2.

Мейтова Анна Николаевна, канд. экон. наук, доцент кафедры «Экономика, учет и анализ», ФГБОУ ВО «Ростовский государственный университет путей сообщения»: Россия, 344038, Ростовская обл., г. Ростов-на-Дону, пл. Ростовского Стрелкового Полка Народного Ополчения, 2.

Тел.: (909) 423-83-82

E-mail: gracylora_123@mail.ru

DEVELOPMENT OF RUSSIAN ACCOUNTING WITH THE INTRODUCTION OF IFRS

Feygel Marina Leonidovna, Cand. of Econ. Sci., Ass. Prof., Depart. of Economics, Accounting and Analysis, Rostov State Transport University, Rostov-on-Don, Russia.

Meytova Anna Nikolaevna, Cand. of Econ. Sci., Ass. Prof., Depart. of Economics, Accounting and Analysis, Rostov State Transport University, Rostov-on-Don, Russia.

Keywords: accounting, accounting, IFRS, standards, financial reporting, large business, small business.

For quoting: Feygel, M.L., Meytova, A.N. (2020). Development of Russian accounting with the introduction of IFRS. *Nauchnoe obozrenie: teoriya i praktika [Scientific Review: Theory and Practice]*, vol. 10, iss. 9. pp. 1930-1938 (in Russian). DOI: 10.35679/2226-0226-2020-10-9-1930-1938.

Abstract. Accounting is the basis of any organization's activities, which allows optimizing the financial and material resources at the disposal of the enterprise, to ensure their rational use in an ever-increasing competitive struggle. Correctly organized accounting in an organization allows you to generate all the necessary information regarding all production processes of the organization, to reveal hidden reserves and, if necessary, become the basis for making management decisions. The standard Russian accounting system is undergoing significant changes today. At present, in Russian practice, there is a gradual transition to accounting based on IFRS standards. For a number of

organizations, mainly large holdings, credit institutions, budgetary structures, accounting is mandatory in accordance with the norms of the current legislation, while maintaining parallel accounting under RAS. For other business entities, the application of the analyzed standards is still advisory in nature. Despite the presence of a sufficiently large number of advantages of IFRS standards for the organization of accounting - the formation of the basis for expanded information on business processes in the organization, the possibility of attracting foreign investment, for most of Russian enterprises, mainly small and medium-sized businesses, the introduction of IFRS standards can cause a significant increase in financial accounting costs due to the need to purchase specialized expensive software, investment in personnel training in working with IFRS standards. And this leads to the inexpediency of such high costs for the introduction of IFRS into their practice. For these reasons, in order to maintain a stable economy in Russia, when introducing IFRS, it is necessary to take into account the interests of all economic entities in order to prevent the destabilization of their economic activities.

REFERENCES

1. Federal'nyy zakon «O bukhgalterskom uchete» ot 06.12.2011 № 402-FZ [Federal Law «On Accounting» dated 06.12.2011 No. 402-FZ] (in Russian).
2. Prikaz minfina RF ot 29.07.1998 № 34n (red. ot 24.12.2010) «Ob utverzhdenii Polozheniya po vedeniyu bukhgalterskogo ucheta i bukhgalterskoy otchetnosti v Rossiyskoy Federatsii» [Order of the Ministry of Finance of the Russian Federation of July 29, 1998 No. 34n (as revised on December 24, 2010) «On approval of the Regulations for the maintenance of accounting and financial reporting in the Russian Federation»] (in Russian).
3. Alisenov, A.S. (2016). *Bukhgalterskiy finansovyy uchets [Accounting financial accounting]*. Moscow: Yurayt (in Russian).
4. Dmitrieva, I.M. (2017). *Bukhgalterskiy uchets i analiz [Accounting accounting and analysis]*. Moscow: Yurayt (in Russian).
5. Dmitrieva, I.M. (2017). *Bukhgalterskiy uchets s osnovami MSFO: uchebnik i praktikum dlya akademicheskogo bakalavriata [Accounting with the basics of IFRS: textbook and workshop for academic undergraduate]*. (5th ed., Revised. and add.). Moscow: Izdatel'stvo Yurayt (in Russian).
6. Il'enkova, S.D. (Eds.). (2016). *Innovatsionnyy menedzhment: uchebnik [Innovation management: textbook]*. Moscow: YuNITI (in Russian).
7. Kozhevnikova, S.I. (2013). Pravovoe regulirovanie vnedreniya MSFO: realii i perspektivy dlya rossiyskoy ekonomiki [Legal regulation of the implementation of IFRS: realities and prospects for the Russian economy]. *Aktual'nye problemy rossiyskogo prava – Actual problems of Russian law*, iss. 3, pp. 259–264 (in Russian).
8. Kursanova, A.Kh. (2016). *Bukhgalterskaya (finansovaya) otchetnost': uchebnoe posobie [Accounting (financial) statements: textbook]*. Orenburg: OGU (in Russian).
9. Kuter, M.I. (2013). *Teoriya bukhgalterskogo ucheta: uchebnik [Theory of accounting: textbook]*. (2nd ed.). Moscow: Finansy i statistika (in Russian).
10. Yakubenko, I.A., Shikunova, L.N. & Megaeva, S.V. (2015). *Audit: uchebnoe posobie [Audit: a tutorial]*. Stavropol: Izd-vo SKFU (in Russian).
11. Sokolov, Ya.V. (2019). Dostovernost' i dobrosovestnost' sostavleniya bukhgalterskoy otchetnosti [Reliability and conscientiousness of drawing up financial statements]. *Bukhgalterskiy uchets – Accounting*, iss. 12, pp. 15–19 (in Russian).
12. Kranc, J. (2018). Canada Adoption of IFRS: Slow but Steady. *Financial executive*, pp. 66–67.
13. Riahi-Belkaoui, A. (2016). *Accounting Theory*. (7-th ed.). Thompson Learning.

14. *Statement of principles for financial reporting. Accounting Standards 2002/2003.* (2017). Croner. CCH Group Ltd.

15. Taylor, D.W. (2019). Costs-benefits of adoption of IFRSs in countries with different harmonization histories. *Asian Review of Accounting*, vol. 17, iss. 1, pp. 40–55.

РЕГИОНАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ НАЛОГООБЛОЖЕНИЯ В УСЛОВИЯХ ОТМЕНЫ ЕНВД

И. Г. ТХАРКАХОВА, М. Е. ОРДЫНСКАЯ, Д. И. ПОНОКОВА
ФГБОУ ВО «Адыгейский государственный университет»,
г. Майкоп, Республика Адыгея

Реферат. Единый налог на вмененный доход на протяжении последних лет был максимально удобен, эффективен, прост и экономичен для большинства индивидуальных предпринимателей нашей страны. Теперь же предприниматели должны отказаться от данного налогового режима. Весьма актуальным вопросом выступает выбор той системы налогообложения, которая позволит минимизировать бюджетные обязательства. Основываясь на данных Росстата, индивидуальные предприниматели занимают достаточно высокую долю в общей совокупности предпринимателей в стране. Принимая во внимание тот факт, что Республика Адыгея является аграрной, и помимо стандартных грузоперевозок многие индивидуальные предприниматели занимаются и перевозкой сельскохозяйственной продукции, нами выделен именно данный сегмент для исследования. В работе проведен сравнительный анализ систем налогообложения, которые могут быть использованы предпринимателями, оказывающими услуги грузоперевозок в Республике Адыгея. Для наглядности нами рассмотрены такие налоговые системы и специальные налоговые режимы, как: налог на профессиональный доход, патентная система, упрощенная система налогообложения «Доходы». Для каждой из систем систематизированы как достоинства ее применения, так и недостатки. Патентная система может иметь свои преимущества исключительно для предпринимателей, осуществляющих деятельность только в одном регионе и не имеющих наемных работников. Налог на профессиональный доход схож с упрощенной системой налогообложения «Доходы». Только при данном варианте нет возможности использования налогового вычета фиксированных взносов на пенсионное и социальное страхование. Расчеты и рекомендации, представленные в работе, помогут индивидуальным предпринимателям сделать правильный выбор. Наиболее оптимальный вариант может выбрать только сам предприниматель, основываясь на особенностях осуществления предпринимательской деятельности.

Ключевые слова: индивидуальный предприниматель, единый налог на вмененный доход, налогообложение, специальный налоговый режим, патент, налог на профессиональный доход, упрощенная система налогообложения, оптимизация.

Для цитирования: Тхаркахова И. Г., Ордынская М. Е., Понокowa Д. И. Региональные аспекты налогообложения в условиях отмены ЕНВД // Научное обозрение: теория и практика. Т. 10. Вып. 9. С. 1939–1948. DOI: 10.35679/2226-0226-2020-10-9-1939-1948.

Введение

В настоящее время специальный режим в виде ЕНВД достаточно популярен как среди организаций малого бизнеса, так и индивидуальных предпринимателей. Популярность этого режима обусловлена тем, что применение ЕНВД позволяет суще-

ственно снизить налоговую нагрузку и значительно упрощает учет фактов хозяйственной жизни. По данным Управления ФНС по Республике Адыгея за 2019 г. количество налогоплательщиков, представивших налоговые декларации по ЕНВД, составило 8 863 единиц, из них 822 организации

и 8 041 индивидуальный предприниматель. По сравнению с 2018 г. количество плательщиков ЕНВД за этот период выросло на 1% [5].

Рассмотрим наиболее популярные среди индивидуальных предпринимателей Республики Адыгея виды деятельности, облагаемые ЕНВД:

– Розничная торговля, осуществляемая через объекты стационарной торговой сети, имеющие торговые залы – 3 278 индивидуальных предпринимателя, или 40,7% от их общего числа;

– Оказание автотранспортных услуг по перевозке грузов – 1 273 индивидуальных предпринимателя, или 15,8% от их общего числа [4].

Сумма исчисленного ЕНВД по Республике Адыгея за 2019 г. составила 349 950 тыс. р., причем 76% этой суммы приходится на индивидуальных предпринимателей.

Однако, в планах Правительства РФ – отмена ЕНВД с начала 2021 г. До этого уже дважды планировалась отмена налога, но сроки переносились [9]. В среднем по России организация малого бизнеса на ЕНВД перечисляет 7,7 тыс. р. налога в месяц. По индивидуальным предпринимателям цифры еще меньше – всего 2 тыс. р. По Республике Адыгея средняя сумма налога в месяц по индивидуальным предпринимателям составляет 2,7 тыс. р. в месяц [4]. Изначально, основной задачей «вмененки» являлось то, чтобы собрать с малого бизнеса хоть какие-нибудь налоги. Но так как за последние годы эффективность налогового администрирования существенно возросла, чиновники посчитали, что использование ЕНВД существенно снижает поступления в бюджет.

Недавно Минфин сделал предложение о продлении действия единого налога на вмененный доход для индивидуальных предпринимателей до 2022 г. (Письмо Минфина от 15.05.2020 г. № 19-08-06/40025) [3] из-за кризисной ситуации, сложившейся в экономике в связи с распространением коронавирусной инфекции. Однако, это предложение было отклонено.

После отмены ЕНВД «упрощёнка» для организаций малого бизнеса останется единственным вариантом снизить налоговую нагрузку. У индивидуальных предпринимателей возможностей в выборе режимов больше [10]. Им, кроме УСН, доступны патентная система налогообложения и налог на профессиональный доход [4].

Из-за прекращения срока действия ЕНВД всем индивидуальным предпринимателям-«вмененщикам» уже сейчас надо задуматься о том, на каком налоговом режиме работать в дальнейшем и как снизить потери в переходный период.

Возможность и выгода перехода на тот или иной налоговый режим зависит, как от организационно-правовой формы малого бизнеса, так и от его финансовых показателей [11]. Поэтому задуматься о том, какой налоговый режим выбрать, следует еще до подачи документов. Необходимо посчитать все варианты и сравнить [8].

Методы

Для того чтобы максимально развернуто представить характеристику возможных к применению налоговых режимов индивидуальным предпринимателям, нами были использованы различные экономические методы и механизмы исследования.

В современных подходах к изучению налоговой составляющей экономики страны выделяют три основных подхода: экономический, административный, политэкономический.

Экономический подход включает не только вопросы экономической теории, но и позволяет применять экономическое мышление, которое основывается на знаниях, полученных практическим путем в процессе осуществления деятельности хозяйствующими субъектами.

В сфере налогообложения именно знания, сформированные в процессе практической деятельности, определяют большинство принимаемых экономических решений, как на уровне предприятий, так и на уровне государства.

Помимо результатов практической деятельности, в исследовании активно применялись следующие методы научного исследования: общенаучные, статистические и моделирование.

Результаты

Рассмотрим более детально возможные варианты замены ЕНВД.

Конечно, первым претендентом на замену ЕНВД можно считать патентную систему налогообложения, так как максимально похожа на ЕНВД. Основной особенностью является то, что (ПСН) действует аналогично ЕНВД и при расчете налога реальный доход роли не играет. Однако данную систему можно применять только индивидуальным предпринимателям, и из стоимости патента нельзя вычитать страховые взносы.

Хотя имеется вероятность, что к концу 2020 г. данный недостаток исправят. Юридическим лицам, крупным предпринимателям и многим роз-

ничным торговцам переход на ПСН не подойдет. Им придется выбирать между общей налоговой системой (ОСНО) и упрощенной системой налогообложения (УСН) [12]. Все бизнесмены, не выразившие желания сменить налоговый режим, «автоматически» перейдут на общую систему [5].

Рассмотрим на примере грузоперевозок достоинства и недостатки каждой из систем налогообложения применительно к Республике Адыгея.

По грузоперевозкам с 2021 г. можно работать на разных системах налогообложения: ОСНО, УСН и ПСН. Другое дело, что надо выбрать, какая из них будет выгоднее предпринимателю.

Для этого следует ознакомиться с режимами налогообложения, которые ИП вправе применять при осуществлении грузоперевозок.

Рассмотрим на рисунке 1 режимы налогообложения, применяемые индивидуальными предпринимателями при осуществлении грузоперевозок.

Обсуждение

В данной работе мы проанализируем патентную систему налогообложения и УСН «Доходы». Налог на самозанятых в расчет брать не будем, так как ставка по нему такая же, как и при УСН «Доходы» (6%) и нельзя уменьшать налог на сумму оплаченных фиксированных взносов в ПФР и ФСС.

Исследование будем проводить на примере индивидуального предпринимателя, имеющего одну машину грузоподъемность 8 тонн и не имеющего наемных работников. Такой выбор обоснован тем, что подобного рода предпринимателей в Республике

Адыгея больше всего. И в связи с тем, что у них нет большого парка оборудования и наемных работников им нецелесообразно применение ОСНО и УСН «Доходы минус расходы».

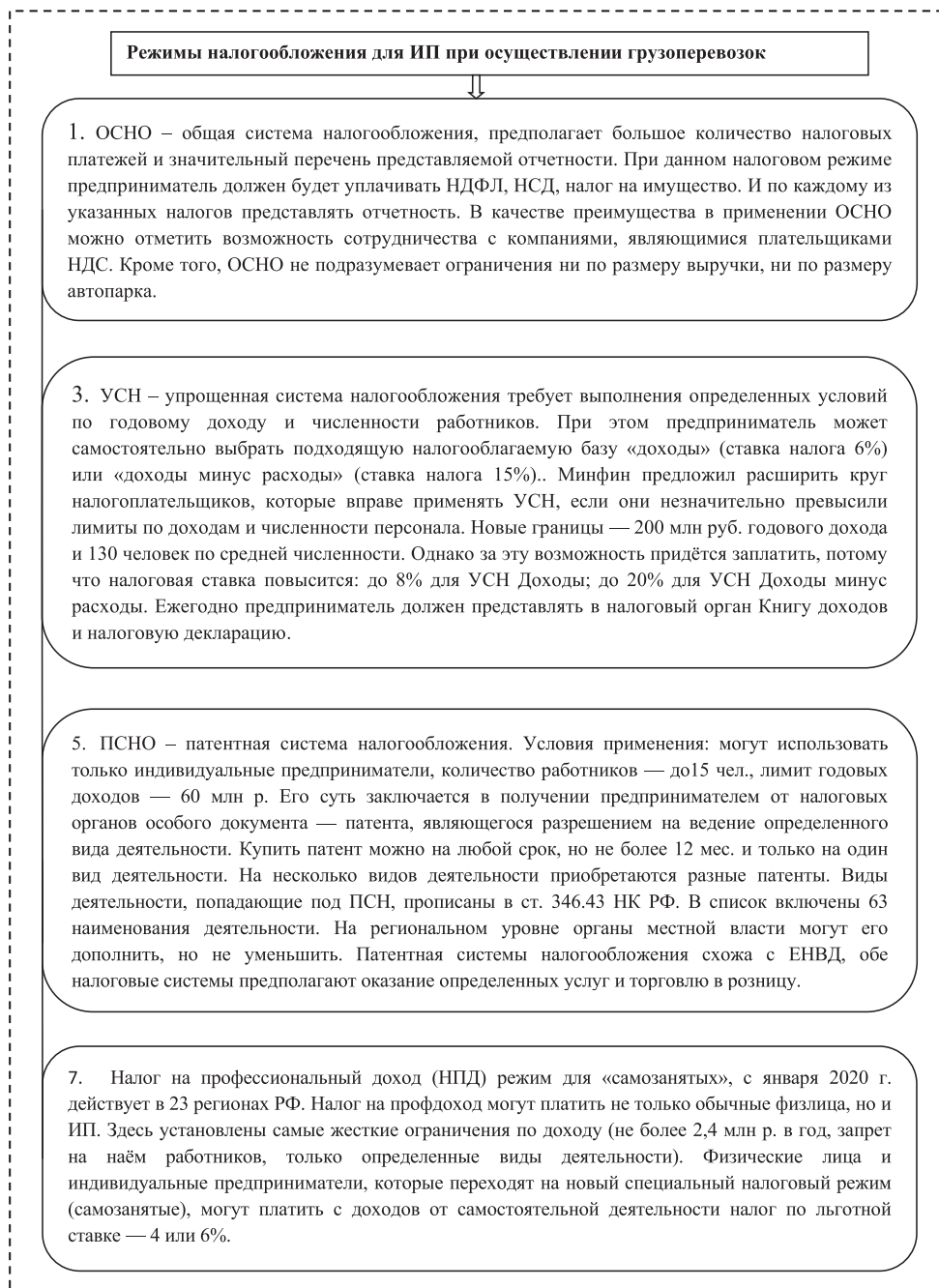


Рисунок 1. Режимы налогообложения, применяемые индивидуальными предпринимателями при осуществлении грузоперевозок

Патент на грузоперевозки для индивидуального предпринимателя

Список видов деятельности доступных для перехода ИП на патентную систему налогообложения указан в Налоговом Кодексе РФ (ст. 346.43) и содержит 63 вида, которые разрешены по всей России. В данном списке предусмотрен переход на (ПСН) и для владельцев бизнеса, оказывающих услуги грузоперевозок.

Данная система является довольно выгодной для индивидуальных предпринимателей, оказывающих услуги грузоперевозок. По патенту уплачиваются минимальные суммы

налоговых платежей и сборов. Срок, в течение которого действует документ равен 1–12 месяцев. В соответствии с п. 10, п.11 ст. 346.43 НК РФ применение (ПСН) предусматривает освобождение от уплаты НДС, налога на имущество физических лиц, в части имущества, используемого при осуществлении видов предпринимательской деятельности, в отношении которых применяется патентная система налогообложения [1]. Давайте подробно рассмотрим преимущества и недостатки патентной системы налогообложения представленную на рисунке 2.

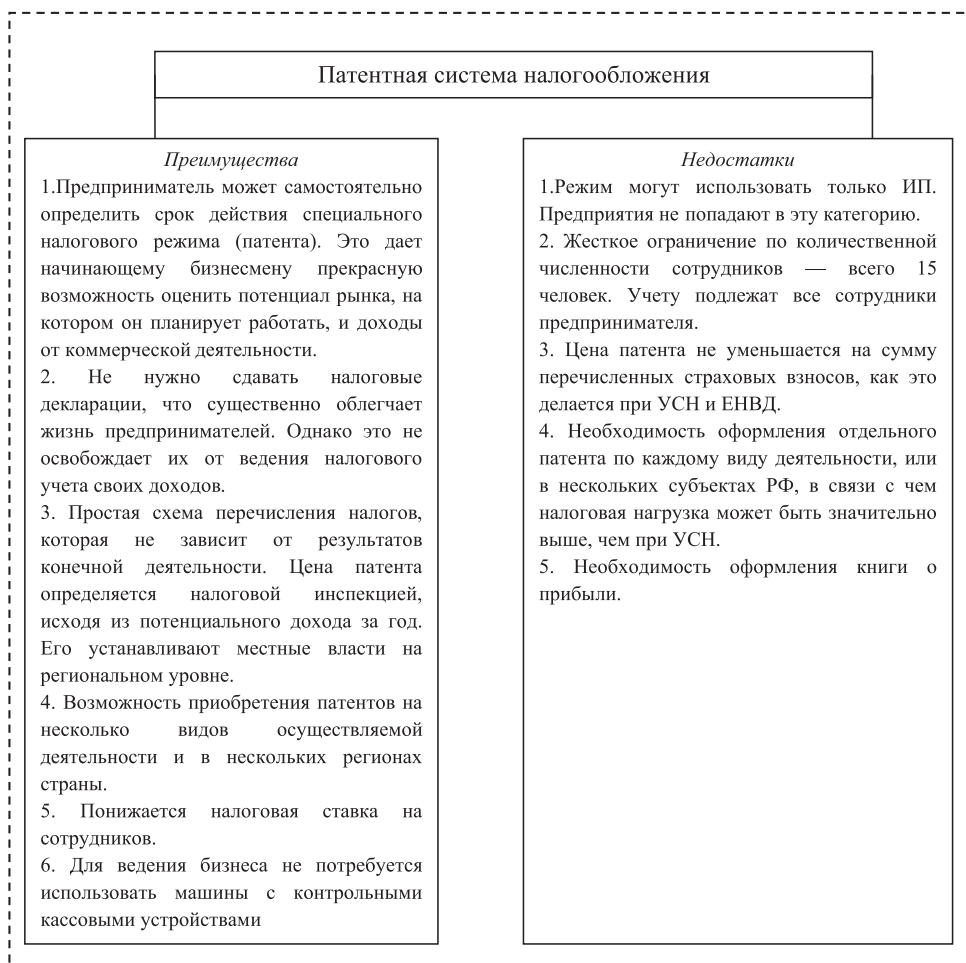


Рисунок 2. Преимущества и недостатки патентной системы налогообложения

Рассмотрим пример подсчета стоимости патента в РА.

Пример подсчета стоимости патента в Республике Адыгея будет следующим:

Установленная на региональном уровне доходность ИП на транспорте тоннажем 8 т (1 т = 70000 р.) составляет 560 тыс. р. на одну машину за год. За образец возьмем ИП с одной машиной в парке. Патент приобретен на 12 месяцев.

1. 560 000 (базовый доход с одной машины).

2. $560\,000 / 12$ месяцев = 46 667 р. (базовый доход с машины за месяц).

3. $560\,000 \times 6\%$ (налоговая ставка) = 33 600 р. стоимость патента на 12 месяцев.

То есть налог ИП за год будет равен 33 600 р.

Принимая во внимание тот факт, что практически все предприниматели, занимающиеся грузоперевозками, оказывают услуги и в близлежащих субъектах, то данную сумму налога надо удвоить, а то и утроить. Это объясняется тем, что в каждом регионе необходимо приобретать отдельный патент на осуществление предпринимательской деятельности.

ИП на патенте обязаны перечислять страховые взносы за себя. В 2021 г. фиксированные взносы составят:

- 36 455 р. – на пенсионное страхование;
- 8 763 р. – на медицинское страхование.

Предприниматели на патентной системе не платят НДС и НДФЛ со своих доходов. Кроме того, предприниматели на ПСН не платят налог на имущество с объектов, которые используют в предпринимательской деятельности, т. е. транспортный налог.

В Государственную Думу на сегодняшний момент внесён законопроект «О федеральном бюджете на 2020 г. и на плановый период 2021–2022 гг.». И к этому законопроекту приложены «Основные направления бюджетной, налоговой и таможенно-тарифной политики на 2020 г. и плановый период 2021–2022 гг.». И вот в этом документе прописано: «В части налоговых мер предполагается предоставление права налогоплательщикам патентной системы налогообложения уменьшать сумму исчисленного налога на уплаченные страховые взносы (аналогично другим специальным налоговым режимам)» [2].

Но загвоздка тут в том, что этот документ не имеет никакой юридической силы. Это только план инициативы, которая, возможно, будет реализована в будущем. С принятием этого законопроекта методика расчёта стоимости патента никак не изменится. Возможно (даже «скорее всего»), это произойдёт в будущем, но совершенно точно не с принятием этого закона.

Упрощенная система налогообложения «Доходы»

Привлекательность УСН объясняется как небольшой налоговой нагрузкой, так и относительной простотой ведения учета и отчетности, особенно для индивидуальных предпринимателей. Не ведется учет расходов, можно уменьшить налог на взносы в ПФР и ФСС [6].

Минусы – ограничения по составу участников, численности сотрудников, видам деятельности, размерам бизнеса; налог не зависит от расходов, что может быть не выгодно при больших расходах, надо платить налог даже при убытках и нельзя уменьшить базу на прошлогодние убытки [7].

Любой индивидуальный предприниматель на УСН «Доходы» без работников совершает два главных платежа в бюджет государства:

1. Платит налог по УСН, который зависит от дохода индивидуального предпринимателя.

2. Платит страховые взносы «за себя», которые тоже зависят от его дохода.

Чтобы было понятно, приведем пример:

Среднестатистический индивидуальный предприниматель в республике Адыгея, который занимается грузоперевозками и применяет УСН «Доходы» 6% получит доход примерно в размере 1 500 000 р. за 2020 г. Это означает, что налог по УСН за год составит: $1\,500\,000 \cdot 6\% = 90\,000$ р.

Из налога по УСН можно делать налоговый вычет страховых взносов «за себя».

Здесь возможны два варианта:

Вариант № 1: годовой доход меньше, чем 300 000 рублей

В этом случае в 2020 г. индивидуальный предприниматель заплатит в ПФР и ФФОМС только следующие фиксированные суммы:

– взносы в ПФР за себя (на пенсионное страхование): 32 448 р.

– взносы в ФФОМС за себя (на медицинское страхование): 8 426 р.

Итого за полный 2020 г. = 40 874 р.

То есть, если Ваш годовой доход меньше, чем 300 000 р. в год, то:

– платите только фиксированные платежи на пенсионное и медицинское страхование «за себя»;

– платите налог по УСН;

– и не забываем про налоговый вычет фиксированных взносов из налога по УСН.

Вариант №2: годовой доход больше, чем 300 000 р.

Соответственно, придется заплатить еще 1% от суммы, которая превысит 300 000 р. Например, наш индивидуальный предприниматель на УСН «Доходы» получит доход в размере 1 500 000 р. в 2020 г.

Значит, наш индивидуальный предприниматель должен заплатить:

– фиксированные взносы;

– и еще 1% от суммы, превышающей 300 000 р. годового дохода: $1\% \cdot (1\,500\,000 - 300\,000) = 12\,000$ р.

– налог по УСН (но помнит про налоговый вычет).

Понятно, что если доход у индивидуального предпринимателя большой, то 1% от дохода, превышающего 300 000 р. в год становится все больше и больше, что вызывает у него понятные опасения. К счастью, есть ограничение «сверху» по взносам на обязательное пенсионное страхование.

В 2020 г. взносы на пенсионное страхование «за себя» не могут превышать 259 584 р.

Заключение

Резюмируя можно сказать, что проанализировав патентную систему налогообложения и УСН «Доходы» для грузоперевозчиков, сразу можно понять, почему большинство предпринимателей выбирают после открытия ИП именно систему налогообложения УСН «Доходы». Это выгодно, если быть совсем кратким. Особенно для тех предпринимателей, которые не имеют большую расходную часть.

Тем не менее, для каждого случая нужно выбирать именно ту систему налогообложения, которая будет выгодна вам.

ЛИТЕРАТУРА

1. Налоговый кодекс Российской Федерации (часть первая) : Федеральный закон №146-ФЗ от 31.07.98 г. (в ред. от 01.04.20 г.) [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19671.
2. О федеральном бюджете на 2020 год и на плановый период 2021 и 2022 годов. Федеральный закон от 02.12.2019 № 380-ФЗ (ред. от 18.03.2020) [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_339305.
3. О рассмотрении предложений о внесении изменений в законодательство РФ о налогах и сборах. Письмо Минфина России от 15 мая 2020 г. № 19-08-06/40025 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/74211775>.
4. Данные по формам статистической налоговой отчетности Федеральной налоговой службы России: офиц. сайт. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.nalog.ru>.
5. О налоговых ставках при применении Упрощенной и Патентной систем налогообложения отдельными категориями налогоплательщиков в Республике Адыгея: Закон РА от 27.04.2020 № 339 [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.nalog.ru/rn01/about_fts/docs/9770415 (дата обращения: 26.08.2020).
6. Васильев П. А. Развитие методики оценки влияния налоговой системы на экономику региона // Проблемы и перспективы развития социально-экономического потенциала российских регионов: материалы V Всероссийской электронной научно-практической конференции. – Чебоксары: Изд-во Чуваш. ун-та, 2016. – С. 363–366.
7. Васильева Т. Ю., Матвеева О. Л. Региональные аспекты налогообложения малого бизнеса // Научное обозрение: теория и практика. – 2019. – Т. 9, № 5(61). – С. 636–641.
8. Попов А. Н., Попова Н. Н., Попов Д. А. Оценка недостатков упрощенной системы налогообложения в рамках стратегического управления компанией // Научное обозрение: теория и практика. – 2020. – Т. 10, № 2(70). – С. 283–293.
9. Шестакова Е. В. Региональное налогообложение малого бизнеса и инновации в налогообложении. – М. : Русайнс, 2018. – 416 с.
10. Harger K., Ross A., Do capital tax incentives attract new businesses? Evidence across industries from the new markets tax credit // Journal of Regional Science. – 2016. – Vol. 56, № 56. – United Kingdom. – P. 733–753.
11. Ilina I. E., Ushakova S. E., The effectiveness of tax incentives for business R&D in Russia and abroad. Mediterranean // Journal of Social Sciences. – 2015. – Vol. 6, № 3, Italy. – P. 331.
12. Ordynskaya M. E., Silina T. A., Karpenko S. V., Divina L. E. Tax incentives for small and medium businesses in European union countries in the crisis period. International // Journal of Economics and Financial Issues. – 2016. – Vol. 6, № 2S, Turkey. – P. 212–218.

Тхаркахова Ирина Григорьевна,
канд. экон. наук, доцент, доцент кафедры «Учет и финансирование», ФГБОУ

ВО «Адыгейский государственный университет»: Россия, 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, Первомайская ул., 208.

Ордынская Марина Евгеньевна, канд. экон. наук, доцент, доцент кафедры «Учет и финансирование», ФГБОУ ВО «Адыгейский государственный университет»: Россия, 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, Первомайская ул., 208.

Понокова Дана Измаиловна, канд. экон. наук, доцент, доцент кафедры «Учет и финансирование», ФГБОУ ВО «Адыгейский государственный университет»: Россия, 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, Первомайская ул., 208.

Тел.: (918) 422-96-62

E-mail: iren_pani@mail.ru

REGIONAL ASPECTS OF TAXATION IN THE CONTEXT OF THE UTII ABOLITION

Tkharkakhova Irina Grigor'evna, Cand. of Econ. Sci., Ass. Prof., Depart. of Accounting and Financing, Adyghe State University, Maykop, Russia.

Ordynskaya Marina Evgen'evna, Cand. of Econ. Sci., Ass. Prof., Depart. of Accounting and Financing, Adyghe State University, Maykop, Russia.

Ponokova Dana Izmailovna, Cand. of Econ. Sci., Ass. Prof., Depart. of Accounting and Financing, Adyghe State University, Maykop, Russia.

Keywords: individual entrepreneur, unified tax on imputed income, taxation, special tax regime, patent, tax on professional income, simplified taxation system, optimization.

For quoting: Tkharkakhova, I.G., Ordynskaya, M.E., Ponokova, D.I. (2020). Regional aspects of taxation in the context of the UTII abolition. *Nauchnoe obozrenie: teoriya i praktika [Scientific Review: Theory and Practice]*, vol. 10, iss. 9. pp. 1939-1948 (in Russian). DOI: 10.35679/2226-0226-2020-10-9-1939-1948.

Abstract. Over the past years, the unified tax on imputed income has been the most convenient, effective, simple and economical for the majority of individual entrepreneurs in our country. Now entrepreneurs should abandon this

tax regime. A very topical issue is the choice of the taxation system that will minimize budgetary obligations. Based on the Rosstat data, individual entrepreneurs occupy a fairly high share in the total population of entrepreneurs in this country. Taking into account the fact that the Republic of Adyghe is an agricultural one, and in addition to standard cargo transportation, many individual entrepreneurs are also engaged in the transportation of agricultural products, we have selected this particular segment for research. The paper provides a comparative analysis of taxation systems that can be used by entrepreneurs providing freight services in the Republic of Adyghe. For clarity, we examined such tax systems and special tax regimes as: tax on professional income, patent system, simplified "Income" taxation system. For each of the systems, both the advantages of its application and the disadvantages are systematized. The patent system may only have its own benefits for entrepreneurs operating in only one region and without employees. Professional income tax is similar to the simplified "Income" tax system. Only with this option there is no possibility of using the tax deduction of fixed contributions for pension and social insurance. The calculations and recommendations presented in the work will help individual entrepreneurs make the right choice. The most optimal variant can be chosen only by the entrepreneur himself, basing on the peculiarities of the entrepreneurial activity.

REFERENCES

1. Nalogovyy kodeks Rossiyskoy Federatsii (chast' pervaya): Federal'nyy zakon No. 146-FZ ot 31.07.98 g. (v red. ot 01.04.20 g.) [Tax Code of the Russian Federation (Part One): Federal Law No. 146-FZ of July 31, 1998 (as amended on April 1, 20)]. *consultant.ru*. Retrieved from: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_19671/ (in Russian).

2. O federal'nom byudzhete na 2020 god i na planovyy period 2021 i 2022 godov. Federal'nyy zakon ot 02.12.2019 No. 380-FZ (red. ot 18.03.2020) [About the federal budget for 2020 and for the planning period of 2021 and 2022. Federal law of 02.12.2019 iss. 380-FZ (as amended on 18.03.2020)]. *consultant.ru*. Retrieved from: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_339305/ (in Russian).

3. O rassmotrenii predlozheniy o vnesenii izmeneniy v zakonodatel'stvo RF o nalogakh i sborakh. Pis'mo Minfina Rossii ot 15 maya 2020 g. No. 19-08-06/40025 [On consideration of proposals to amend the legislation of the Russian Federation on taxes and fees. Letter of the

Ministry of Finance of Russia dated May 15, 2020 No. 19-08-06/40025]. *garant.ru*. Retrieved from: <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/74211775/> (in Russian).

4. Dannye po formam statisticheskoy nalogovoy otchetnosti Federal'noy nalogovoy sluzhby Rossii [Data on the forms of statistical tax reporting of the Federal Tax Service of Russia]. *nalog.ru*. Retrieved from: <http://www.nalog.ru> (in Russian).

5. O nalogovykh stavkakh pri primeneniі Uproshchennoy i Patentnoy sistem nalogooblozheniya ot del'nymi kategoriymi nalogoplatel'shchikov v Respublike Adygeya: Zakon RA ot 27.04.2020 No. 339 [On tax rates in the application of the Simplified and Patent systems of taxation by certain categories of taxpayers in the Republic of Adygea: RA Law of 27.04.2020 No. 339]. *nalog.ru*. Retrieved from: https://www.nalog.ru/rn01/about_fts/docs/9770415/ (date of the application: 26.08.2020) (in Russian).

6. Vasil'ev, P.A. (2016). Razvitiye metodiki otsenki vliyaniya nalogovoy sistemy na ekonomiku regiona [Development of methods for assessing the impact of the tax system on the economy of the region]. Problems and prospects for the development of the socio-economic potential of Russian regions: *V Vserossiyskaya elektronnyaya nauchno-prakticheskaya konferentsiya – V All-Russian electronic scientific and practical conference*. (pp. 363–366). Cheboksary: Izd-vo Chuvash. un-ta (in Russian).

7. Vasil'eva, T.Yu. & Matveeva, O.L. (2019). Regional'nye aspekty nalogooblozheniya malogo biznesa [Regional aspects of taxation of small business]. *Nauchnoe obozrenie: teoriya i praktika – Scientific review: theory and practice*, vol. 9, is. 5 (61), pp. 636–641 (in Russian).

8. Popov, A.N., Popova, N.N. & Popov, D.A. (2020). Otsenka nedostatkov uproshchennoy sistemy nalogooblozheniya v ramkakh strategicheskogo upravleniya kompaniy [Assessment of the shortcomings of the simplified taxation system in the framework of strategic company management]. *Nauchnoe obozrenie: teoriya i praktika – Scientific review: theory and practice*, vol. 10, iss. 2(70), pp. 283–293 (in Russian).

9. Shestakova, E.V. (2018). *Regional'noe nalogooblozhenie malogo biznesa i innovatsii v nalogooblozhenii [Regional taxation of small business and innovations in taxation]*. Moscow: Rusayns (in Russian).

10. Harger, K. & Ross, A. (2016). Do capital tax incentives attract new businesses? Evidence across industries from the new markets tax credit. *Journal of Regional Science*, vol. 56, iss. 5, United Kingdom, pp. 733–753.

11. Ilina, I.E. & Ushakova, S.E. (2015). The effectiveness of tax incentives for business R&D in Russia and abroad. Mediterranean. *Journal of Social Sciences*, vol. 6, iss. 3, Italy, pp. 331.

12. Ordynskaya, M.E., Silina, T.A., Karpenko, S.V. & Divina, L.E. (2016). Tax incentives for small and medium businesses in European union countries in the crisis period. *International Journal of Economics and Financial Issues*, vol. 6, iss. 2S, Turkey, pp. 212–218.

ЭКОНОМИЧЕСКОЕ ВЛИЯНИЕ КОРПОРАТИВНОЙ СОЦИАЛЬНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ В ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВЕ

М. М. СТРЕЛЬНИК

*ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный
экономический университет»,
г. Санкт-Петербург*

Реферат. В статье рассматривается экономическое влияние затрат, связанных с корпоративной социальной ответственностью (КСО). Автор разработал формулу, определяющую темп роста операционной прибыли при появлении затрат на КСО с целью сохранения источника инвестиций и выплат дивидендов. При реализации мероприятий КСО со значительными затратами для одного предприятия предлагается распределение затрат между заинтересованными сторонами в выполнении совместной КСО. Это позволяет учитывать индивидуальную возможность каждого участника совместной КСО получить необходимую операционную прибыль для сохранения источника инвестиций и выплаты дивидендов при осуществлении совместной КСО. В статье также предложен алгоритм распределения затрат совместной КСО между участниками (коммерческими юридическими лицами) с целью определения уровня затрат совместной КСО и возможности участников покрыть данные затраты. Алгоритм распределения затрат совместной КСО между участниками может повторяться неоднократно для получения равенства между затратами КСО и суммой затрат, которые могут покрыть участники совместной КСО. Предприятия-участники сетевого взаимодействия (кластера) могут осуществлять совместные КСО на основе распределения затрат между собой. Таким образом, появляется возможность совместного ведения не только коммерческой деятельности, но и реализация общих мероприятий по корпоративной социальной ответственности. Распределение затрат совместной КСО между участниками кластера позволит осуществлять мероприятия, затраты по которым одно предприятие не в силах покрыть за счет своей операционной деятельности.

Ключевые слова: корпоративная социальная ответственность, затраты, предприятие, операционная деятельность, совместная корпоративная социальная ответственность, кластер.

Для цитирования: Стрельник М. М. Экономическое влияние корпоративной социальной ответственности в предпринимательстве // Научное обозрение: теория и практика. Т. 10. Вып. 9. С. 1949–1961. DOI: 10.35679/2226-0226-2020-10-9-1949-1961.

Введение

Корпоративная социальная ответственность является неотъемлемой частью современного предпринимательства. Формализация понятия социальной ответственности началась относительно недавно. Постепенно социальная ответственность становится неотъемлемой составляющей

предпринимательской деятельности. Г. Боуэн в своем труде «Социальная ответственность для бизнесменов» отметил, что социальная ответственность относится к обязанностям бизнесменов проводить такую политику, принимать эти решения или следовать тем направлениям деятельности, которые желательны с точки зрения целей

и ценностей нашего общества. Таким образом, предприниматели не могут пренебрегать общественными принятыми ценностями или ставить свои собственные ценности выше общественных ценностей [3].

Е. Н. Башарина рассматривала КСО как институт, регламентирующий поведение организации, ее внешних и внутренних стэйкхолдеров в рамках гибридных отношений, в которых они сосуществуют в современных экономических условиях, когда организация имеет расширенные цели существования [4].

Европейская комиссия определила корпоративную социальную ответственность как «концепцию интеграции заботы о социальном и экономическом развитии в бизнес – операциях компаний во взаимодействии со своими акционерами и внешней средой» [6].

В 2010 г. был издан ISO 26000 «Social Responsibility». Национальный стандарт РФ «Руководство по социальной ответственности» введен в 2013 г. и основан на ISO 26000 «Social Responsibility». В данных стандартах дается следующее определение: «Социальная ответственность – действия организации, позволяющие взять на себя ответственность за последствия своей деятельности для общества и окружающей среды, в которой эти действия:

- согласуются с интересами общества и устойчивого развития;
- осуществляются на основе этических норм, соответствия с действующим законодательством и межправительственными договорами;
- интегрированы в текущую деятельность организации» [2].

В. В. Даньшина разработала следующую классификацию видов со-

циальной ответственности по трем критериям:

- по уровню осознанности деятельности: осознанная, неосознанная;
- по направленности: внешняя, внутренняя;
- по постоянству осуществления: постоянная, периодическая, нерегулярная [8].

Можно выделить и более детальные критерии классификации КСО. Ю. И. Бахтурина систематизировала 2 группы моделей КСО, выделив по 16 классификационным признакам 68 видов КСО. Данная классификация позволяет определить отдельные элементы учетной системы, которые должны быть разработаны в процессе социального учета [5].

Ведение предпринимательства на основе КСО все больше включается в стратегию компании, позволяя создавать конкурентные преимущества по сравнению с не социально ответственными конкурентами, позволяя укрепить узнаваемость бренда, повысить лояльность и приверженность к своему бренду [7]. Внедрение КСО это достаточно долгий процесс. А. Кэрролл определил 4 уровня КСО (экономический, правовой, этический и филантропический), которые компания постепенно реализует, проходя эволюцию становления своей социальной ответственности [12].

Необходимое взаимодействие в рамках КСО (CSR Interaction) включает:

- поддержку двусторонней связи и интеграции заинтересованных сторон и сообщества в принятии решений компании относительно КСО;
- содействие участием многих заинтересованных сторон;
- признание важности построения доверительных отношений как основы КСО;

-
-
- создание механизмов подотчетности и прозрачности;
 - увеличение прав, возможностей и самоопределения участников КСО [11].

Многие компании в России стали публиковать отчеты о корпоративной социальной ответственности, которые относятся к нефинансовым отчетам. По данным Национального Регистра нефинансовых отчетов, который ведется Российским союзом промышленников и предпринимателей, по состоянию на 11 апреля 2019 год было зарегистрировано 326 социальных отчета [15].

Отчеты и материалы КСО, публикуемые в среде Интернет не учитывают локальные культурные особенности относительно КСО. Менеджеры должны сначала понять культурные ожидания своих заинтересованных сторон, а затем решать, стоит ли их учитывать [14].

О. А. Романова, Я. А. Матвеева систематизировали взаимосвязь и привели примеры расходов по реализации КСО с конкурентоспособностью компании [10]. В. В. Даньшина определила, что на различных стадиях внедрения КСО компании используют различные источники финансирования – чем выше стадия внедрения КСО, тем разнообразнее источники финансирования. Базовые источники финансирования КСО – прибыль компании и кредиты [9]. Следует отметить влияние КСО на затраты компании: так увеличение затрат при повышении активности в сфере КСО происходит быстрее, а при снижении мероприятий в сфере КСО затраты уменьшаются с меньшей скоростью [13].

Необходимо определить влияние затрат при внедрении КСО на по-

казатели операционной деятельности предприятия.

Цели

Определить влияние затрат, связанных с корпоративной социальной ответственностью, на показатели операционной деятельности предприятия.

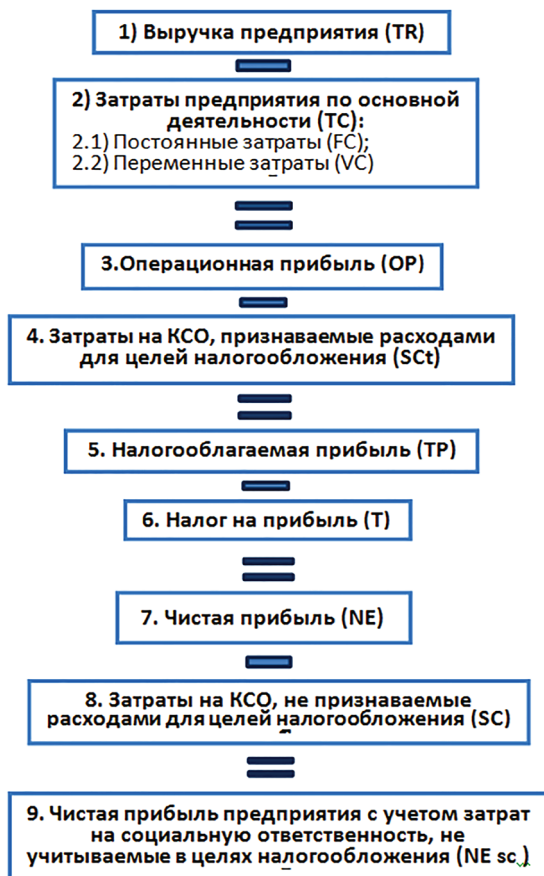
Методы

При написании статьи рассматривались исследования посвященные проблематике социальной ответственности предприятия, а также нормативно правовые акты относительно учета затрат на социальную ответственность для целей налогообложения. Проводилось моделирование изменения операционной прибыли при появлении дополнительных затрат по социальной ответственности, которые не признаются расходами для целей налогообложения.

Результаты исследования

На рисунке 1 отражается связь показателей предприятия: выручка, прибыль, затраты предприятия, включая затраты по КСО.

За счет выручки от реализации продукции предприятия покрываются затраты предприятия: по основной деятельности, затраты на социальную ответственность. Операционная прибыль равняется разности выручки и затрат предприятия по основной деятельности. Часть затрат на социальную ответственность может признаваться расходами в целях налогообложения, часть затрат на социальную ответственность не может признаваться расходами для целей налогообложения.



- знак «минус»
- знак «равно»

Рисунок 1. Связь показателей предприятия: выручка, прибыль, затраты предприятия, включая затраты по КСО

Следует отметить, что список затрат, которые нельзя признать расходами для целей налогообложения ограничен в соответствии с пп. 22–29 ст. 270 НК РФ, например:

- премии, выплачиваемые работникам за счет средств специального назначения или целевых поступлений;
- суммы материальной помощи работникам и т. д.

Затраты организации на обеспечение нормальных условий труда и мер по технике безопасности, предусмотренных законодательством РФ, относятся к прочим расходам, связан-

ным с производством и реализацией (подп. 7 п. 1 ст. 264 НК РФ) [1].

В результате вычитания из выручки операционных затрат предприятия, налога на прибыль и затрат на социальную ответственность, не учитываемых для целей налогообложения, у собственника предприятия остается чистая прибыль предприятия уменьшенная на величину затрат на социальную ответственность, не учитываемых в целях налогообложения. КСО увеличивает затраты предприятия, что приводит к уменьшению показателя чистой прибыли. При появлении затрат на КСО, которые не

признаются расходами в целях налогообложения, уменьшается источник для инвестиций и выплаты дивидендов, в связи с тем, что данные расходы покрываются из чистой прибыли.

Рассмотрим два варианта появления затрат, связанных с КСО:

– предприятие никогда не проводило мероприятия по КСО и планирует ввести мероприятия по КСО. Появятся затраты по КСО, которые признаются расходами и затраты по КСО, которые не признаются расходами для целей налогообложения;

– предприятие проводило мероприятия по КСО и затраты ранее учитывались для целей налогообложения, но принято решение увеличить социальную ответственность предприятия, в результате чего появляются затраты на социальную ответственность, которые не учитываются в целях налогообложения.

Формула (1) отражает формирование чистой прибыли предприятия при отсутствии затрат на КСО (базовый вариант). Ставка налога на прибыль 20%

$$(TR - TC) \cdot 0,8 = NE, \quad (1)$$

где TR – выручка предприятия; TC – затраты предприятия по основной деятельности, которые включают постоянные затраты (FC) и переменные затраты (VC); NE – чистая прибыль.

В первом варианте, когда предприятие впервые вводит мероприятия по корпоративной социальной ответственности, появляются затраты связанные с КСО как признаваемые, так и не признаваемые расходами для цели налогообложения (2).

$$(TR - TC - SCt) \cdot 0,8 - SC = NEsc, \quad (2)$$

где SCt – затраты на социальную ответственность, признаваемые расходами для целей налогообложения; SC – затраты на социальную ответственность, не признаваемые расходами для целей налогообложения; $NEsc$ – чистая прибыль, за вычетом затрат на социальную ответственность, которые не учитываются в целях налогообложения.

Следовательно, у предприятия при появлении затрат на корпоративную социальную ответственность уменьшается источник (чистая прибыль) для инвестиций и выплаты дивидендов.

Приравняем (1) и (2), чтобы определить необходимые изменения операционной прибыли для сохранения чистой прибыли предприятия на прежнем уровне. Для варианта 1 добавим соответствующие индексы:

– 0 – исходные показатели – базовый вариант;

– 1 – увеличение социальной ответственности.

Допускается, что предприятие может принимать управленческие решения относительно выручки и затрат по операционной деятельности, что формирует операционную прибыль.

$$\begin{aligned} (TR_1 - TC_1 - SCt_1) \cdot 0,8 - SC_1 &= \\ &= (TR_0 - TC_0) \cdot 0,8 \end{aligned} \quad (3)$$

Преобразуем формулу с тем чтобы в левой части осталось выражение $(TR_1 - TC_1 - SC_1)$:

$$(TR_1 - TC_1 - SCt_1) = (TR_0 - TC_0) + \frac{SC_1}{0,8} \quad (4)$$

Так как допускается, что предприятие может изменять выручку

и операционные затраты, то следовательно:

$$\alpha \cdot M - SCt_1 = M + \frac{SC}{0,8}. \quad (6)$$

$$(TR_1 - TC_1) = \alpha(TR_0 - TC_0) = \alpha \cdot M, \quad (5)$$

где α – темп роста операционной прибыли; M – операционная прибыль базового варианта (разница между выручкой и операционными затратами).

Преобразуем формулу (4), выполняя замену операционной прибыли в соответствии с формулой (5).

$$\alpha = 1 + \frac{SC}{0,8 \cdot M} + \frac{SCt_1}{M} = 1 + \frac{SC}{0,8 \cdot (TR_0 - TC_0)} + \frac{SCt_1}{(TR_0 - TC_0)}. \quad (8)$$

Формула (8) позволяет определить необходимый темп роста операционной прибыли при появлении затрат связанных с корпоративной социальной ответственностью для сохранения источника выплаты дивидендов и инвестиций в предприятие.

При варианте 2 у предприятия изначально есть затраты на КСО, которые ранее учитывались в качестве расходов для целей налогового учета, а далее появляются новые затраты на КСО, которые не признаются расходами с точки зрения НК РФ.

$$\alpha = 1 + \frac{SC}{0,8 \cdot M} = 1 + \frac{SC}{0,8 \cdot (TR_1 - TC_1)}. \quad (9)$$

Формулы (8) и (9) позволяют определить темп роста операционной прибыли при появлении затрат на КСО с целью сохранения источника

Затем переносим SCt_1 в правую часть:

$$\alpha \cdot M = M + \frac{SC}{0,8} + SCt_1. \quad (7)$$

Разделим на M (операционная прибыль базового варианта – разница между выручкой и операционными затратами):

выплаты дивидендов и инвестиций в предприятие.

Рассмотрим ситуацию, когда существует потребность реализации мероприятий корпоративной социальной ответственности, требующие значительные для одного предприятия затраты. Существует возможность проведения КСО совместно с другими предприятиями, распределяя затраты между заинтересованными сторонами по выполнению совместной КСО. В качестве заинтересованной стороны совместной КСО рассматриваются коммерческие юридические лица (предприятия). На рисунке 1 представлен пример распределения затрат на реализацию совместной КСО. Индексы в формулах, представленных на рисунке 2, означают порядковый номер участника совместной КСО.

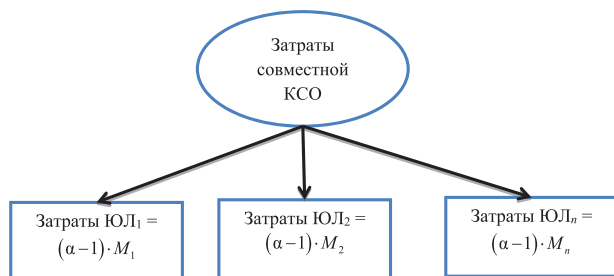


Рисунок 2. Распределение затрат реализации КСО между участниками КСО

Затраты на КСО, реализуемой несколькими участниками, распределяются пропорционально возможности увеличить операционную прибыль – формулы (10), (11).

$$SC = \sum_{i=1}^n SC_i \quad (10)$$

$$SC = \sum_{i=1}^n (\alpha_i - 1) \cdot M_i \quad (11)$$

где SC – затраты на совместную корпоративную социальную ответственность; SC_i – затраты на социальную ответственность участника совместной КСО; α_{i-1} – темп прироста операционной прибыли, которую может достигнуть участник при имеющихся ограничениях; M_i – первоначальная операционная прибыль, которую зарабатывает участник совместной КСО.

Формула (11) описывает возможность распределения затрат на реализацию совместной корпоративной социальной ответственности между участниками.

Оптимальная ситуация – равенство между правой и левой частью уравнения (11). Возможна ситуация, что левая часть меньше правой – это означает, что затраты по совместной КСО меньше возможности компаний по повышению операционной прибыли для реализации совместной КСО. Неприемлема ситуация, когда затраты по совместной КСО больше возможностей участников покрыть данные затраты. Учитывается индивидуальная возможность каждого участника совместной КСО получить операционную прибыль, необходимую для сохранения источника выплаты дивидендов и инвестиций при осуществлении совместной КСО.

Распределение затрат между участниками совместной КСО возможно как при выполнении КСО на

основе проектного подхода, так и выполнения КСО несколькими заинтересованными сторонами на постоянной основе.

На рисунке 3 представлен алгоритм распределения затрат совместной КСО между участниками (коммерческими юридическими лицами). Данный алгоритм состоит из 5 этапов.

Первый этап – определение затрат КСО. Данный этап является частью процесса планирования КСО. Необходимо провести расчеты затрат, связанных с выполнением мероприятий в рамках совместной КСО. Совместная КСО может осуществляться несколькими коммерческими юридическими лицами, как на проектной основе, так и на операционной основе – без ограничения по времени повторяющиеся работы, связанные с КСО. Следует определить затраты, которые могут признаваться расходами для целей налогообложения, а также затраты, которые не могут признаваться расходами для целей налогообложения.

Второй этап – Определение списка возможных участников (коммерческих юридических лиц), заинтересованных совместной КСО. На данном этапе выявляется круг заинтересованных сторон в реализации совместной корпоративной социальной ответственности. В данном случае используется элемент сетевого взаимодействия юридических лиц.

Третий этап – расчет возможности каждого участника увеличить операционную прибыль. Каждый участник (коммерческое юридическое лицо) самостоятельно и индивидуально определяет возможность увеличения операционной прибыли для сохранения источника инвестиций и выплаты дивидендов.

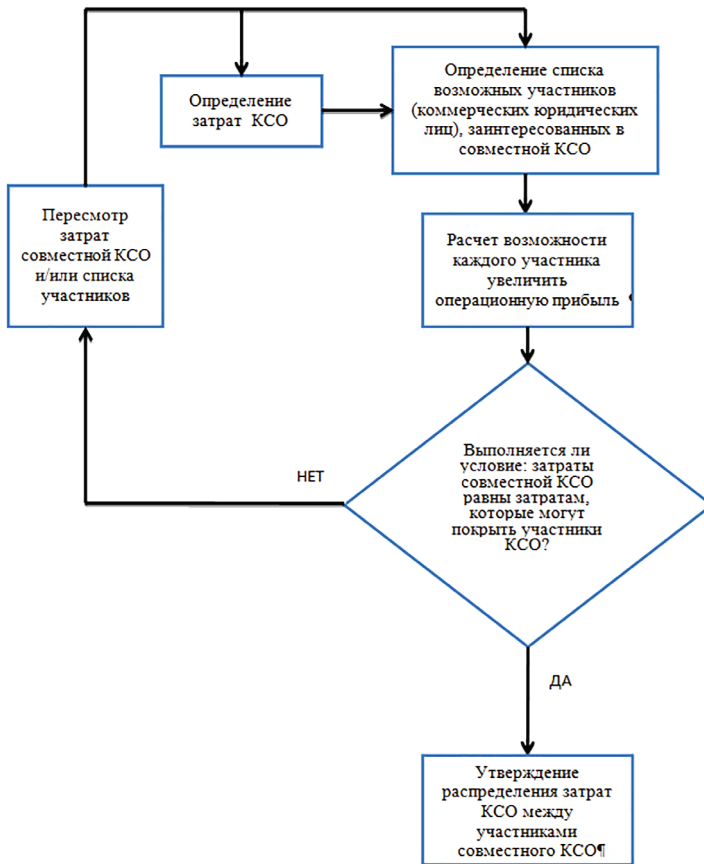


Рисунок 3. Алгоритм распределения затрат совместной КСО между участниками (коммерческими юридическими лицами)

Необходимо выполнение условия: затраты совместной КСО должны равняться затратам, которые могут покрыть участники КСО. Если условие выполняется, то переходят к этапу 4.

Четвертый этап – утверждение распределения затрат КСО между участниками совместной КСО. Утверждение распределения затрат совместной КСО может оформляться в виде договоров о намерении, предварительных договоров, проектов и т. д. Если условие не выполняется, то переходят к этапу 5.

Пятый этап – пересмотр затрат совместной КСО и/или списка участников. Если затраты по совместной

КСО меньше возможности участников по покрытию указанных совокупных затрат совместной КСО, то возможно снижение данных затрат или поиск дополнительных участников совместной КСО. Неприемлема ситуация, когда затраты по совместной КСО больше возможностей заинтересованных сторон покрыть данные затраты.

Алгоритм распределения затрат совместной КСО между участниками может повторяться неоднократно для получения равенства между затратами КСО и суммой затрат, которые могут покрыть участники совместной КСО.

Обсуждение

Предприятия отличаются между собой (по размеру, источникам финансирования, отраслевой принадлежности), но все предприятия осуществляют операционную деятельность.

Операционная деятельность – это основная деятельность предприятия, приносящая значительную часть дохода и прибыли предприятия, поэтому мероприятия по КСО должны проводиться в соответствии с возможностями операционной деятельности предприятия. При появлении затрат на корпоративную социальную ответственность уменьшается источник (чистая прибыль) для инвестиций и выплаты дивидендов.

В разработке формул определения темпа роста операционной прибыли при появлении затрат связанных с корпоративной социальной ответственностью и распределения затрат на реализацию КСО между участниками совместной КСО применялись следующие допущения:

- ставка налога на прибыль 20%;
- не учитывались: НДС от инвестиционной и финансовой деятельности, внереализационные доходы, амортизация;
- дебиторская и кредиторская задолженность отсутствует.

Данные допущения позволили упростить представленные формулы расчета темпа роста операционной прибыли для сохранения источника выплаты инвестиций и дивидендов, а также распределения затрат на реализацию совместной КСО среди участников.

Существует несколько способов повышения операционной прибыли:

- увеличение выручки за счет повышения цены и/или объема продаж;

– уменьшение операционных затрат за счет снижения постоянных и/или переменных затрат.

Следует учитывать, что при повышении объема продаж будут увеличиваться затраты предприятия. Существуют определенные ограничения по увеличению операционной прибыли предприятия:

- повышение цены при высокой эластичности спроса (эластичность больше 1) может привести к уменьшению объема продаж;
- из-за рыночной конкуренции сложно увеличивать объем продаж без снижения цены;
- ограниченная производственная мощность;
- некоторые операционные затраты предприятия невозможно уменьшить и т. д.

К тому же следует учитывать макроэкономическую нестабильность, стагнацию экономики, инфляцию и иные факторы, которые могут негативно повлиять на операционную деятельность предприятия и таким образом препятствовать увеличению операционной прибыли предприятия.

Существует возможность распределения затрат совместной КСО с учетом возможностей каждого участника покрывать затраты. Предприятия-участники сетевого взаимодействия (кластера) могут осуществлять совместные КСО на основе распределения затрат между собой. Появляется возможность совместного ведения не только коммерческой деятельности, но и реализации общих мероприятий по корпоративной социальной ответственности.

Заключение

Корпоративная социальная ответственность является неотъемлемой

частью современного предпринимательства. По результатам исследования автор предлагает следующее определение **совместной корпоративной социальной ответственности** – это взаимосвязанная деятельность нескольких предприятий с целью защиты интересов общества от негативных факторов предпринимательской деятельности и повышения благосостояния общества.

Часть затрат на социальную ответственность может признаваться расходами в целях налогообложения, часть затрат на социальную ответственность не может признаваться расходами для целей налогообложения. При появлении затрат на корпоративную социальную ответственность уменьшается источник (чистая прибыль) для инвестиций и выплаты дивидендов. Если у компании по причине внедрения КСО уменьшаются собственные средства для инвестиций, то это означает снижение темпов развития компании за счет обновления основных средств, модернизации производства, что негативно скажется на благосостоянии собственников бизнеса.

В статье разработана формула, позволяющая рассчитать темп роста операционной прибыли при появлении затрат связанных с корпоративной социальной ответственностью для сохранения источника инвестиций и выплаты дивидендов. Существует возможность проведения КСО совместно с другими предприятиями, распределяя затраты между заинтересованными сторонами по выполнению совместной КСО.

Была разработана формула, позволяющая проверить возможность распределения затрат на реализацию совместной КСО между участника-

ми. Учитывается индивидуальная возможность каждого участника совместной КСО получить операционную прибыль, необходимую для сохранения источника выплаты инвестиций и дивидендов.

Предложен алгоритм распределения затрат КСО между участниками совместных мероприятий КСО. Алгоритм распределения затрат совместной КСО между участниками может повторяться неоднократно для получения равенства между затратами КСО и суммой затрат, которые могут покрыть участники совместной КСО. Появляется возможность ведения не только совместной предпринимательской деятельности сетевого взаимодействия, но и реализация общих мероприятий по корпоративной социальной ответственности. Совместная КСО позволит повысить эффективность предпринимательской деятельности участников, вследствие распределения общих затрат и снижения риска невыполнения корпоративной социальной ответственности. Ведение предпринимательства с учетом КСО все больше включается в стратегию конкурентоспособных компаний.

ЛИТЕРАТУРА

1. Налоговый кодекс часть вторая [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28165/3fdee9a04c76f1af1e084502759523cd77da7d16 (дата обращения: 15.08.2020).
2. ГОСТ Р ИСО 26000-2012. «Национальный стандарт Российской Федерации. Руководство по социальной ответственности» (утв. и введен в действие Приказом Росстандарта от 29.11.2012 № 1611-ст)

- [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://docs.cntd.ru/document/gost-r-iso-26000-2012> (дата обращения: 20.08.2020).
3. Bowen H. R. *Social Responsibilities of the Businessman*. – Harper & Row: N. Y., 1953. – 276 p.
 4. Башарина Е. Н. Корпоративная социальная ответственность в системе управления организацией: автореф. дис. канд экон. наук: 08.00.05 (01) / Е. Н. Башарина – Москва, 2008. – 30 с.
 5. Бахтурина Ю. И. Классификация корпоративной социальной ответственности как основа организации учета // *Международный бухгалтерский учет*. – 2013. – № 46(292). – С. 18–29.
 6. Бурчакова М. А. Становление системы социальной корпоративной отчетности: международный опыт и Россия // *Экономический анализ: теория и практика*. – 2009. – № 8(137). – С. 36–43.
 7. Гуриева Л. К., Нурмагомедов А. А. Социальная ответственность бизнеса: истоки и современные представления // *Гуманитарные и социально-экономические науки*. – 2016. – № 3(88). – С. 152–154.
 8. Даньшина В. В. Классификация видов социальной ответственности бизнеса // *Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Экономика*. – 2016. – № 3. – С. 41–51.
 9. Даньшина В. В. Методы и источники финансирования инновационных стратегий социально ответственного бизнеса // *Инновационная деятельность*. – 2016. – № 4(39). – С. 37–44.
 10. Романова О. А., Матвеева Я. А. Конкурентные преимущества промышленных предприятий в контексте социальной ответственности и импакт-инвестирования // *Журнал экономической теории*. – 2017. – № 2. – С. 96–110.
 11. Bianchi E., Bruno J., Sarabia-Sanchez F. The impact of perceived CSR on corporate reputation and purchase intention // *European Journal of Management and Business Economics* – 2019. – № 28(3). – P. 206–221.
 12. Carroll A. The Pyramid of Corporate Social Responsibility: Toward the Moral Management of Organizational Stakeholders // *Business Horizons*. – 1991. – № 34(4). – P. 39–48.
 13. Habib A., Hasan M. Corporate Social Responsibility and Cost Stickiness // *Business & Society*. – 2019. – № 58(3). – P. 453–492.
 14. Vollero A., Siano A., Palazzo M., Amabile S «Hoftsedes' cultural dimensions and corporate social responsibility in online communication: Are they independent constructs? // *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*. – 2020. – № 27(1). – P. 53–64.
 15. Национальный Регистр и Библиотека корпоративных нефинансовых отчетов // *Российский союз промышленников и предпринимателей – финансовый журнал [Электронный ресурс]*. Режим доступа: <http://www.rspp.ru/about/registries/natsionalnyy-registr-i-biblioteka-korporativnykh-nefinansovykh-otchetov/> (дата обращения: 18.08.2020).

Стрельник Михаил Михайлович,
канд. экон. наук, доцент кафедры «Экономика и управление предприятиями и промышленными комплексами», ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государствен-

ECONOMIC IMPACT OF CORPORATE SOCIAL RESPONSIBILITY IN ENTREPRENEURSHIP

Strelnik Mikhail Mikhaylovich, Cand. of Econ. Sci., Ass. Prof., Depart. of Economics and Management of Enterprises and Industrial Complexes, Saint Petersburg, Russia.

Keywords: corporate social responsibility, costs, enterprise, operating activities, joint corporate social responsibility, cluster.

For quoting: Strelnik, M.M. (2020). Economic impact of corporate social responsibility in entrepreneurship. *Nauchnoe obozrenie: teoriya i praktika [Scientific Review: Theory and Practice]*, vol. 10, iss. 9. pp. 1949-1961 (in Russian). DOI: 10.35679/2226-0226-2020-10-9-1949-1961.

Abstract. The article examines the economic impact of the costs associated with corporate social responsibility (CSR). The author has developed a formula that determines the growth rate of operating profit when CSR costs appear in order to preserve the source of investment and pay dividends. When implementing CSR activities with significant costs for one enterprise, it is proposed to allocate costs between stakeholders

in the implementation of joint CSR. This makes it possible to take into account the individual possibility of each participant in a joint CSR to receive the necessary operating profit to preserve the source of investment and pay dividends when implementing joint CSR. The article also proposes an algorithm for distributing the costs of joint CSR among the participants (commercial legal entities) in order to determine the level of costs of joint CSR and the ability of the participants to cover these costs. The algorithm for distributing the joint CSR costs between the participants can be repeated several times to obtain equality between the costs of CSR and the amount of costs that the participants of the joint CSR can cover. Enterprises participating in network interaction (cluster) can carry out joint CSR based on the distribution of costs among themselves. Thus, it becomes possible to jointly conduct not only commercial activities, but also the implementation of common measures for corporate social responsibility. The distribution of the joint CSR costs among the cluster members will make it possible to carry out activities, the costs of which one company cannot cover through its operating activities.

REFERENCES

1. Nalogovyy kodeks chast' vtoraya [Tax Code, part two]. *consultant.ru*. Retrieved from: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_28165/3fdee9a04c76f1af1e084502759523cd77da7d16/ (date of the application: 15.08.2020) (in Russian).
2. «Natsional'nyy standart Rossiyskoy Federatsii. Rukovodstvo po sotsial'noy otvetstvennosti» (utv. i vveden v deystvie Prikazom Rosstandarta ot 29.11.2012 № 1611-st) [«National standard of the Russian Federation. Guidelines for social responsibility» (approved and put into effect by the Order of Rosstandart dated November 29, 2012 № 1611-st)]. *HOST R ISO 26000-2012*. Retrieved from: <http://docs.cntd.ru/document/gost-r-iso-26000-2012> (date of the application: 20.08.2020) (in Russian).
3. Bowen, H.R. (1953). *Social Responsibilities of the Businessman*. Harper & Row: N. Y.
4. Basharina, E.N. (2008). Korporativna sotsial'naya otvetstvennost' v sisteme upravleniya organizatsiy [Corporate social responsibility in the management system of the organization]. *Extended abstract of candidate's thesis*. Moscow (in Russian).
5. Bakhturina, Yu.I. (2013). Klassifikatsiya korporativnoy sotsial'noy otvetstvennosti kak osnova organizatsii ucheta [Classification of corporate social responsibility as the basis for the organization of accounting]. *Mezhdunarodnyy bukhgalterskiy uchets – International accounting*, iss. 46(292), pp. 18–29 (in Russian).
6. Burchakova, M.A. (2009). Stanovlenie sistemy sotsial'noy korporativnoy otchetnosti: mezhdunarodnyy opyt i Rossiya [Formation of the system of social corporate reporting: international experience and Russia]. *Ekonomicheskii analiz: teoriya i praktika – Economic analysis: theory and practice*, iss. 8(137), pp. 36–43 (in Russian).
7. Gurieva, L.K. & Nurmagomedov, A.A. (2016). Sotsial'naya otvetstvennost' biznesa: istoki i sovremennye predstavleniya [Social responsibility of business: origins and modern ideas]. *Gumanitarnye i sotsial'no-ekonomicheskie nauki – Humanities and socio-economic sciences*, iss. 3(88), pp. 152–154 (in Russian).

8. Dan'shina, V.V. (2016). Klassifikatsiya vidov sotsial'noy otvetstvennosti biznesa [Classification of types of social responsibility of business]. *Vestnik Astrakhanskogo gosudarstvennogo tekhnicheskogo universiteta. Seriya: Ekonomika – Bulletin of the Astrakhan State Technical University. Series: Economics*, iss. 3, pp. 41–51 (in Russian).

9. Dan'shina, V.V. (2016). Metody i istochniki finansirovaniya innovatsionnykh strategiy sotsial'no otvetstvennogo biznesa [Methods and sources of financing for innovative strategies of socially responsible business]. *Innovatsionnaya deyatel'nost' – Innovative activity*, iss. 4(39), pp. 37–44 (in Russian).

10. Romanova, O.A. & Matveeva, Ya.A. (2017). Konkurentnye preimushchestva promyshlennykh predpriyatiy v kontekste sotsial'noy otvetstvennosti i impakt-investirovaniya [Competitive advantages of industrial enterprises in the context of social responsibility and impact investment]. *Zhurnal ekonomicheskoy teorii – Journal of Economic Theory*, iss. 2, pp. 96–110 (in Russian).

11. Bianchi, E., Bruno, J. & Sarabia-Sanchez, F. (2019). The impact of perceived CSR on corporate reputation and purchase intention. *European Journal of Management and Business Economics*, iss. 28(3), pp. 206–221.

12. Carroll, A. (1991). The Pyramid of Corporate Social Responsibility: Toward the Moral Management of Organizational Stakeholders. *Business Horizons*, iss. 34(4), pp. 39–48.

13. Habib, A. & Hasan, M. (2019). Corporate Social Responsibility and Cost Stickiness. *Business & Society*, iss. 58(3), pp. 453–492.

14. Vollero, A., Siano, A., Palazzo, M. & Amabile, S. Hoftside's cultural dimensions and corporate social responsibility in online communication: Are they independent constructs? *Corporate Social Responsibility and Environmental Management*, iss. 27(1), pp. 53–64.

15. Natsional'nyy Registr i Biblioteka korporativnykh nefinansovykh otchetov. Rossiyskiy soyuz promyshlennikov i predprinimateley [National Register and Library of corporate non-financial reports. Russian Union of Industrialists and Entrepreneurs]. *rspp.ru*. Retrieved from: <http://www.rspp.ru/about/registries/natsionalnyy-registr-i-biblioteka-korporativnykh-nefinansovykh-otchetov/> (date of the application: 18.08.2020) (in Russian).

СОВЕРШЕНСТВОВАНИЕ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ В ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ МАЛЫХ СРЕДСТВ РАЗМЕЩЕНИЯ

А. А. АНТОНОВА, В. А. ИВАНОВА, М. В. ГРОШЕВА
ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В. И. Вернадского»,
г. Симферополь, Республика Крым

Реферат. В статье был проведен анализ бизнес-процессов на примере мини-пансионата «Лазурный берег». Из четырех бизнес-процессов (основной, сопутствующий, развитие и управление) наименее проблемным оказался основной бизнес-процесс. На предварительном этапе определения проблемных процессов, сотрудниками предприятия были озвучены конкретные недостатки по каждому из бизнес-процессов, влияющие в той или иной степени на развитие предприятия. Среди недостатков назывались: отсутствие учета, не достаточно «прозрачная» схема зон ответственности, некомпетентность и недостаток кадров, не достаточно слаженное взаимодействие между подразделениями и гостями, хаотичность действий руководства и другое. Для того чтобы правильно организовать бизнес-процессы хозяйственной деятельности, необходимо устранить все видимые недостатки. В статье приведены рекомендации по их устранению, которые заключаются в регламентации бизнес-процессов предприятия (каждый из них описан в отдельном регламенте), что позволит в полной мере описать их и порядок взаимодействия между сотрудниками подразделений, которые имеют отношение к конкретному процессу. Внедрение предложенных рекомендаций в деятельность мини-пансионата преследует следующие цели: устранение стихийности в работе и накопление знаний, полноценный контроль за прохождением всех этапов бизнес-процессов, внутренний аудит, сокращение времени работы и минимизация ошибок. Оценить эффективность регламентации бизнес-процессов мини-пансионата «Лазурный берег» предлагается методом анкетирования. Для этого разработана анкета по оценке эффективности бизнес-процессов, которую должны заполнить управляющий, администратор ресторана, администратор пансионата, маркетолог и начальник службы бронирования. Излагаются требования к процедурам в рамках анкетирования, а также интерпретация полученных результатов.

Ключевые слова: бизнес-процессы, малые средства размещения, проблемность бизнес-процессов, регламентация бизнес-процессов.

Для цитирования: Антонова А. А., Иванова В. А., Грошева М. В. Совершенствование бизнес-процессов в хозяйственной деятельности малых средств размещения // Научное обозрение: теория и практика. Т. 10. Вып. 9. С. 1962–1977. DOI: 10.35679/2226-0226-2020-10-9-1962-1977.

Введение

Современный рынок диктует свои правила и если предприятие перестало совершенствоваться, то это грозит ему полной или частичной потерей главной цели – прибыли. Ни один из предпринимателей не желает

терять выручку и сделает все, чтобы избежать подобных рисков. В противном случае, этим займется его конкурент. Также, не стоит забывать и о том, что вместе с отраслью растёт и его потребитель, а с потребителем его запросы и требования. Всегда не-

обходимо соответствовать им, иначе это грозит потерей клиента. По этим и многим другим причинам предпринимателю стоит быть хорошо осведомленным в данном вопросе.

Для того чтобы оценить текущее положение дел на предприятии и суметь спрогнозировать перспективы роста, необходимо регулярно проводить комплексную оценку и анализировать полученный результат. Для этого просто необходим процессный подход. Для всех компаний без исключения он является стартовой точкой для отладки функционирования объекта и перехода к централизованному управлению. Впервые данный подход был предложен теоретиком и практиком в области менеджмента А. Файолем, а сам подход приобрел популярность после того, как функциональный подход перестал быть продуктивным [1].

Процессный подход рассматривается как совокупность бизнес-процессов, связанных целью и направлением деятельности предприятия. Бизнес-процесс – это «устойчивая, целенаправленная совокупность взаимосвязанных видов деятельности, которая по определенной технологии преобразует входы в выходы, представляющие ценность для потребителя» [2].

Система бизнес-процессов позволяет менеджменту полностью увидеть внутреннюю среду компании, делегировать полномочия определенным сотрудникам и наделять их ответственностью. Основная задача в управлении бизнес-процессами заключается в повышении «прозрачности» процесса работы и эффективности. Внедрение в компанию данного подхода предполагает составление регламентов по каждому бизнес-про-

цессу, в результате чего изменятся принципы формирования подразделений, устранится большое количество уровней иерархии.

Реализация процессного подхода проходит несколько стадий: начальная сеть ключевых бизнес-процессов, распределение данных процессов в порядке значимости, разработка примерной модели, обзор всех процессов. Это дает возможность выявить проблемы в определенных процессах, по возможности решить их и сформировать усовершенствованную модель процесса организации [3]. Закреплен подход в нормативных стандартах ИСО 9000:2015 [4, с. 4].

Значимость тематики процессного подхода управления стимулировала различные научные исследования. На сегодняшний день данная научная область представлена взаимосвязанными научными исследованиями в теории организационного управления, системного анализа и управленческого учета [5].

Процессный подход дает руководству понимание того, насколько сильно конечный результат работы зависит от каждого бизнес-процесса в целом и от каждого сотрудника в частности. Он позволяет определить направления для дальнейшей модификации предприятия. Именно поэтому не стоит пренебрегать правильной организацией бизнес-процессов.

Методология

Варзунов А. В., Торосян Е. К. и Сажнева Л. П. выделяют шесть процессов: основные, сопутствующие, вспомогательные, обеспечивающие, управление и развитие [6, с. 16–22].

Основные бизнес-процессы участвуют в реализации бизнес направлений компании и генерируют их до-

ходы. Главными процессами можно назвать те, которые напрямую отвечают за производство товара/услуги и обеспечивают предприятию доход.

Сопутствующие бизнес-процессы также как и основные, обеспечивают получение прибыли предприятию. Они ориентированы на производство товара/оказание услуги и сопутствуют основному производству.

Вспомогательные бизнес-процессы предназначены для обеспечения жизнеспособности как основных, так и сопутствующих процессов предприятия. Они необходимы для их постоянной поддержки. Например, для санатория вспомогательным бизнес-процессом может стать ремонт номерного фонда.

Обеспечивающие бизнес-процессы в отличие от вспомогательных бизнес-процессов предназначены для обеспечения постоянной (бесперебойной) жизнеспособности остальных процессов. Например, кадровое, финансовое обеспечение и пр.

Бизнес-процессы управления также можно определить как обеспечивающие. В отличие от персонала, для внешнего клиента они не представляют особого интереса. Они позволяют компании обеспечивать ей развитие, конкурентоспособность и, соответственно, выживание в отрасли.

Таблица 1 – Отличительные особенности бизнес-процессов на предприятии [7]

Основные бизнес-процессы	Обеспечивающие бизнес-процессы
<ul style="list-style-type: none">– источник генерирования доходов;– определяет профиль бизнеса;– имеет важное стратегическое значение;– может как развиваться, так и отмирать. Зависит от востребованности на рынке и общей стратегии компании.	<ul style="list-style-type: none">– его «выходы» могут продаваться на внешнем рынке;– не имеют стратегического значения;– могут превратиться в основной бизнес-процесс;– могут отмереть в случае наличия конкурентоспособных альтернатив на внешнем рынке и передачи их исполнения на аутсорсинг.

Управленческая структура отличается между собой направленностью, за которую отвечают бизнес-процессы. Например, «бизнес-процессы маркетинга» управляют объектом «клиент», а «бизнес-процесс финансы» отвечает за объект «деньги».

Бизнес-процессы развития – в основном они представляют собой проектную деятельность (примерно на 80%), т. е. проект реализуется всего один раз, а после завершает свое существование. В данном виде усилия прикладываются сегодня, а результат можно увидеть в будущем. Поскольку работа проектная, то она требует иных методов управления. К сотрудникам также предъявляются другие требования.

В крупных организациях можно идентифицировать все эти шесть процессов. Однако в деятельности небольших по объему деятельности и численности персонала предприятий присутствуют всего четыре основные группы бизнес-процессов: основные (главная цель-прибыль), сопутствующие (те, которые обслуживают основные), управления (планирование, контроль, анализ), развитие (разработка новых продуктов). В таблице 1 приведены отличительные особенности по бизнес-процессам в рамках малого предприятия.

Бизнес-процессы управления	Бизнес-процессы развития
<p>– есть типовая внутренняя структура: планирование, организация, учет, контроль и регулирование;</p> <p>– различие между процессами управления определяется спецификой объектов управления, которыми процесс управляет.</p>	<p>– на 80% представляют собой проекты – т. е. процессы, которые выполняются всего один раз;</p> <p>– требуют иных техник управления. Они называются «технологиями управления проектами»;</p> <p>– предъявляют иные требования к проектному менеджеру в отличие от требований к операционному менеджеру.</p>

Результаты и обсуждение

Рассмотрим специфику бизнес-процессов управления хозяйственной деятельностью в малых средствах размещения. Для этого в качестве объекта исследования был избран мини-пансионат «Лазурный берег», расположенный в поселке Береговое, вблизи популярного города-курорта Феодосия. Зарегистрирована организация как

ИП в июле 2015 г. Основной вид деятельности – «Аренда и управление собственным или арендованным недвижимым имуществом». Детальная характеристика номерного фонда, цен, расположения представлена на официальном сайте <http://lazurnij.ru>. Взаимодействие между подразделениями отражено на рисунке 1.

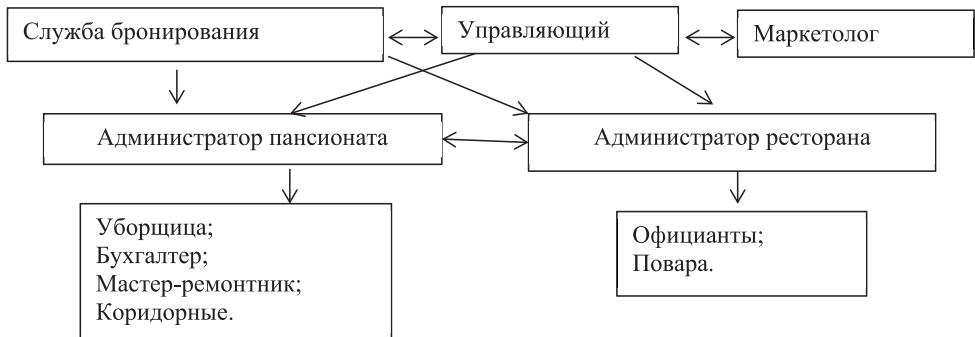


Рисунок 1. Схема взаимодействия структурных подразделений и должностных лиц (составлено авторами)

На рисунке 2 отражены те проблемы, которые были выявлены в ходе анализа бизнес-процессов на исследуемом предприятии. Детальное описание этих проблем и пути их решения представлены ниже.

Рассмотрим проблемы основного бизнес-процесса мини-пансионата «Лазурный берег».

Проблема «неквалифицированный персонал». Чтобы решить эту

проблему, необходимо детально описать данный бизнес-процесс в регламенте, который поможет как новым, так и старым сотрудникам вникнуть в процесс работы. Также, необходимо раз в год (перед началом сезона) проводить тренинги, касающиеся работы с программой бронирования (программы ежегодно улучшаются разработчиками) и работы с гостями. Помимо этого, персонал, который

работает на высоких должностях, должен проходить повышение квалификации для успешного управления предприятием.

Проблема «плохое взаимодействие между отделами». Данная про-

блема вытекает из предыдущей. Чтобы взаимодействие было правильно поставлено, нужно прибегнуть к регламентации бизнес-процесса, в рамках которой будет прописано, что и как делать в каждой ситуации.



Рисунок 2. Проблемы бизнес-процессов в хозяйственной деятельности мини-пансионата «Лазурный берег» (составлено авторами)

Проблема «в службе бронирования нет универсальных работников». В данном подразделении никто не следует должностным инструкциям, т. к. большинство работников оформлено неофициально. Чтобы избежать такого положения дел, необходимо регламентировать работу службы бронирования, чтобы каждый сотрудник занимался своей работой и был взаимозаменяем. Копии регламентов должны выдаваться каждому сотруднику для изучения.

Рассмотрим проблемы сопутствующего бизнес-процесса мини-пансионата «Лазурный берег».

Проблема «неквалифицированный персонал». Ввиду территориальных особенностей и большого количества отелей, гостиниц, пансионатов, частных секторов, поиск действительно профессионального персонала становится большой проблемой.

Факторы, которые могут влиять на выполнение работы сотрудниками пансионата: нет четкой схемы (в т. ч.

задокументированной), которая бы детально описывала, что должен делать тот или иной сотрудник, новым сотрудникам информация доносится в устной форме, нет постоянного контроля за выполнением текущей работы и сопутствующих поручений.

Для решения проблемы необходимо регламентировать процесс работы каждой категории сотрудника – сделать подробное описание процесса. Для всех работников без исключения в регламенте указывается, в чем заключается их ответственность, и какое наказание они понесут за халатное отношение к работе, кто производит контроль их работы, и в какие сроки выполняются задания. Для клининг-службы расписать, сколько сотрудников должно присутствовать на этаже, сколько раз в день происходит уборка номеров, сколько раз генеральная уборка и уборка после выезда. Каким образом убираются коридоры и иная территория, входящая в их зоны ответственности. Для мастера-ремонтника необходимо описать подробный процесс по ремонту: как он должен осуществляться (например, он должен надеть каску и защитные очки), что по технике безопасности необходимо соблюдать во время проведения работ, как должна быть огорожена территория, его действия в случае чрезвычайной ситуации, какие инструменты и расходные материалы выделяются предприятием, а какие ему необходимо закупить самому (в этом случае необходимо описать процесс взаимодействия с бухгалтерией). Аналогично описание проводится для всех остальных категорий работников.

Проблема «отсутствие учета и нет слаженного взаимодействия между подразделениями». Данные проблемы можно объединить в одну,

т. к. они взаимосвязаны. Чтобы просьба гостя или поручение руководящего состава не оставалась без внимания, необходимо ввести учет всех без исключения просьб гостей и сопутствующих поручений от руководства. Для этого необходимо приобрести одну из специализированных программ для автоматизации работы в сфере услуг с доступом каждого сотрудника. В качестве оптимального решения подойдет программа «РемОнлайн» [8], поскольку она является быстрой и надежной системой автоматизации, ведет учет всех заявок, контролирует сотрудников, доступна с любого устройства. В случае если обслуживание программы является слишком дорогим для пансионата, то можно завести журнал учета, который будет храниться в зоне стойки регистрации. В него будут заноситься все заявки со следующими параметрами:

- дата и время обращения;
- кто вносил заявку;
- суть просьбы;
- дополнительные данные;
- время исполнения;
- сотрудник, исполнивший просьбу и подпись.

Сотруднику, не внесшему заявку в программу или журнал учета, будет грозить наказание в соответствии с регламентом. Не обязательно прибегать к денежным штрафам, в регламенте можно указать, что наказание за недобросовестное исполнение обязанностей будет определено руководителем.

Все эти пункты необходимо детально описать в регламенте, который должны подписать все участники процесса. Новым сотрудникам также необходимо выдавать данные регламенты для ознакомления и подписи. Тем самым экономится время на детальное ознакомление персонала с их

обязанностями. Схема работы становится прозрачной.

Рассмотрим проблемы бизнес-процесса «Управление» мини-пансионата «Лазурный берег».

Проблема «хаотичность действий управляющего и отсутствие их учета». Ввиду того, что на данный момент «схема» работы каждого из подразделений «непрозрачна» и нет четкого определения зон ответственности, то распоряжения могут уходить не совсем нужному для выполнения задачи сотруднику. Для того чтобы избежать этого, необходимо, как было написано выше, разработать регламент по каждой из категорий сотрудников предприятия. Любой регламент должен быть изучен управляющим и подписан. Управляющий обязан детально знать, чем занимается тот или иной сотрудник на объекте. Это позволит избежать хаотичности действий с его стороны и, возможно, мелких конфликтных ситуаций. К тому же, если установить в организации автоматизированную систему учета заявок «РемОнлайн», то управляющий может заносить текущие заявки на выполнение работы прямо в программу, если они не требуют дополнительного разъяснения. Это поможет управляющему сохранить время для более важных дел в пансионате. Проблема учета также встречается и на совещаниях с ключевыми сотрудниками, на которых они обсуждают возникшие проблемы и пути их решения, а также ставятся задачи и цели на следующую неделю. Поскольку задания раздаются устно и записываются исключительно в блокноты сотрудников, то часть заданий имеет свойство не выполняться. Чтобы избежать этого, на совещании необходимо вести протокол и назначить ответственного за его ве-

дение. В протокол совещания ответственное лицо заносит следующие данные:

- дата и время проведения;
- состав участников;
- ключевые параметры за прошедшую неделю (например, количество проданных услуг) в сравнительной таблице с параметрами прошлой недели – их предоставляют лица, ответственные в данной области. Это необходимо для того, чтобы оценивать динамику развития с последующим анализом;
- задачи, поставленные конкретному человеку с указанием срока их выполнения.

Далее данные сводятся в таблицу, и протокол совещания рассылается в день его проведения всем участникам. Тем самым, на следующем совещании каждый должен отчитаться по проделанной работе или объяснить, почему работа была не выполнена в срок и что нужно сделать, чтобы она была выполнена.

Проблема «не компетентность отдельных лиц в стратегически-важных вопросах». Чаще всего, стратегические решения принимаются на общих совещаниях, где присутствуют ключевые сотрудники разных направлений. Поскольку тот или иной сотрудник не может знать всех тонкостей работы в другой сфере, то на решение подобных задач, он не может иметь влияния и настаивать на исполнении своих идей. Управляющему следует выслушать все точки зрения по конкретному вопросу, после чего обсудить их с ответственным в данной области сотрудником наедине. Так решение будет более компетентным и направленным на результат. Данный момент также необходимо внести в регламент.

Рассмотрим проблемы бизнес-процесса «развитие» мини-пансионата «Лазурный берег».

Проблема «нет в достаточном количестве компетентного персонала». Чаще всего, данный бизнес-процесс заключается в разработке нового продукта и его вывода на рынок. Для того чтобы процесс шел быстрее и качественнее, в штате не хватает компетентных сотрудников. В данном случае, не обязательно, чтобы сотрудники сидели непременно в пансионате их можно нанять удаленно, т. е. воспользоваться услугами фрилансеров либо агентств, предоставляющие подобные услуги. Стоит отметить, что фрилансеры могут оказаться не самым надежным вариантом, но стоимость работ таких людей в разы дешевле, чем у агентств, которые берут с клиента проценты. Если решение данного вопроса требует экономии денежных средств, то можно обратиться на сайты по фрилансу (fl.ru, weblancer.net, freelance.ru, work-zilla.com и пр.) или сайты по поиску работы (hh.ru, работа.ру, superjob.ru и пр.), чтобы подобрать себе подходящего сотрудника на удаленную работу.

Проблема «нет поэтапного контроля за ходом работы». Ответственное лицо в лице управляющего должно контролировать процесс вывода нового продукта на рынок на каждом этапе. Это делается для того, чтобы продукт вышел действительно качественным. Для этого необходимо составить план работы и прописать сроки исполнения каждого из этапов. После этого ответственное лицо, работающее непосредственно над реализацией продукта (в основном это маркетолог) должно подготавливать краткий отчет о ходе работы. Он рассказывает, какие проблемы возникли,

как были решены или как планируют решаться, как будет проходить следующий этап, с какими возможными проблемами можно столкнуться и пр. Если после отчета управляющий понимает, что реализация уходит от намеченного плана или вовсе приобретает не тот вид, который был задуман первоначально, то необходимо оперативно вносить корректировки. Именно поэтому так важен поэтапный контроль работы в процессах развития.

Проблема «нет анализа эффективности внедрения продукта». Показатели, которые указываются в анализе, могут отражаться как в объеме прибыли, так и в откликнувшихся на рекламную кампанию клиентов или кликнувших на рекламное объявление на стороннем сайте. Данная процедура поможет определить успех продукта. Для этого, ответственное лицо, отвечающее за реализацию продукта, должно отчитываться об эффективности его внедрения. Обычно это происходит через некоторое время после непосредственной реализации.

Для online рекламных компаний можно анализировать данные по ходу работы кампании – это позволит вносить незамедлительные корректировки. Для offline рекламных компаний эффективность определяется после периода размещения. Например, если реклама давалась на сити-носителях. Чтобы собрать достоверные данные, к продукту можно привязать телефон подмены (возможно подключить через программу roistat), который будет вести на стойку ресепшена или службы бронирования. Каждый звонок фиксируется в личном кабинете roistat, где их можно прослушать и сделать выводы, и заодно проверить работу сотрудников пансионата. Если после

анализа эффективности становится понятно, что услуга приносит убытки, то от нее необходимо отказываться. Анализ эффективности, как и другие решения, описанные в данном пункте, необходимо регламентировать.

Для усовершенствования бизнес-процессов пансионата «Лазурный берег» необходимо четкое регламентирование. Так, в актуальных исследованиях предлагается осуществлять его посредством моделей на основе иерархии понятий [9], лингвистического моделирования [10], на основе динамического [11], графического моделирования [12] или же на базе многомерной системы количественной оценки проблем бизнес-процесса [13].

Следует отметить, что в хозяйственной практике одновременно происходит большое число разнообразных бизнес-процессов. Одни из них имеют высокую важность, другие – нет, но все они влияют на достижение главной цели предприятия – получение прибыли. Если в каком-либо из процессов присутствуют проблемы, то необходимо устранять их как можно более оперативно. Помимо вышеописанных решений проблем в бизнес-процессах управления мини-пансионатом «Лазурный берег», рекомендуется создать регламенты, на которые будет ориентироваться весь персонал, включая новых сотрудников.

Рассмотрим, какие категории регламентов потребуются для пансионата. Для всех бизнес-процессов – регламент по оказанию услуг (т. е. детальное описание процесса работы для каждой категории сотрудников). Для сопутствующих бизнес-процессов: регламент по обработке заявок от гостей и сотрудников. Для

процессов управления: регламент по управлению человеческими ресурсами на предприятии. Для процессов развития: регламент по реализации нового продукта и порядок работы с удаленными сотрудниками. Для основного бизнес-процесса: регламент по приему заказов, подготовке к приезду и заселению.

Рассмотрим регламенты, отвечающие за детальное описание самых проблемных бизнес-процессов. Смысловые части регламентов представлены в таблице 2.

Если со временем что-то из регламента становится неактуальным или персонал понимает, что это не корректно по отношению к их работе, то регламенты можно подвергать корректировкам. Таким образом, на предприятии накопят значительный опыт по тому или иному вопросу (когда информация аккумулирована в письменном виде – это гораздо эффективнее, чем когда она находится в головах у нескольких сотрудников), а также усовершенствование регламента положительно отразится на бизнес-процессе в целом. Чтобы внести корректировки в регламент, необходимо:

- вынести правки на обсуждение с ответственным лицом за составление регламентов и обсудить их с лицами, к работе которых они относятся. Это позволит успешно понять суть правки и детально описать ее в регламенте;

- далее детальное описание вносится в регламент;

- в регламенте делается пометка, от какого числа он был обновлен;

- регламент согласовывается с управляющим и подписывается всеми лицами, задействованными в процессе.

Таблица 2 – Основные смысловые части регламентов проблемных бизнес-процессов мини-пансионата «Лазурный берег»

Основной бизнес-процесс: «Регламент по приему заказов, подготовке к заезду и заселению»	Сопутствующий бизнес-процесс: «Регламент по обработке заявок от гостей и сотрудников»	Бизнес-процесс «управление»: «Регламент по управлению человеческими ресурсами на предприятии»	Процесс развития: «Регламент по реализации нового продукта»
<ul style="list-style-type: none"> – описание целей; – порядок процедуры по приему заявок; – порядок занесения заявки в систему бронирования; – порядок оповещения подразделений о дополнительных просьбах гостей; – порядок подготовки номера к заселению; – алгоритм ответов на часто задаваемые вопросы; – описание того, как сотрудник должен общаться со всеми гостями; – порядок заселения; – нарушение регламента; – список ответственных лиц за исполнение. 	<ul style="list-style-type: none"> – описание целей; – порядок процедуры по обработке заявки от гостя или сотрудника; – порядок процедуры занесения заявки в систему автоматизации «РемОнлайн»; – порядок выполнения заявки; – алгоритм работы в случае сбоев программы; – нарушение регламента; – список ответственных лиц за исполнение. 	<ul style="list-style-type: none"> – описание целей; – порядок составления текущих заявок на поручения сотрудникам; – порядок составления иных категорий заявок на поручения; – алгоритм проведения совещания; – принцип учета информации на совещании; – ответственность участников процесса; – нарушение регламента; – список ответственных лиц за исполнение. 	<ul style="list-style-type: none"> – описание целей; – порядок рассмотрения заявки на реализацию нового продукта; – порядок разработки плана реализации; – алгоритм работы с подрядчиками и фрилансерами; – ответственность участников процесса; – процесс предоставления результатов реализации; – нарушение регламента; – список ответственных лиц за исполнение.

После того, как все регламенты будут составлены, согласованы и подписаны ответственными за выполнение лицами, их желательно разместить на внутреннем электронном ресурсе. Это делается для того, чтобы любой из сотрудников смог ознакомиться с интересующим его регламентом. Если такой возможности нет, то можно распечатать копии (оригиналы хранятся либо у управляющего, либо у иного ответственного лица) и оставить у администратора пансионата на

стойке ресепшена. Он по запросу предоставит сотруднику регламент [14].

Стоит отметить, что регламентации подвергаются не только большие цепочки бизнес-процессов, но и достаточно незначительные, на первый взгляд: регламент по поздравлению сотрудников, по системе премирования, по разработке системы лояльности, по работе с системами бронирования отелей. Регламент нужен в том случае, если предприятие стремится к тому, чтобы процесс выполнялся

четко, за его невыполнение несли ответственность, а критерии работы были не интуитивными, а четко обозначенными [15].

Оценить эффективность предложений в полной мере можно будет через некоторое время после их введения на предприятии. Персонал, включая руководителей, должен привыкнуть к новым схемам работы и выучить их. Примерно в течение месяца появится понимание того, удобны ли нововведения, способствуют ли они развитию предприятия, не вызывают ли они лишних трудностей в работе персонала. Всегда стоит помнить, если что-то из бизнес-процессов по-

кажется персоналу ненужным или неудобным в их работе, то можно провести процедуру по внесению правок в регламент. Внесение объективных правок делает бизнес-процессы еще более усовершенствованными, к чему следует стремиться.

Самым простым способом оценки эффективности является анкетирование. На основе рисунка 2 была разработана форма, которую должны заполнить управляющий, администратор ресторана, администратор пансионата, маркетолог и начальник службы бронирования. Пример анкеты представлен в таблице 3.

Таблица 3 – Анкета для заполнения по оценке эффективности бизнес-процессов

Сопутствующий бизнес-процесс	Проблема	Решено: да/нет	Если нет, то почему
	неквалифицированный персонал		
	нет учета		
	плохое взаимодействие с гостями и между отделами		
Бизнес-процесс «управление»	Проблема	Решено: да/нет	Если нет, то почему
	хаотичность действий		
	нет учета		
	не компетентность сотрудников в обсуждении текущих вопросов		
Бизнес-процесс «развитие»	Проблема	Решено: да/нет	Если нет, то почему
	не достаточное количество квалифицированного персонала		
	нет поэтапного контроля над ходом работы		
	нет анализа эффективности внедрения продукта		

Составлено авторами по материалам пансионата «Лазурный берег».

В таблице 3 указаны проблемы, которые были диагностированы сотрудниками мини-пансионата «Лазурный

берег». В третьем столбце каждому из них необходимо указать однозначный ответ «да» или «нет», обозначающий решена ли проблема полностью или все-таки не до конца. Если ответ «нет», то в следующей графе сотрудник указывает конкретные причины, почему проблема решена не в полной мере. Не допускаются ответы: «я считаю, что сотрудникам будет лень так работать», «мне кажется, что нам это не подходит». Ответы должны быть конкретными и обоснованными, например: «горничные, ввиду возраста, не умеют работать с планшетами, чтобы вносить в систему автоматизации заявок просьбы гостей». В этом случае необходимо рассмотреть иные варианты внесения заявки, которые будут удобны для данной категории персонала. Например, вносить заявку будет непосредственно сам администратор, а горничные будут приносить ему информацию в письменном виде либо диктовать по телефону.

После анкетирования заранее выбранное ответственное лицо аккумулирует все ответы в одном месте и выявляет проблемы, которые выносятся на обсуждение на общем совещании. На совещании персонал обсуждает проблемы и будет находить пути решения. Для того чтобы в полной мере разобраться в том, как оцениваются нововведения на предприятии, можно поговорить с линейным персоналом и спросить у него мнение по возникшему вопросу. Но всегда стоит учитывать момент субъективности. Как показывает практика, никто не любит, когда его заставляют менять привычный ход работы. Поэтому стоит ориентироваться на конкретные высказывания персонала, а не на абстрактные: «неудобно», «теперь тяжело работать», «лень носить с собой

планшет и телефон для внесения заявок», «зачем штрафовать, мы ведь и так хорошо работаем».

Данная процедура позволяет произвести оценку эффективности предложений. Следует отметить, что на эффективность функционирования бизнес-процессов мини-пансионата влияет множество факторов. И если сегодня бизнес-процесс является идеальным, с точки зрения руководства, то завтра, ввиду многих факторов, он будет убыточным. Чтобы такого не происходило, нужно соблюдать цикличность в его анализе. Мини-пансионат «Лазурный берег» должен назначить ответственное лицо из числа своих сотрудников, которое бы занялось данным вопросом: раз в полгода проводить оценку важности и проблемности бизнес-процессов, следить за исполнением процессов согласно регламенту, проводить процедуру по внесению правок в регламент и пр. Постоянное поддержание высокой работоспособности бизнес-процессов позволяет организации легче достигать своей главной цели – роста прибыльности.

Выводы

В статье представлены рекомендации для мини-пансионата «Лазурный берег». В виду схожести параметров деятельности большого числа малых средств размещения на территории Крыма эти рекомендации могут служить практическим руководством по регламентации бизнес-процессов для аналогичных предприятий. Основные рекомендации заключались в том, что процесс работы каждого сотрудника должен иметь детальное описание – это позволяет решить проблемы неквалифицированного персонала в сопутствующем

бизнес-процессе. В данном случае, ввиду территориальных особенностей и большого количества отелей, гостиниц, пансионатов, частных секторов, поиск действительно профессионального персонала становится большой проблемой. Поэтому описание «как надо исполнять свою работу» станет хорошим вариантом для линейного персонала пансионата. Также это позволит значительно экономить время на обучение новых сотрудников в дальнейшем. Для решения вопроса с учетом просьб гостей и задач от управляющего, предложено приобрести автоматизированную систему по учету заявок, доступ к которой будет иметь каждый сотрудник. Благодаря тому, что программу можно установить на телефон или планшет, период обработки заявки становится значительно быстрее, поскольку сотруднику моментально придет уведомление о новой заявке. В бизнес-процессе «управление» рекомендуется ввести протокол совещания для того, чтобы фиксировать еженедельные показатели, на основе которых будут выставляться и фиксироваться цели и задачи на следующую неделю. В бизнес-процессе «развитие», чтобы устранить нехватку квалифицированного персонала, был предложен вариант работы с удаленными сотрудниками/фрилансерами. Это позволит найти действительно квалифицированных сотрудников, которые будут работать на дому. Помимо этого, рекомендован переход на поэтапное введение внедряемого продукта, т. е. управляющий должен проводить контроль по реализации нового продукта на каждом этапе, вносить возможные корректировки и следить за текущими результатами. После реализации продукта, необходимо проводить анализ эффективно-

сти, чтобы отслеживать прибыльность того или иного действия.

Для того чтобы рекомендации исполнялись в полной мере, необходимо заняться созданием регламентов, на которые будет ориентироваться весь персонал пансионата, включая новых сотрудников. Такие регламенты включают в себя детальное описание всех процессов, список ответственных лиц, наказание за нарушение регламента и ответственность всех участников процесса.

Оценку эффективности рекомендаций возможно провести через некоторое время после того, как регламент вступит в силу на предприятии, и все участники процесса ознакомятся с ним. Персонал должен привыкнуть к новому ходу работы и отметить для себя все негативные моменты, которые впоследствии можно доработать. Для того чтобы произвести оценку, была разработана анкета для заполнения по оценке эффективности бизнес-процессов (см. табл. 3). Сотрудники отвечают на вопрос о том, полностью ли решена конкретная проблема бизнес-процесса и если нет, что именно необходимо доработать. После этого можно приступить к процессу внесения корректировок в регламент.

Подводя итоги, можно сказать, что использование мини-пансионатом «Лазурный берег» разработанных рекомендаций позволит правильно организовать бизнес-процессы управления хозяйственной деятельностью. Благодаря этому повысится уровень контроля за деятельностью предприятия, что позволит добиться увеличения количества новых туристов, а соответственно и увеличения прибыли – главной цели любого коммерческого предприятия.

ЛИТЕРАТУРА

1. Уколов Р. И., Катаев М. Ю. Подход к моделированию бизнес-процессов // Электронные средства и системы управления. – 2013. – № 2. – С. 83–87.
2. Репин В. В. Бизнес-процессы компании. Построение, анализ, регламентация. – М. : «Стандарты и качество», 2007. – 240 с.
3. Калянов Г. Н. Моделирование, анализ, реорганизации и автоматизация бизнес-процессов: учебное пособие. – М. : Финансы и статистика, 2017. – 240 с.
4. ГОСТ Р ИСО 9000:2015. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь. – М.: Стандартинформ, 2015. – 47 с.
5. Святохо Н. В. Реинжиниринг бизнес-процессов как инструмент обеспечения экономической безопасности предприятия // Проблемы информационной безопасности : труды VI Всероссийской с международным участием научно-практической конференции, (Симферополь-Гурзуф, 13–15 февраля 2020 г.) / под ред. проф. Бойченко О. В. Симферополь-Гурзуф. – 2020. – С. 88–91. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42408746>.
6. Варзунов А. В., Торосян Е. К., Сажнева Л. П. Анализ и управление бизнес-процессами: учебное пособие. – СПб. : Университет ИТМО, 2016. – 114 с.
7. Репин В. В., Елиферов В. Г. Бизнес-процессы : регламентация и управление: учебное пособие. – М. : Инфра-М, 2017. – 320 с.
8. Программа по автоматизации заявок «РемОнлайн». Портал Livebusiness [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.livebusiness.ru/tool/2103/> (дата обращения: 19.08.2020).
9. Huang Y. Building business process ontology based on concept hierarchy model // International Journal of Computational Science and Engineering (IJCSE). – 2017. – Vol. 15, № 1/2 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://doi.org/10.1504/IJCSE.2017.085988> (дата обращения: 27.08.2020).
10. Stašák J. Business process modeling linguistic approach application in public administration (self-governmental) // International Journal of Business Performance Management (IJBPM). – 2018. – Vol. 19, № 2 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://doi.org/10.1504/IJBPM.2018.090701> (дата обращения: 27.08.2020).
11. Liu Y. Modeling method of dynamic business process based on pi-calculus // International Journal of Computational Science and Engineering (IJCSE). – 2018. – Vol. 17, № 2 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://doi.org/10.1504/IJCSE.2018.094925> (дата обращения: 27.08.2020).
12. Alotaibi Y. Graphical business process modeling standards, techniques and languages: a literature // International Journal of Business Information Systems (IJBIS). – 2017. – Vol. 25, № 1 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://doi.org/10.1504/IJBIS.2017.083275> (дата обращения: 27.08.2020).
13. Lederer M. A multidimensional indicator system for quantifying business process interface problems // International Journal of Mana-

- gement Practice (IJMP). – 2020. – Vol. 13, № 3 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://doi.org/10.1504/IJMP.2020.106939> (дата обращения: 27.08.2020).
14. Харитоновна Г. Г., Поляничко В. С. Регламентация бизнес-процессов компании. – М. : изд-во Морские вести России, 2010 – С. 168–173.
15. Зайцев Р. Как сделать регламент бизнес-процесса, который будет работать? // Организация эффективного управления. – 2019 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://rzbpm.ru/knowledge/regalement-bisnes-processa-kotoriyubudet-rabotat.html> (дата обращения: 21.08.2020).

Антонова Алена Александровна, канд. экон. наук, доцент кафедры «Менеджмент», ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского»: Россия, 295007, Республика Крым, г. Симферополь, пр-кт Академика Вернадского, 4.

Иванова Виктория Александровна, ст. преподав. кафедры «Менеджмент», ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского»: Россия, 295007, Республика Крым, г. Симферополь, пр-кт Академика Вернадского, 4.

Грошева Маргарита Вячеславовна, бакалавр кафедры «Менеджмент», ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет имени В. И. Вернадского»: Россия, 295007, Республика Крым, г. Симферополь, пр-кт Академика Вернадского, 4.

Тел.: (978) 026-02-42

E-mail: antonova@kafmen.ru

IMPROVEMENT OF BUSINESS PROCESSES IN THE ECONOMIC ACTIVITY OF SMALL ACCOMMODATION FACILITIES

Antonova Alena Aleksandrovna, Cand. of Econ. Sci., Ass. Prof., Depart. of Management, V.I.Vernadsky Crimean Federal University, Simferopol, Russia.

Ivanova Viktoriya Aleksandrovna, Senior Lecturer, Depart. of Management, V.I.Vernadsky Crimean Federal University, Simferopol, Russia.

Grosheva Margarita Vyacheslavovna, Bachelor, Depart. of Management, V.I.Vernadsky Crimean Federal University, Simferopol, Russia.

Keywords: business processes, small accommodation facilities, problematic nature of business processes, business processes regulation.

For quoting: Antonova, A.A., Ivanova, V.A., Grosheva, M.V. (2020). Improvement of business processes in the economic activity of small accommodation facilities. *Nauchnoe obozrenie: teoriya i praktika [Scientific Review: Theory and Practice]*, vol. 10, iss. 9, pp.1962-1977 (in Russian). DOI: 10.35679/2226-0226-2020-10-9-1962-1977.

Abstract. The article analyzes business processes using the example of the mini-resort "Lazurny Bereg". Of the four business

processes (the main one, the accompanying one, development and management), the main business process turned out to be the least problematic. At the preliminary stage of identifying problematic processes, the employees of the enterprise voiced specific shortcomings for each of the business processes that, to one degree or another, affected the development of the enterprise. Among the shortcomings were named: lack of accounting, insufficiently "transparent" scheme for the areas of responsibility, incompetence and lack of personnel, insufficiently coordinated interaction between departments and guests, chaotic actions of the management, etc. In order to properly organize business processes of economic activity, it is necessary to eliminate all the visible shortcomings. The article provides recommendations for their elimination, which consist in regulating enterprise business processes (each of them is described in a separate regulation), which will fully describe them and the procedure for interaction between employees of departments that are related to a particular process. The implementation of the proposed recommendations in the activities of the mini-resort pursues the following goals: elimination of spontaneity in work and the accumulation of knowledge, full control over the passage of all stages of business processes, internal audit, reduction of work time and minimization of

errors. It is proposed to evaluate the efficiency of regulation of business processes of the mini-boarding house "Lazurny Bereg" using the questionnaire method. For this, a questionnaire has been developed to assess the effectiveness of business processes, which must be filled out by

the manager, restaurant administrator, boarding house administrator, marketer and head of the reservation service. The requirements for the procedures within the questionnaire are set out, as well as the interpretation of the results.

REFERENCES

1. Ukolov, R.I. & Kataev, M.Yu. (2013). Podkhod k modelirovaniyu biznes-protsessov [Approach to modeling business processes]. *Elektronnye sredstva i sistemy upravleniya – Electronic means and control systems*, iss. 2, pp. 83–87 (in Russian).
2. Repin, V.V. (2007). *Biznes-protsessy kompanii. Postroenie, analiz, reglamentatsiya* [Business processes of the company. Construction, analysis, regulation]. Moscow: «Standarty i kachestvo» (in Russian).
3. Kalyanov, G.N. (2017). *Modelirovanie, analiz, reorganizatsii i avtomatizatsiya biznes-protsessov: uchebnoe posobie* [Modeling, analysis, reorganization and automation of business processes: a tutorial]. Moscow: Finansy i statistika (in Russian).
4. Sistemy menedzhmenta kachestva. Osnovnye polozheniya i slovar' [Quality management systems. Fundamentals and vocabulary]. (2015). *HOST R ISO 9000:2015*. Moscow: Standartinform (in Russian).
5. Svyatokho, N.V. (2020). Reinzhiniring biznes-protsessov kak instrument obespecheniya ekonomicheskoy bezopasnosti predpriyatiya [Reengineering of business processes as a tool for ensuring the economic security of an enterprise]. Problems of information security: *trudy VI Vserossiyskoy s mezhdunarodnym uchastiem nauchno-prakticheskoy konferentsii, (Simferopol'-Gurzuf, 13–15 fevralya 2020 g.) – proceedings of the VI All-Russian scientific and practical conference with international participation (Simferopol'-Gurzuf, February 13–15, 2020)*. O.V. Boychenko (Eds.). (pp. 88–91). Simferopol-Gurzuf. Retrieved from: <https://elibrary.ru/item.asp?id=42408746>. (in Russian).
6. Varzunov, A.V., Torosyan, E.K. & Sazhneva, L.P. (2016). *Analiz i upravlenie biznes-protsessami: uchebnoe posobie* [Analysis and management of business processes: a tutorial]. Saint-Petersburg: Universitet ITMO (in Russian).
7. Repin, V.V. & Eliferov, V.G. (2017). *Biznes-protsessy: reglamentatsiya i upravlenie: uchebnoe posobie* [Business processes: regulation and management: a tutorial]. Moscow: Infra-M (in Russian).
8. Programma po avtomatizatsii zayavok «RemOnlayn». *livebusiness.ru*. Retrieved from: <https://www.livebusiness.ru/tool/2103/> (date of the application: 19.08.2020) (in Russian).
9. Huang, Y. (2017). Building business process ontology based on concept hierarchy model. *International Journal of Computational Science and Engineering (IJCSE)*, vol. 15, iss. 1/2. Retrieved from: <https://doi.org/10.1504/IJCSE.2017.085988> (date of the application: 27.08.2020).
10. Stašák, J. (2018). Business process modeling linguistic approach application in public administration (self-governmental). *International Journal of Business Performance Management (IJBPM)*, vol. 19, iss. 2. Retrieved from: <https://doi.org/10.1504/IJBPM.2018.090701> (date of the application: 27.08.2020).
11. Liu, Y. (2018). Modeling method of dynamic business process based on pi-calculus. *International Journal of Computational Science and Engineering (IJCSE)*, vol. 17, iss. 2]. Retrieved from: <https://doi.org/10.1504/IJCSE.2018.094925> (date of the application: 27.08.2020).
12. Alotaibi, Y. (2017). Graphical business process modeling standards, techniques and languages: a literature. *International Journal of Business Information Systems (IJBIS)*, vol. 25, iss. 1. Retrieved from: <https://doi.org/10.1504/IJBIS.2017.083275> (date of the application: 27.08.2020).
13. Lederer, M. (2020). A multidimensional indicator system for quantifying business process interface problems. *International Journal of Management Practice (IJMP)*, vol. 13, iss. 3. Retrieved from: <https://doi.org/10.1504/IJMP.2020.106939> (date of the application: 27.08.2020).
14. Kharitonova, G.G. & Polyanchko, V.S. (2010). *Reglamentatsiya biznes-protsessov kompanii* [Regulation of the company's business processes]. Moscow: izd-vo Morskije vesti Rossii (in Russian).
15. Zaytsev, R. (2019). Kak sdelat' reglament biznes-protsessa, kotoryy budet rabotat'? Organizatsiya effektivnogo upravleniya. [How to make a business process regulation that will work? Organization of effective management]. *rzbp.ru*. Retrieved from: <https://rzbp.ru/knowledge/reglement-bisnes-processa-kotoryy-budet-rabotat.html> (date of the application: 21.08.2020) (in Russian).

ФОРМИРОВАНИЕ СТРАТЕГИЧЕСКИХ ЦЕЛЕЙ И ИНДИКАТОРОВ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ ГОСУДАРСТВЕННОГО РЕГУЛИРОВАНИЯ РАЗВИТИЯ АГРОПРОДОВОЛЬСТВЕННЫХ СИСТЕМ В РЕГИОНАХ РОССИИ

А. П. ПОТАПОВ

ФГБУН «Институт аграрных проблем Российской академии наук»,

г. Саратов

Реферат. Целью работы является обоснование возможностей согласования стратегических целей и индикаторов результативности государственного регулирования развития агропродовольственного комплекса страны и локальных целей развития агропродовольственных систем регионов. Формирование стратегических целей и индикаторов обусловлено значительной социально-экономической дифференциацией регионов страны по основным характеристикам аграрного производства: обеспеченности ресурсами, эффективности их использования, территориальному расположению к центрам реализации продукции, природно-климатическим и почвенным условиям. Представлена схема взаимосвязи целей, задач и индикаторов государственной политики в сфере регулирования развития агропродовольственных систем регионов. Выявлены формы взаимодействия систем управления федерального и регионального уровней по вопросам проведения согласованной социально-экономической политики в агропродовольственной сфере. К ним отнесены: подписание финансовых соглашений между Министерством сельского хозяйства России и региональными властями по поводу предоставления субсидий на конкретные направления аграрной политики; декомпозиция целевых индикаторов по всем регионам в рамках отдельного показателя или направления; выделение регионов с особым статусом; софинансирование направлений аграрной политики между федеральным и региональными бюджетами; дополнение целей федерального уровня посредством реализации аналогичных направлений в структуре региональной политики; общий учет региональной специфики России. Предложены основные направления формирования стратегических целей и индикаторов развития для повышения результативности государственного регулирования агропродовольственных систем регионов: равномерное распределение средств государственной поддержки путем снижения чрезмерной концентрации субсидий в основных аграрных регионах; актуализация установленных приоритетных направлений развития агропромышленного комплекса в регионах России; учет региональных производственных, социальных и инфраструктурных возможностей при формировании направлений государственной аграрной политики; дифференциация целей развития АПС регионов.

Ключевые слова: агропродовольственная система, цели и индикаторы, стратегия, согласование целей, государственная аграрная политика.

Для цитирования: Потапов А. П. Формирование стратегических целей и индикаторов результативности государственного регулирования развития агропродовольственных систем в регионах России // Научное обозрение: теория и практика. Т. 10. Вып. 9. С. 1978–1990. DOI: 10.35679/2226-0226-2020-10-9-1978-1990.

Введение продовольственной системы (АПС) России является обязательный учет особенностей государственного регулирования развития агро- значительной региональной диффе-

ренциации территории страны по природно-климатическим, почвенным условиям, по социально-экономическим и производственным характеристикам, по транспортно-логистической удаленности от центров сбыта товарной продукции, в том числе и на экспорт. Различия по указанным основаниям обуславливают региональную специализацию аграрного производства, динамику развития отдельных подкомплексов, структуру ресурсного потенциала, направления государственной поддержки, объемы межрегионального и внешнеэкономического обмена сельскохозяйственной продукцией, структуру производственных затрат, уровень эффективности сельскохозяйственной деятельности. В условиях дифференциации агропродовольственных систем регионов России необходимо их государственное регулирование, которое должно учитывать и согласовывать цели развития аграрного производства на национальном и региональном уровнях.

Сокращение уровня социально-экономической дифференциации развития российских регионов предусмотрено действующей Стратегией пространственного развития Российской Федерации на период до 2025 года (утверждена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 13 февраля 2019 г. № 207-р [8]).

Необходимость согласования региональных целей и целей более высокого уровня является обязательным элементом разработки программных документов, действие которых затрагивает множество территорий с разными социально-экономическими и природно-климатическими условиями. Это относится как к одной стране, так и к наднациональным

структурам, например, интеграционным объединениям по типу ЕАЭС или ЕС. В рамках Единой сельскохозяйственной политики ЕС происходит увязка производственных показателей по странам, входящим в объединение, по производителям в зависимости от вида товара. Регулирование вопросов торговли продовольствием в ЕАЭС происходит на основе применения балансового метода.

Применительно к российским реалиям формирование стратегических целей и индикаторов результативности государственного регулирования развития агропродовольственных систем регионов посредством согласования целей развития важнейших отраслей агропродовольственного комплекса страны и локальных целей развития АПС регионов происходит в рамках государственной аграрной политики и ее основополагающих документов. Особым объектом регулирования являются агропродовольственные системы регионов, признанных неблагоприятными для производства сельскохозяйственной продукции [11].

Методика исследования

Теоретико-методологические подходы, применяемые в данной работе, основаны на принципах стратегического планирования, главным образом, на принципе сбалансированности. Он означает согласованность и сбалансированность документов стратегического планирования по приоритетам, целям, задачам, мероприятиям, показателям, финансовым и иным ресурсам и срокам реализации [1].

Взаимосвязь стратегических целей и индикаторов экономической политики страны на национальном,

региональном и отраслевом уровнях обуславливается наличием ее приоритетных направлений в конкретных исторических и временных условиях, политической и институциональной среде. Согласно Р. Р. Гумерову, корректная декомпозиция целей и ориентиров государственных программных документов позволяет выделить приоритеты высшего уровня как стратегические цели развития сельского хозяйства и определить под каждую из них соответствующие задачи и индикаторы, которые можно охарактеризовать как приоритеты более низкого уровня [3]. В системе стратегического управления предполагается, что выполнение установленных индикаторов характеризует достижение соответствующей цели, и таким образом обеспечивается результативность реализуемых мер.

Теоретико-методологическое содержание понятия «результатив-

ность» отражает степень достижения поставленной цели (целей) реализации направлений аграрной политики. Результативность государственного регулирования развития АПС регионов складывается из степени достижения региональных целей, формирующих общенациональные цели развития аграрной сферы в территориальном разрезе страны.

Результаты исследования

Основываясь на принципах стратегического управления и методиках определения приоритетов в системе государственной аграрной политики, можно выделить следующую общую структурно-логическую схему взаимосвязи целей, задач и индикаторов государственной политики в сфере регулирования развития агропродовольственных систем регионов (рис. 1).

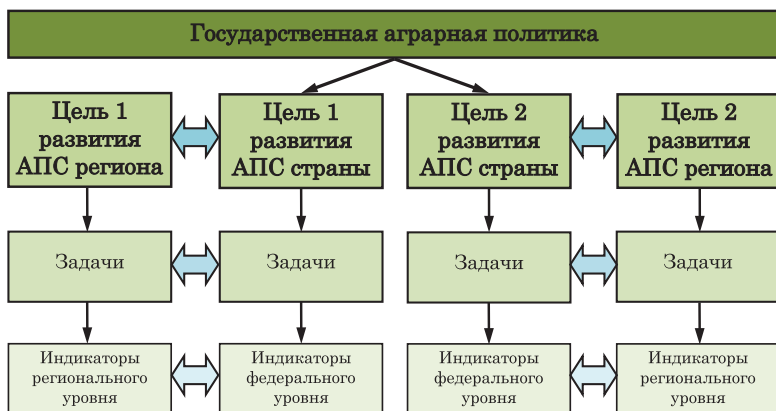


Рисунок 1. Взаимосвязь стратегических целей, задач и индикаторов государственной аграрной политики (разработано и дополнено на основе авторской схемы из [9])

Выполнение поставленной цели обусловлено решением ряда задач, а решение каждой задачи характеризуется достижением установленных индикаторов, которые определяют степень решения задачи. Подобная

структурно-логическая схема применима как на уровне всей государственной аграрной политики, так и на региональном уровне, а также в отраслевом и функциональном разрезе АПК [9].

Одним из принципов формирования стратегических целей и индикаторов результативности государственного регулирования развития агропродовольственных систем в регионах России является согласование целей развития важнейших отраслей агропродовольственного комплекса страны и локальных целей развития АПК регионов. Согласование может происходить как установление на национальном уровне индикатора, характеризующего отдельную стратегическую цель, который будет объединять соответствующие показатели по регионам с учетом их собственных целей и производственных, экономических, социальных, природных возможностей по достижению установленных индикаторов.

Государственная аграрная политика в России реализуется, прежде всего, через такие основополагающие документы как Государственная программа развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия, Доктрина продовольственной безопасности, а также в рамках национальных проектов. Анализ и обобщение данных документов показывает, что в них установлены следующие основные цели развития агропродовольственной системы:

- рост производства продукции сельского хозяйства;
- обеспечение продовольственной независимости и безопасности страны;
- формирование экспортного потенциала аграрного производства;
- повышение эффективности производственно-хозяйственной деятельности в аграрной сфере;

- обеспечение доходности сельскохозяйственных товаропроизводителей;

- улучшение социальных условий на сельских территориях и рост уровня жизни сельского населения.

Взаимодействие систем управления федерального и регионального уровней по вопросам проведения согласованной социально-экономической политики в агропродовольственной сфере имеет комплексный характер и реализуется по нескольким направлениям. Формами взаимодействия могут быть как согласование целей и индикаторов, характеризующих результативность регулирования агропродовольственных систем, так и использование принципа приоритетности в территориальном и отраслевом развитии АПК, а также по отдельным направлениям производственной деятельности, имеющим ключевое значения для достижения установленных целей и индикаторов.

Согласование целей развития АПК страны и региональных целей происходит в настоящее время в сфере государственной поддержки сельских товаропроизводителей, во-первых, путем *подписания финансовых соглашений между Министерством сельского хозяйства России и региональными властями* по поводу предоставления субсидий на конкретные направления аграрной политики (стимулирование увеличения производства, компенсация части затрат и т. п.). Данные соглашения учитывают ресурсный и производственный потенциалы регионов и одновременно целевые параметры федеральных программных документов. Подобные соглашения касаются ограниченного числа регионов, например, специализирующихся на производстве определенных видов продукции.

Заключение специальных соглашений, в частности соглашений о повышении конкурентоспособности, между федеральными и региональными органами власти требуется и для получения производителями, экспортирующими свою продукцию, краткосрочных и инвестиционных кредитов в целях роста производства и достижения целевых индикаторов национальных проектов.

Во-вторых, методом согласования федеральных и региональных целей развития аграрного производства является *декомпозиция целевых индикаторов* по всем регионам в рамках отдельного показателя или направления. Так, целевые показатели по экспорту агропродовольственной продукции, согласно федеральному проекту «Экспорт продукции АПК», представляют собой параметр, объединяющий целевые показатели по каждому региону в динамике за период реализации проекта. Анализ федерального проекта показывает, что в период 2018–2024 гг. предполагается незначительное повышение роли 37 субъектов, признанных неблагоприятными для ведения сельского хозяйства. Если в базовом 2017 году доля экспорта агропродовольственной продукции из них составляла 24,1% от общероссийского показателя, то к 2024 году она должна составить 25%. Таким образом, в части реализации экспортного потенциала российского агропродовольственного комплекса предполагается сохранение пропорций между регионами с экспортно-ориентированным аграрным производством, самообеспечивающимися регионами и регионами, неблагоприятными для ведения сельского хозяйства.

Подобный подход применяется также и при планировании развития приоритетных подотраслей

АПК и малых форм хозяйствования в регионах, что находит отражение в показателях стимулирующей субсидии, введение которой намечено на 2020 год. Основное содержание стимулирующей субсидии состоит в поддержке и развитии производственной деятельности в ключевых аграрных подкомплексах, приоритетных для регионов.

В-третьих, способом согласования целей и индикаторов, учитывающим региональную специфику, является *выделение регионов с особым статусом*. В Государственной программе развития сельского хозяйства и регулирования рынков сельскохозяйственной продукции, сырья и продовольствия (далее – Госпрограмма) представлены цели и индикаторы проектов и ведомственных целевых программ по опережающему развитию приоритетных территорий. К ним, в частности отнесены регионы Дальневосточного и Северо-Кавказского федеральных округов, Арктической зоны, а также Калининградская область, Республика Крым, город Севастополь. Большинство из вышеперечисленных регионов относятся к неблагоприятным для ведения сельского хозяйства.

В-четвертых, сохраняется и принцип *софинансирования направлений аграрной политики* между федеральным и региональными бюджетами, например, по молочному скотоводству, по страхованию сельскохозяйственной деятельности, по обеспечению деятельности центров компетенций в сфере сельскохозяйственной кооперации и поддержки фермеров.

В-пятых, происходит и *дополнение целей* федерального уровня посредством реализации аналогичных

направлений в структуре региональной политики. Например, финансирование мероприятий по технической модернизации агропромышленного комплекса в рамках одноименного направления Госпрограммы через федеральный бюджет позволяет регионам выделять дополнительные субсидии на компенсацию части стоимости сельскохозяйственной техники производителю при ее реализации предприятиям аграрного сектора. В 2019 году данная мера была реализована в 63 субъектах. Объем средств, выделенных в совокупности бюджетами регионов, сопоставим с фактическим объемом средств из федерального бюджета – 14,6 и 14,5 млрд рублей соответственно [7]. Региональные программы поддержки технической модернизации стимулируют рост результативности мер аграрной политики, так как учитывают реальные региональные потребности в машинах и оборудовании с учетом уровня ресурсной обеспеченности и приоритетов развития АПС региона.

В-шестых, в рамках государственной аграрной политики реализуется *общий учет региональной специфики* России. Это касается, например, максимального объема кредита, предоставляемого одному заемщику на территории одного региона, субсидирования транспортных издержек при перевозке аграрной продукции из регионов, отдаленных от каналов и территорий сбыта, в т. ч. экспортных.

Учет социально-экономических и природно-климатических условий российских регионов является осно-

ванием для выделения из их числа регионов, неблагоприятных для ведения сельского хозяйства, что предусмотрено Постановлением Правительства Российской Федерации от 27 января 2015 года № 51 [4]. Реализация данного направления предусмотрена в целях повышения эффективности государственной поддержки аграрного производства в соответствии с требованиями и нормами Всемирной торговой организации.

Исследование регионов, неблагоприятных для ведения сельского хозяйства, к которым в России отнесено 37 субъектов, позволило выделить 24 из них, имеющих уникальные социально-экономические особенности и требующих индивидуального подхода при выборе дальнейших направлений развития. Другие 13 регионов более типичны по своим характеристикам, что способствует выработке единой стратегии развития агропродовольственных систем [2]. Особенностью регионов, неблагоприятных для сельскохозяйственного производства, является также низкий уровень инновационной активности в отраслях АПК [13, 14].

Поддержка развития малых форм хозяйствования является одним из факторов устойчивости агропродовольственных систем в регионах, неблагоприятных для ведения сельского хозяйства. Особенно велика роль фермерского сектора и ЛПХ в неблагоприятных регионах Северо-Кавказского, Сибирского и Дальневосточного федеральных округов (табл. 1).

Таблица 1 – Регионы, неблагоприятные для ведения сельского хозяйства, с преобладающей ролью малых форм хозяйствования в 2019 году*

№ п/п	Регион	Совокупная доля крестьянских (фермерских) хозяйств и хозяйств населения в структуре продукции сельского хозяйства, %
1	Забайкальский край	90,4
2	Республика Ингушетия	88,3
3	Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	88,0
4	Республика Дагестан	87,4
5	Республика Калмыкия	87,3
6	Республика Тыва	86,6
7	Еврейская автономная область	83,5
8	Республика Алтай	81,6
9	Магаданская область	80,4
10	Республика Хакасия	79,1
11	Хабаровский край	77,7
12	Республика Саха (Якутия)	73,3
13	Республика Северная Осетия – Алания	70,2
14	Чеченская Республика	69,7
15	Республика Бурятия	67,4
16	Карачаево-Черкесская Республика	66,8
Для сравнения: среднее значение по России		41,8

Еще в 10 регионах показатель составляет от 45,6% до 60,9%: Приморский край, Ямало-Ненецкий автономный округ, Волгоградская область, Камчатский край, Иркутская область, Архангельская область (без автономного округа), г. Севастополь, Республика Карелия, Кемеровская область, Сахалинская область.

* Составлено и рассчитано по [10].

Таким образом, в целом по России в 26 из 37 регионов, неблагоприятных для ведения сельского хозяйства, совокупная доля малых форм хозяйствования в производстве аграрной продукции превышает среднероссийские показатели. При этом в Топ-15 всех российских регионов, лидирующих по совокупной доле производства в фермерском секторе и ЛПХ, 13 относятся к неблагоприят-

ным. Особенностью указанных регионов является высокое производство продукции преимущественно за счет хозяйств населения. Исключением является Магаданская область, где 47,5% в структуре продукции сельского хозяйства приходится на фермерские хозяйства. Поддержка фермерского сектора является одним из направлений реализации Госпрограммы (табл. 2).

Таблица 2 – Поддержка крестьянских (фермерских) хозяйств в регионах, неблагоприятных для ведения сельского хозяйства, с высокой долей фермерского сектора в производстве продукции сельского хозяйства в 2019 году*

№ п/п	Регион	Доля крестьянских (фермерских) хозяйств в структуре продукции сельского хозяйства, %	Государственная поддержка по направлению «Создание системы поддержки фермеров и развитие сельской кооперации»	
			Доля всех субсидий в общем объеме господдержки АПК, %	Доля федеральных субсидий в общем объеме господдержки АПК из федерального бюджета, %
1	Магаданская область	47,5	16,1	17,1
2	Республика Калмыкия	36,6	9,3	9,6
3	Республика Алтай	28,1	7,4	7,7
4	Ханты-Мансийский автономный округ – Югра	27,9	15,4	18,0
5	Республика Ингушетия	27,6	17,9	18,5
6	Республика Саха (Якутия)	26,5	6,5	7,0
7	Карачаево-Черкесская Республика	25,4	14,7	15,2
8	Еврейская автономная область	23,9	15,2	16,4
9	Волгоградская область	23,1	2,9	3,3
10	Республика Хакасия	20,6	14,2	15,4
11	Республика Северная Осетия – Алания	18,6	26,0	27,3
12	Приморский край	17,5	2,0	2,4
13	Иркутская область	15,4	4,1	4,9
14	Республика Тыва	15,3	20,0	21,0
15	Кемеровская область	15,3	2,5	4,0
16	Сахалинская область	13,6	8,6	11,2
Для сравнения: в целом по России		13,6	3,9	4,4

* Составлено и рассчитано по [5, 10].

Анализ таблицы 2 показывает, что в большинстве неблагоприятных регионов государственная поддержка развития фермерства играет более значительную роль, чем в целом

по России. В отдельных регионах на создание системы поддержки фермеров и развитие сельской кооперации приходится более 1/5 от всего объема господдержки, что свидетельствует

о важности данного направления для развития АПК и сельских территорий регионов страны. Особенностью распределения субсидий по регионам России является также более высокий удельный вес направления по поддержке фермерства и кооперации в структуре федерального финансирования по сравнению с общим. Данная структура характеризует приоритет развития малого и среднего предпринимательства в аграрном производстве в рамках государственной аграрной политики для обеспечения устойчивости экономики регионов, неблагоприятных для ведения сельского хозяйства.

Обобщая существующие способы согласования и взаимной увязки целей и показателей агропродовольственной системы России и ее регионов, можно предложить следующие основные направления формирования стратегических целей и индикаторов развития для повышения результативности государственного регулирования.

1. Более равномерное распределение средств государственной поддержки путем снижения чрезмерной концентрации субсидий в основных аграрных регионах, что приводит к росту производства только в крупных хозяйствах в ущерб развитию малого и среднего бизнеса на селе. В 2020 году предусматривается направить почти 48% субсидий по новым краткосрочным кредитам 10 регионам, в том числе Белгородской области – 1,6 млрд руб. (около 10% от общего объема субсидий по данному направлению) [6].

2. Актуализация установленных приоритетных направлений развития агропромышленного комплекса в регионах России в соответствии с теку-

щим и прогнозируемым состоянием и динамикой аграрного производства и возможностями его ресурсного обеспечения.

3. Учет региональных производственных, социальных и инфраструктурных возможностей при формировании направлений государственной аграрной политики, ее основных целей и индикаторов. Здесь необходимо согласование производственно-экономических и социальных целей развития АПС регионов, что обусловлено ролью сельского хозяйства не только как экономического вида деятельности, но и как социального пространства для жизни и реализации потребностей и возможностей сельского населения, особенно в трудоизбыточных регионах [12].

4. Дифференциация целей развития АПС регионов. В условиях разного уровня развития регионов и их отраслевых комплексов и необходимости выполнения социально-экономической роли сельского хозяйства государственное регулирование может быть нацелено на рост производственных показателей для обеспечения вклада региона в общероссийские показатели, на повышение эффективности аграрного производства, на достижение самообеспеченности региона агропродовольственной продукцией, на улучшение социальной среды территорий, на которой проживает сельское население, как пространства для обеспечения жизнедеятельности.

Заключение

Главной задачей органов власти, проводящих экономическую политику страны, является корректное установление индикаторов, которые позволят в полной мере определить

степень достижения стратегической цели с учетом региональной специфики, собственных целей региональных агропродовольственных систем, их возможностей по производству необходимых объемов продукции. Согласование целей и индикаторов федерального и регионального уровней приводит к повышению результативности государственного регулирования развития агропродовольственных систем. Подобное согласование происходит в рамках реализуемых государственных программных документов на основе методов соглашения по финансированию мероприятий, декомпозиции индикаторов, дополнения индикаторов разного уровня и т. д. Реализация государственной аграрной политики нацелена как на достижение производственных показателей и продовольственной обеспеченности, так и на социальное развитие сельских территорий, что в наибольшей степени применимо к регионам, неблагоприятным для ведения сельскохозяйственного производства.

Благодарности

Работа выполнена при финансовой поддержке Российского фонда фундаментальных исследований, проект 18-010-00433 а «Обоснование стратегии развития агропродовольственных систем в регионах России, неблагоприятных для ведения сельского хозяйства, с использованием подходов дифференцированного управления».

ЛИТЕРАТУРА

1. Федеральный закон от 28 июня 2014 г. № 172-ФЗ «О стратегическом планировании в Российской Федерации» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ivo.garant.ru/#/document/70684666>.
2. Андрущенко С. А., Голубева А. А. Анализ потенциала развития малых форм хозяйствования регионов, неблагоприятных для ведения сельскохозяйственного производства // Социально-экономические механизмы обеспечения продовольственной безопасности России : Сборник материалов Всероссийской научной конференции «Островские чтения». – Саратов: ИАГП РАН, 2019. – 379 с.
3. Гумеров Р. О содержательно-структурной перестройке Государственной программы развития сельского хозяйства // Экономист. – 2015. – № 11. – С. 81–88.
4. Информационно-правовая система «Гарант» [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ivo.garant.ru/#/document/70853938>.
5. Информационный справочник о мерах и направлениях государственной поддержки агропромышленного комплекса Российской Федерации. Министерство сельского хозяйства Российской Федерации [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.gp.specagro.ru>.
6. Каныгина Н. Асимметрия господдержки // Агроинвестор. – 2020. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.agroinvestor.ru/column/nadezhda-kanygina/34065-asimetriya-gospodderzhki>.
7. Министерство сельского хозяйства Российской Федерации [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://mcx.gov.ru/upload/iblock/98a/98af7d467b718d07d5f138d4fe96eb6d.pdf>.
8. Министерство экономического развития Российской Федерации. [Электронный ресурс]. Режим до-

- ступа: https://www.economy.gov.ru/material/file/a3d075aa813dc01f981d9e7fcb97265f/130219_207-p.pdf.
9. Потапов А. П. Обоснование приоритетных направлений повышения эффективности использования ресурсного потенциала аграрного производства // Региональные агросистемы: экономика и социология. – 2019. – № 1 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://iagpran.ru/journal.php?tid=726>.
 10. Федеральная служба государственной статистики [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://rosstat.gov.ru/free_doc/new_site/business/sx/tab-sell.htm.
 11. Andryushchenko S., Potapov A., Vasilchenko M., Trifonova E., Derunova E. Instruments of the state regulation of agri-food systems of the regions unfavourable for agricultural production // Asia Life Sciences. The Asian International Journal of Life Sciences. – 2019. – № 1, December 13. – P. 77–90.
 12. Potapov A. Scenarios of the Formation of the Resource Potential of Agricultural Production in Russia // Studies on Russian Economic Development. – 2015. – Vol. 26, № 2. – P. 157–164.
 13. Vasilchenko M. The innovation process development in dairy cattle breeding in Russia // Revista ESPACIOS. – 2018. – Vol. 39, № 14. – P. 30.
 14. Vasilchenko M., Sandu I. Innovative-investment development of agriculture in the conditions of formation of the export-oriented economic sector: system approach // Scientific Papers Series “Management, Economic Engineering in Agriculture and Rural Development”. – 2020. – Vol. 20, № 1. – P. 599–612.

Потапов Андрей Павлович, канд. экон. наук, доцент, вед. науч. сотр. лаборатории инновационного развития производственного потенциала агропромышленного комплекса, ФГБУН «Институт аграрных проблем Российской академии наук»: Россия, 410012, Саратовская обл., г. Саратов, ул. Московская, 94.

*Тел.: (845-2) 26-24-26
E-mail: app2008@yandex.ru*

CREATING STRATEGIC GOALS AND EFFECTIVENESS INDICATORS FOR THE GOVERNMENT REGULATION OF AGRI-FOOD SYSTEMS DEVELOPMENT IN THE REGIONS OF RUSSIA

Potapov Andrey Pavlovich, Cand. of Econ. Sci., Ass. Prof., Leading Researcher, Lab. for Innovative Development of the Agro-Industrial Sector Production Potential, Institute of Agrarian Problems of RAS, Saratov, Russia.

Keywords: *agri-food system, goals and indicators, strategy, coordination of goals, government agrarian policy.*

For quoting: Potapov, A.P. (2020). Creating strategic goals and effectiveness indicators for the government regulation of agri-food systems development in the regions of Russia. *Nauchnoe obozrenie: teoriya i praktika [Scientific Review: Theory and Practice]*, vol.

10, iss. 9. pp. 1978-1990 (in Russian). DOI: 10.35679/2226-0226-2020-10-9-1978-1990.

Abstract. *The aim of the work is to substantiate the possibilities of agreeing on strategic goals and performance indicators of the state regulation in developing the country's agri-food system and local goals for developing agri-food sectors of the regions. The formation of strategic goals and indicators is due to the significant socio-economic differentiation among the regions according to the main characteristics of agricultural production: the provision of resources, the efficiency of their use, territorial location to the centers of product sales, natural, climatic and soil conditions. The diagram of the relationship between goals, objectives and*

indicators of state policy in the field of regulation of the development of agri-food systems in regions is presented. The forms of interaction between the management systems of the federal and regional levels on the issues of conducting a coordinated socio-economic policy in the agri-food sphere have been identified. These include: the signing of financial agreements between the Russian Ministry of Agriculture and regional authorities regarding the provision of subsidies for specific areas of agricultural policy; decomposition of target indicators for all regions within a separate indicator or direction; allocation of regions with a special status; co-financing of agricultural policy directions between federal and regional budgets; complementing the goals of the federal level through the implementation of similar

directions in the structure of regional policy; general consideration of the regional specifics of Russia. The main directions for creating strategic goals and development indicators of increasing the effectiveness of state regulation of agri-food systems in the regions are proposed: equal distribution of state support funds by reducing the excessive concentration of subsidies in the main agricultural regions; updating the established priority directions for the development of the agro-industrial complex in the regions of Russia; taking into account regional production, social and infrastructural opportunities in the formation of directions of state agrarian policy; differentiation of development goals for AFS in the regions.

REFERENCES

1. Federal'nyy zakon ot 28 iyunya 2014 g. № 172-FZ «O strategicheskoy planirovaniy v Rossiyskoy Federatsii» [Federal Law of June 28, 2014 № 172-FZ «On strategic planning in the Russian Federation»]. *ivo.garant.ru*. Retrieved from: <http://ivo.garant.ru/#/document/70684666> (in Russian).
2. Andryushchenko, S.A. & Golubeva, A.A. (2019). Analiz potentsiala razvitiya malykh form khozyaystvovaniya regionov, neblagopriyatnykh dlya vedeniya sel'skokhozyaystvennogo proizvodstva [Analysis of the potential for the development of small forms of economic development in regions unfavorable for agricultural production]. Socio-economic mechanisms for ensuring food security in Russia: *Vserossiyskaya nauchnaya konferentsiya «Ostrovskie chteniya» – All-Russian scientific conference «Ostrovskie readings»*. Saratov: IAGP RAN (in Russian).
3. Gumerov, R. (2015). O sodержatel'no-strukturnoy perestroyke Gosudarstvennoy programmy razvitiya sel'skogo khozyaystva [On the content-structural restructuring of the State Program for the Development of Agriculture]. *Ekonomist – The Economist*, iss. 11, pp. 81–88 (in Russian).
4. Informatsionno-pravovaya sistema «Garant» [Information and legal system «Garant»]. *ivo.garant.ru*. Retrieved from: <http://ivo.garant.ru/#/document/70853938> (in Russian).
5. Informatsionnyy spravochnik o merakh i napravleniyakh gosudarstvennoy podderzhki agropromyshlennogo kompleksa Rossiyskoy Federatsii. Ministerstvo sel'skogo khozyaystva Rossiyskoy Federatsii [Information guide on measures and directions of state support for the agro-industrial complex of the Russian Federation. Ministry of Agriculture of the Russian Federation]. *gp.specagro.ru*. Retrieved from: <http://www.gp.specagro.ru> (in Russian).
6. Kanygina, N. (2020). Assimetriya gospodderzhki [Asymmetry of state support]. *Agroinvestor. agroinvestor.ru*. Retrieved from: <https://www.agroinvestor.ru/column/nadezhdakananygina/34065-asimetriya-gospodderzhki> (in Russian).
7. Ministerstvo sel'skogo khozyaystva Rossiyskoy Federatsii. [Ministry of Agriculture of the Russian Federation]. *mcx.gov.ru*. Retrieved from: <https://mcx.gov.ru/upload/iblock/98a/98af7d467b718d07d5f138d4fe96eb6d.pdf> (in Russian).
8. Ministerstvo ekonomicheskogo razvitiya Rossiyskoy Federatsii [Ministry of Economic Development of the Russian Federation]. *economy.gov.ru*. Retrieved from: https://www.economy.gov.ru/material/file/a3d075aa813dc01f981d9e7fcb97265f/130219_207-p.pdf (in Russian).
9. Potapov, A.P. (2019). Obosnovanie prioritnykh napravleniy povysheniya effektivnosti ispol'zovaniya resursnogo potentsiala agrarnogo proizvodstva [Substantiation of priority directions of increasing the efficiency of using the resource potential of agricultural production]. *Regional'nye agrosistemy: ekonomika i sotsiologiya – Regional agrosystems: economics and sociology*, iss. 1. Retrieved from: <http://iagpran.ru/journal.php?tid=726> (in Russian).
10. Federal'naya sluzhba gosudarstvennoy statistiki [Federal State Statistics Service]. *rosstat.gov.ru*. Retrieved from: https://rosstat.gov.ru/free_doc/new_site/business/sx/tab-sell.htm (in Russian).
11. Andryushchenko, S., Potapov, A., Vasilchenko, M., Trifonova, E. & Derunova, E. (2019). Instruments of the state regulation of agri-food systems of the regions unfavourable for agricultural production. *Asia Life Sciences. The Asian International Journal of Life Sciences*, iss. 1, December 13, pp. 77–90.
12. Potapov, A. (2015). Scenarios of the Formation of the Resource Potential of Agricultural Production in Russia. *Studies on Russian Economic Development*, vol. 26, iss. 2, pp. 157–164.

13. Vasilchenko, M. (2018). The innovation process development in dairy cattle breeding in Russia. *Revista ESPACIOS*, vol. 39, iss. 14, pp. 30.

14. Vasilchenko, M. & Sandu, I. (2020). Innovative-investment development of agriculture in the conditions of formation of the export-oriented economic sector: system approach. *Scientific Papers Series "Management, Economic Engineering in Agriculture and Rural Development"*, vol. 20, iss. 1/2020, pp. 599–612.

DOI: 10.35679/2226-0226-2020-10-9-1991-2002
JEL: B41
УДК 296.4

УПРАВЛЕНИЕ ИЗМЕНЕНИЯМИ В ЭКОНОМИЧЕСКИХ СИСТЕМАХ РАЗЛИЧНОГО УРОВНЯ

И. Л. АВДЕЕВА

*Среднерусский институт управления – филиал
ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства
и государственной службы при Президенте Российской Федерации»,
г. Орёл*

Реферат. Успешное управление изменениями в экономических системах различного уровня предполагает принятие и реализацию управленческих решений, что является достаточным условием получения желаемого результата и достижения целей с учётом ресурсов, которыми располагает интегрированные образования. Процесс управления изменениями предполагает не только результативность, но и эффективность использования ресурсов. Цель исследования заключается в определении подходов и методологических инструментов управления изменениями в интегрированных образованиях в условиях жесткой конкуренцией на глобальном рынке. Поскольку, в целях повышения эффективности функционирования интегрированные образования должны целенаправленно и регулярно проводить изменения, как бизнес-процессов, так и организации их проведения. В статье использованы такие методы как: контент-анализ научных изданий; критический анализ имеющихся подходов к определению и исследованию изучаемых проблем; сравнительного анализа и синтеза. Методологической базой исследования послужили труды зарубежных и российских авторов, посвящённые концепции управления изменениями в экономических системах различного уровня. Обосновано, что развитие интегрированных образований обусловлено многими факторами. На это влияет изменение тенденций рынка, усиление конкуренции, совершенствование форм собственности, функций и методов управления. В процессе исследования проанализированы современные модели управления изменениями, причём приведённый в статье перечень инструментов, безусловно, не является исчерпывающим, однако в работе представлены наиболее распространённые на сегодняшний день подходы и модели. Стоит отметить также, что универсальных инструментов не существует, а эффективность их использования напрямую зависит от того, насколько применяемый метод соответствует конкретной ситуации и особенностям организации. Определено, что интегрированным образованиям, планирующим организационную трансформацию, в первую очередь необходимо ориентироваться на экономические тенденции и вызовы, которые ставит перед ними как глобальный рынок, так и современные реалии. Выявлено, что у высшего звена управления интегрированными образованиями отсутствуют соответствующие компетенции и навыки, которые могли бы способствовать успешному внедрению инноваций и проведению изменений. В качестве ответа на описанные вызовы необходимо разработать инструментарий, который представлял бы собой комплексное решение по развитию у менеджеров компаний гибких навыков, которые, во-первых, отвечали бы научным прогнозам и в совокупности формировали бы уникальную модель компетенций, а во-вторых, способствовали бы повышению эффективности процесса управления изменениями в организациях.

Ключевые слова: управление изменениями, модели изменений, интегрированные образования, экономические системы, компетенции, развитие.

Для цитирования: Авдеева И. Л. Управление изменениями в экономических системах различного уровня // Научное обозрение: теория и практика. Т. 10. Вып. 9. С. 1991–2002. DOI: 10.35679/2226-0226-2020-10-9-1991-2002.

Введение

В настоящее время управление изменениями является неразделимой чертой современного бизнеса. Становление управления изменениями как экономического направления подтверждается фактом создания международных и локальных ассоциаций, целью которых является поддержка профессионального развития специалистов в данной области, а также продвижение данной дисциплины по всему миру.

В настоящее время сообщество осуществляет обучение и профессиональную аккредитацию специалистов, проводит тематические мероприятия, выступает за признание существования и ценности профессии специалиста по управлению изменениями.

Различные аспекты управления изменениями в экономических системах различного уровня рассматривают такие учёные как А. Г. Аганбегян, И. А. Арёхина, Ю. В. Вертакова, К. В. Зиньковский, А. В. Полянин и другие.

Цель исследования заключается в формировании технологии изменений в деятельности экономических систем различного уровня на основе комплексного анализа и изучении влияния процесса изменений на эффективность деятельности интегрированных образований.

Основные задачи, подлежащие исследованию, проектированию и разработке: изучение теоретических основ управления изменениями в экономических системах различного уровня, исследование мирового опыта применения основных моделей управления изменениями, оценка состояния современных российских предприятий и уровня владения управленцами компетенций, требуемых для эф-

фективного управления изменениями, создание инструментов развития компетенций персонала организаций.

Методы

Проблема управления изменениями нашла отражение в многочисленных работах отечественных и зарубежных исследователей. В исследовании авторы опирались на работы А. В. Сорокоумова, Р. Х. Холла, М. Хаммера, Д. Харрингтона и многие другие. Конечно, основные работы в области управления изменениями изучены и прописаны зарубежными авторами, российские исследователи в основном опираются на опыт зарубежных коллег.

Проблематика исследования заключается в том, что большинство руководителей игнорируют процесс управления изменениями, когда используют управленческие механизмы, способные кардинально трансформировать работу их организации и подчиненных.

Результаты

В процессе изучения инструментов и методов управления изменениями в интегрированных образованиях можно столкнуться как со специально разработанным инструментарием, так и с инструментарием, являющимся общим для ряда управленческих дисциплин, которые находят своё применение на разных этапах процесса управления изменениями.

В рамках области знаний по управлению изменениями в последние десятилетия, помимо заимствования, были созданы специфические модели и подходы к управлению ходом изменений в экономических системах различного уровня.

Такие инструменты управления, как реинжиниринг, бережливое производство, концепция обучающейся организации и т. п., призваны, в первую очередь, осветить содержательную сторону изменений, они затрагивают

аспекты планирования и проектирования новой системы в организации.

Основные модели изменений в экономических системах различного уровня представим на рисунке 1.



Рисунок 1. Модели изменений в экономических системах различного уровня

Одна из наиболее ранних, предложенная в середине прошлого века, модель «Силовое поле» К. Левина, в некоторых источниках упоминаемая

как модель «Поля сил изменений», является достаточно простой в использовании [2].



Рисунок 2. Пример поля сил без учета масштаба влияния конкретной силы

На рисунке 2 представлены движущие и сдерживающие группы сил, способствующие изменениям в экономических системах различного уровня.

Основополагающий принцип в рамках описываемой модели гласит, что для успешной реализации изменений обязательным условием становится превосходство движущей силы над силой сопротивления. Стоит отметить также, что устойчивое положение в организации обеспечивается равенством этих сил, а перевес в ту или другую сторону способствует ускорению или замедлению процесса организационных изменений. Использование данной модели предполагает конкретную работу менеджеров организации

по уменьшению сопротивления сил, противодействующих изменению. Так, например, сопротивление персонала может быть устранено путём вовлечения их в процесс реализации преобразований.

Ещё одной заслугой К. Левина, германо-американского психолога, является создание трёхэтапной теории изменений, известной как модель «Разморозь, Измени, Заморозь». В зависимости от перевода, в некоторых источниках эта модель упоминается как «Размораживание, Движение, Замораживание» [1].

Наглядное изображение описываемой модели с отражением ключевых действий на каждом этапе представлено на рисунке 3.

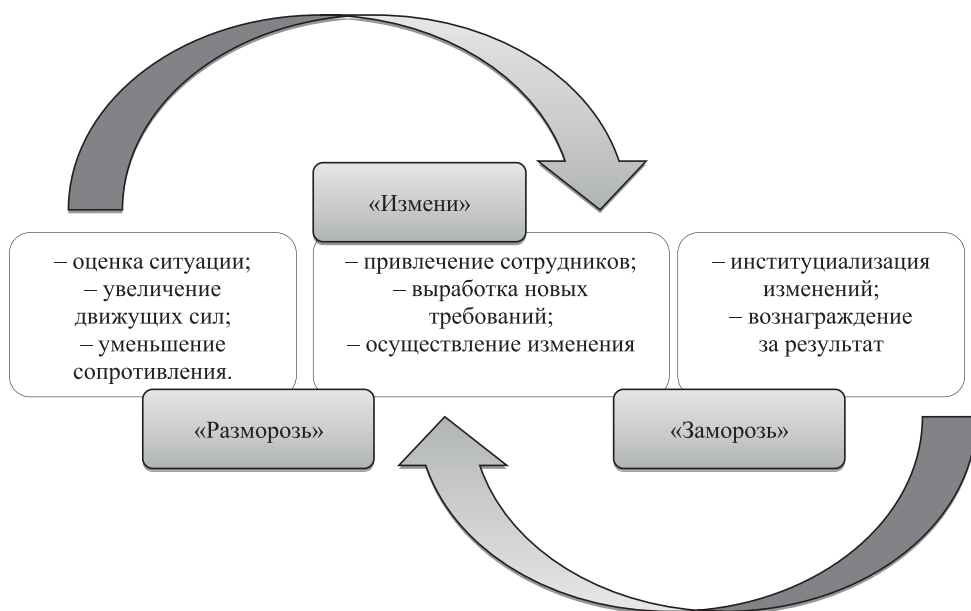


Рисунок 3. Трёхступенчатая модель изменений К. Левина

Следует отметить, что данная теория нередко подвергалась критике за некоторую упрощённость.

Формирование готовности к изменениям предполагает воздействие на те силы, которые держат организацию в сложившемся состоянии, то

есть ослабление сил сопротивления [4]. Непосредственно переход означает внедрение новой модели поведения, новых оценок и суждений, нового образа мыслей. Закреплением преобразований служит создание таких механизмов, которое поддерживали бы

новый порядок, гарантируя эффективность деятельности организации.

Трёхступенчатая модель изменений К. Левина представляет собой некоторую канву, упрощённое описание процесса изменений, тем не менее, данный подход интуитивно понятен и близок большинству руководителей, а его ключевая идея послужила основой для многих современных моделей управления изменениями.

Так, одной из наиболее популярных как на Западе, так и в нашей стране, является модель «Восемь шагов управления изменениями», сформу-

лированная Дж. П. Коттером, известным специалистом в области анализа и развития организаций, в 1995 году и основанная на исследовании автора, выявившим конкретные ошибки управления изменениями. Свои ключевые идеи автор представил в книге «Впереди перемен». Как следует из названия, модель предполагает восемь последовательных шагов реализации изменений в организации [6].

Графическое отражение модели с описанием действий, необходимых для реализации каждого из этапов, представлено на рисунке 4.

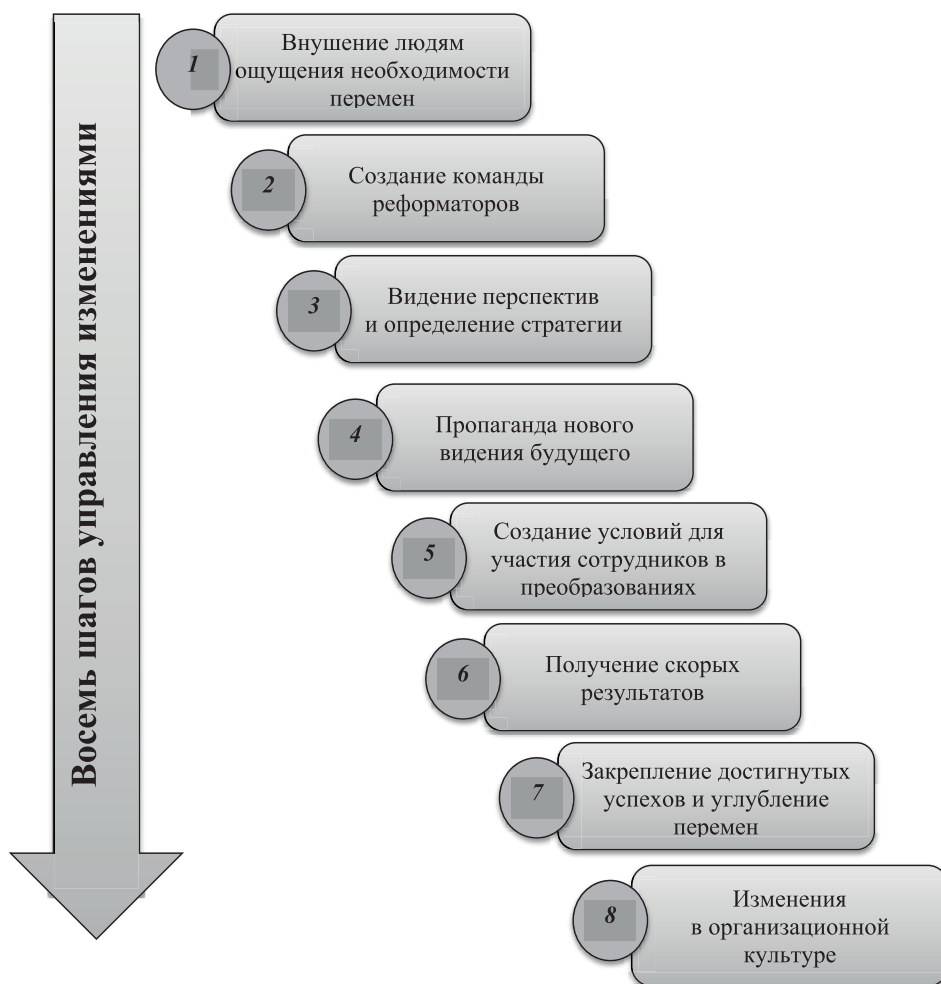


Рисунок 4. «Восемь шагов управления изменениями» Дж. П. Коттера

Как отмечает Дж. П. Коттер в своём исследовании, реализация изменений в организации может быть сопряжена с трудностями и преодолением препятствий. По мнению Дж. Хайята, главного исполнительного директора компании «Prosci», специализирующейся на консультировании в области управления изменениями, перемены в компании тождественны переменам в поведении её работников. Так, основной причиной провала реализации преобразований он называет то, что в большинстве случаев руководители фокусируются на управ-

лении трансформацией организации, а не конкретных сотрудников [7].

Исследование большого количества крупных проектов изменений позволило Дж. Хайяту в 1998 году сформулировать собственную модель управления процессом изменений в организации – ADKAR, которая, впрочем, изначально была предложена в качестве средства обучения сотрудников, которые принимали участие в организационных изменениях.

Графическое изображение идеи Дж. Хайята представлено на рисунке 5.



Рисунок 5. Модель ADKAR

Логика предложенной модели заключается в том, что реализация изменений должна проходить по двум направлениям – непосредственно бизнес и сотрудники.

Автор утверждает, что успех преобразований определяется одновременным управлением проекта их внедрения и изменениями работников.

Название ADKAR представляет собой аббревиатуру, составленную из английских слов Awareness (Осознание), Desire (Желание), Knowledge (Знание),

Ability (Способность), Reinforcement (Закрепление).

Помимо описанных моделей организационных изменений, инструментарий дисциплины «Управление изменениями» включает в себя методы оценки вероятности успеха изменений.

Наиболее известными методами оценки вероятности успеха изменений являются формула перемен Р. Бекхарда и Т. Харриса, а также формула запланированных организационных изменений DICE, пред-

ложенная консалтинговой компанией BCG.

Модель Р. Бекхарда и Т. Харриса представляет собой эмпирическую формулу для оценки сил, которые способны влиять на успех или неудачу программы организационных преобразований.

Описываемая формула была несколько видоизменена и упрощена другими авторами, однако в оригинальном виде она представляет собой следующее:

$$C = A \cdot B \cdot D > X,$$

где C – изменения; A – неудовлетворенность существующим положением; B – понимание будущего состояния, то есть чётко сформулированные цели перемен; D – шаги по достижению желаемого результата; X – стоимость осуществляемых изменений.

Итак, как следует из формулы, совокупность факторов A , B и D должна перевешивать предполагаемые затраты на внедрение изменений. При этом, если какой-либо из трёх факторов равен нулю, то вероятность успеха внедрения изменений в организации стремится к нулю.

Жёсткие факторы являются некой лакмусовой бумажкой для оценки вероятности успеха преобразований. Описываемая концепция находит своё отражение в формуле запланированных организационных изменений DICE, название которой представляет собой аббревиатуру из первых букв 4 жёстких факторов, которые консалтинговая компания определила ключевыми для успеха организационных изменений [5].

Теория управления изменениями начала оформляться в самостоятель-

ную научную систему относительно недавно.

Процесс управления изменениями включает в себя две ключевых области, первой из которых является организация и управление переходом системы из одного состояния в другое [3]. Под системой в данном контексте следует понимать компанию как организацию, ее бизнес-процессы, активы, инфраструктуру и так далее [11]. Второй же областью является управление отношением персонала организации, который вовлечён в происходящие изменения, то есть, по сути, речь идёт об изменениях корпоративной культуры [12].

Джон П. Коттер, профессор Гарвардской школы бизнеса, и автор собственного подхода к управлению изменениями, несколько десятилетий углубленно занимался вопросом управления изменениями в организации и сформулировал перечень основных ошибок руководителей [6].

Трудно не согласиться с тем, что в мире постоянно появляется много новых предметов, оказывающих влияние на образ нашей жизни, требующих развиваться, менять свое поведение, как в личной, так и трудовой деятельности. Дж. П. Коттер, как и другие специалисты по управлению изменениями, сформулировал своё видение ошибок процесса организационных изменений во времена менее динамичные и глобальные, в конце XX века [9]. Но справедливости ради стоит отметить, что о них много писали и в первом десятилетии нового миллениума, опираясь на эти ключевые ошибки были предложены самые популярные формулы перемен. Более того, они остаются важными и на сегодняшний день, их учитывают при внедрении проектов автоматизации,

о них рассказывают на бизнес-семинарах по управлению [8]. Однако акценты во внимании к ошибкам при организации трансформаций в компаниях смещаются.

Помимо Дж. П. Коттера, исследованием ошибок, совершаемых при управлении изменениями в организации, занимались и другие специалисты [6]. Актуальные ошибки управления организационными изменениями, ярко проявляющиеся в XXI веке, сформулировал Джейсон Литл, американский консультант по организационным изменениям.

По мнению Дж. Литла, первая ошибка, характерная для нашего столетия, – это мысли о руководства о том, что члены команды изменений намерены менять работу. Однако речь обычно идёт о сотрудниках, не облечённых большой властью и боящихся потерять работу, поэтому опасения зачастую оказываются беспочвенными.

Вторая ошибка – это представление о том, что изменения происходят линейно. Подобному заблуждению способствуют классические взгляды, которые по сей день преподают в бизнес-школах, на тренингах и семинарах по управлению в качестве универсального метода. К линейным моделям относится, например, концепция «Разморозь – Измени – Заморозь» К. Левина [10]. В результате применения линейного подхода управление изменениями попросту сводится к управлению проектом.

Ловушка кроется в том, что изменения трудно спланировать, они происходят так, как происходят и нужно владеть большим количеством методов управления преобразованиями, чтобы двигаться в продуктивном направлении.

Третья ошибка заключается в том, что зачастую времени для изменений не находится. В современных условиях очень быстрого развития технологий люди вынуждены постоянно учиться чему-то новому, при этом темпы изменения в обычной жизни влияют на возможности меняться внутри организации. Так, в обычной жизни сотрудники вынуждены осваивать новые способы оплаты, мобильные приложения, электронную запись в госучреждения, а приходя на работу они сталкиваются с автоматизацией, новыми методами управления, бесконечных нововведениях и так далее.

Получается изменения в обычной жизни накладываются на изменения в компании.

Как замечает Дж. Литл, ещё несколько лет назад специалисты по управлению изменениями учили, как преодолеть конфликт между текущей привычной деятельностью и отсроченной выгодой в результате изменений.

Сегодня же наблюдается другая картина:

- одни изменения вступают в конфликт с другими;
- выгода от многих изменений наступает сейчас, а не потом;
- сами изменения более дискретны, маленькие или количественные, а не качественные и большие.

Итак, основываясь на приведённой выше информации, нами были сформулированы 3 ключевые ошибки управления изменениями, совершаемые современными организациями:

- руководители высшего звена выносят себя за рамки изменяемой системы и не находят времени для работы над собой и управления трансформацией компании. Это позволяет им больше уделять внимание отно-

шениям с внешней средой, а именно клиентами, контрагентами, государственными органами и так далее, но удерживает организацию в состоянии статус-кво;

– упрощение представления об организации создает видимость управляемости, уменьшает стресс неопределенности, однако в конечном итоге «человек в розовых солнцезащитных очках оказывается в середине бушующего океана»;

– компании не отдают себе отчет о том, что происходит сильная конкуренция между изменениями и продолжают пользоваться старыми методами управления, оставляя преобразования на самотек.

Обсуждение

Управленцам необходимо обладать определенным набором компетенций, позволяющих эффективно проводить организационные преобразования. Следует отметить, что с течением времени понимание организационных перемен меняется и развивается. Приведем описание того, что отличает современное понимание:

– представление об организации не как о механизме, а как о сложной динамично трансформируемой системе. На смену материалистическому взгляду о том, что существует объективная реальность, которую можно познать, приходит плюралистическое видение организации, как разные мнения, конкурирующие между собой. Управление изменениями превращается из выполнения запланированных мероприятий, в постоянный поиск и познание с периодическим пересмотром планов;

– возникает понимание того, что жизнь сотрудников вне органи-

зации оказывает большое влияние на процессы изменения в компании.

Психически и физически здоровый работник способен принимать более взвешенные решения и действовать проактивно, поэтому управление изменениями не сводится к достижению поставленных целей. Теперь данный процесс представляет собой создание условий, управление здоровым образом существования организации, которая с помощью самоорганизации будет развиваться, то есть меняться.

Заключение

С развитием управления изменениями как обособленной области знаний и ростом опыта управления организационными изменениями в мире изменились взгляды на подходы к внедрению преобразований.

Острота проблемы изменений, стоящей перед многими интегрированными структурами, могла бы существенно уменьшиться, если бы в мире наметилась тенденция к стабилизации экономики и бизнеса. Тем не менее, заслуживающие доверия факты свидетельствуют о том, что в ближайшие десятилетия следует ожидать нарастания нестабильности в бизнес-сфере, амплитуда колебаний будет увеличиваться и факторы, вынуждающие фирмы перестраиваться, только усилятся.

Интегрированные структуры повсеместно столкнутся с колоссальными рисками и удивительными возможностями, существенно превосходящими тот уровень, который мы видим сегодня. Причиной тому станут, с одной стороны, глобализация экономики, а с другой – связанные с этим процессом технологические и социальные тенденции. Всё это уже сегодня ставит перед персоналом,

и, главным образом, управленцами организаций необходимость постоянного обучения и развития в себе определенных компетенций, наличие которых было бы способно обеспечить их эффективную деятельность в динамично меняющемся мире.

ЛИТЕРАТУРА

1. Little J. Lean Change Management: Innovative practices for managing organizational change. – Happy Melly Express, 2014. – 180 p.
2. Keller S., Aiken C. The Inconvenient Truth about Change Management. – McKinsey Quarterly, 2009.
3. Polyenin A., Golovina T., Basarova O., Korgina O., Vertakova Y. Problems of raising productivity of labour in digital economic conditions // Innovation Management and Education Excellence through Vision 2020. Proceedings of the 31st International Business Information Management Association Conference (IBIMA). – 2018. – P. 2220–2229.
4. Вертакова Ю. В., Головина Т. А., Полянин А. В. Управление бизнес-процессами интегрированных структур на принципах совместного использования цифровых технологий // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. – 2019. – Т. 12, № 4. – С. 32–43.
5. Вертакова Ю. В., Головина Т. А., Полянин А. В. Управление бизнес-процессами интегрированных структур на принципах совместного использования цифровых технологий // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. – 2019. – Т. 12, № 4. – С. 32–43.
6. Коттер Дж. П. Впереди перемен / пер. с англ. А. Успенского. – М. : ЗАО «Олимп–Бизнес», 2011. – 256 с.
7. Гвилия Н. А., Парфёнов А. В., Шульженко Т. Г. Управление интегрированными межкорпоративными логистическими системами в условиях цифровой экономики // Управленец. – 2019. – Т. 10, № 1. – С. 40–51.
8. Головина Т. А., Суханов Д. А. Риск-ориентированное управление в условиях цифровизации экономических процессов // Менеджмент в России и за рубежом. – 2020. – № 2. – С. 59–66.
9. Головина Т. А. Управление промышленными экосистемами в условиях развития глобального цифрового пространства // Большая Евразия: Развитие, безопасность, сотрудничество. Ежегодник. Материалы XVIII Международной научной конференции в рамках Общественно-научного форума «Россия : ключевые проблемы и решения». Ответственный редактор В. И. Герасимов, 2019. – С. 782–785.
10. Кунжуева П. С., Алиев О. М. Управление изменениями как элемент стратегического управления предприятием // Стратегия устойчивого развития в антикризисном управлении экономическими системами. Материалы V международной научно-практической конференции. – Курган, 2019. – С. 450–455.
11. Ицхак К. А. Управляя изменениями. Как эффективно управлять изменениями в обществе, бизнесе и личной жизни / пер. с англ. под

-
-
- ред. В. Кузина. – М. : Манн, Иванов и Фербер, 2014. – 368 с.
12. Яковенко Я. А. Управление стратегическими изменениями на предприятии // Стратегия предприятия в контексте повышения его конкурентоспособности. – 2018. – № 7. – С. 235–239.

Авдеева Ирина Леонидовна, канд. экон. наук, доцент, доцент кафедры

«Менеджмент и государственное управление», Среднерусский институт управления – филиал ФГБОУ ВО «Российская академия народного хозяйства и государственной службы при Президенте Российской Федерации»: Россия, 302028, г. Орел, б-р Победы, 5А.

Тел.: (910) 307-47-22

E-mail: i-avdeeva-i@yandex.ru

CHANGE MANAGEMENT IN ECONOMIC SYSTEMS OF VARIOUS LEVELS

Avdeeva Irina Leonidovna, Cand. of Econ. Sci., Ass. Prof., Depart. of Management and Public Administration, Central Russian Institute of Management (Russian Presidential Academy of National Economy and Public Administration branch), Orel, Russia.

Keywords: change management, change models, integrated formations, economic systems, competencies, development.

For quoting: Avdeeva, I.L. (2020). Change management in economic systems of various levels. *Nauchnoe obozrenie: teoriya i praktika [Scientific Review: Theory and Practice]*, vol. 10, iss. 9. pp. 1991-2002 (in Russian). DOI: 10.35679/2226-0226-2020-10-9-1991-2002.

Abstract. Successful change management in economic systems of various levels presupposes the adoption and implementation of management decisions, which makes a sufficient condition for obtaining the desired result and achieving goals, taking into account the resources at the disposal of integrated education. The change management process involves not only efficiency, but also the efficiency of resource use. The purpose of the study is to identify approaches and methodological tools for managing changes in integrated entities in the face of fierce competition in the global market. Since, in order to improve the efficiency of functioning, integrated entities must purposefully and regularly carry out changes in both business processes and the organization of their implementation. The article uses such methods as: content analysis of scientific publications; a critical analysis of the available approaches to

the definition and study of the problems under study; comparative analysis and synthesis. The methodological basis of the study was the works of foreign and Russian authors devoted to the concept of change management in economic systems of various levels. It has been substantiated that the development of integrated formations is due to many factors. This is influenced by changes in market trends, increased competition, improved forms of ownership, functions and management methods. In the course of the study, modern models of change management were analyzed, and the list of tools given in the article is certainly not exhaustive, but the work presents the most common approaches and models today. It should also be noted that there are no universal tools, and the effectiveness of their use directly depends on how the applied method corresponds to a specific situation and the characteristics of the organization. It has been determined that integrated entities planning organizational transformation, first of all, need to focus on economic trends and challenges posed by both the global market and modern realities. It was revealed that the top management of integrated education lacks the appropriate competencies and skills that could contribute to the successful implementation of innovations and changes. As a response to the described challenges, it is necessary to develop a toolkit that would represent a comprehensive solution for the development of flexible skills among company managers, which, firstly, would meet scientific forecasts and together would form a unique model of competencies, and secondly, would contribute to improving the efficiency of the change management process in organizations.

REFERENCES

1. Little, J. (2014). *Lean Change Management: Innovative practices for managing organizational change*. Happy Melly Express.
2. Keller, S. & Aiken, C. (2009). *The Inconvenient Truth about Change Management*. McKinsey Quarterly, 2009.

3. Polyaniin, A., Golovina, T., Basarnova, O., Korgina, O. & Vertakova, Y. (2020). Problems of raising productivity of labour in digital economic conditions. Innovation Management and Education Excellence through Vision 2020. *Proceedings of the 31st International Business Information Management Association Conference (IBIMA)*. (pp. 2220–2229).

4. Vertakova, Yu.V., Golovina, T.A. & Polyaniin, A.V. (2019). Upravlenie biznes-protsessami integrirovannykh struktur na printsipakh sovmestnogo ispol'zovaniya tsifrovyykh tekhnologii [Management of business processes of integrated structures based on the principles of joint use of digital technologies]. *Nauchno-tekhnicheskie vedomosti Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo politekhnicheskogo universiteta. Ekonomicheskie nauki – Scientific and technical statements of the St. Petersburg State Polytechnic University. Economic sciences*, vol. 12, iss. 4, pp. 32–43 (in Russian).

5. Vertakova, Yu.V., Golovina, T.A. & Polyaniin, A.V. (2019). Upravlenie biznes-protsessami integrirovannykh struktur na printsipakh sovmestnogo ispol'zovaniya tsifrovyykh tekhnologii [Management of business processes of integrated structures based on the principles of joint use of digital technologies]. *Nauchno-tekhnicheskie vedomosti Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo politekhnicheskogo universiteta. Ekonomicheskie nauki – Scientific and technical bulletins of St. Petersburg State Polytechnic University. Economic sciences*, vol. 12, iss. 4, pp. 32–43 (in Russian).

6. Kotter, Dzh.P. (2011). *Vpered i peremen [Ahead of change]*. (Trans, A. Uspenskii). Moscow: ZAO «Olimp–Biznes» (in Russian).

7. Gviliya, N.A., Parfenov, A.V. & Shul'zhenko, T.G. (2019). Upravlenie integrirovannymi mezhkorporativnymi logisticheskimi sistemami v usloviyakh tsifrovoy ekonomiki [Management of integrated inter-corporate logistic systems in the digital economy]. *Upravlenets – Manager*, vol. 10, iss. 1, pp. 40–51 (in Russian).

8. Golovina, T.A. & Sukhanov, D.A. (2020). Risk-orientirovannoe upravlenie v usloviyakh tsifrovizatsii ekonomicheskikh protsessov [Risk-oriented management in the context of digitalization of economic processes]. *Menedzhment v Rossii i za rubezhom – Management in Russia and abroad*, iss. 2, pp. 59–66 (in Russian).

9. Golovina, T.A. (2019). Upravlenie promyshlennymi ekosistemami v usloviyakh razvitiya global'nogo tsifrovogo prostranstva [Management of industrial ecosystems in the context of the development of the global digital space]. Greater Eurasia: Development, security, cooperation. Yearbook: *VIII Mezhdunarodnaya nauchnaya konferentsiya v ramkakh Obshchestvenno-nauchnogo foruma «Rossiya: klyuchevye problemy i resheniya» – XVIII International Scientific Conference within the framework of the Public Scientific Forum «Russia: Key Problems and Solutions»*. V.I. Gerasimov (Eds.). (pp. 782–785). (in Russian).

10. Kunzhueva, P.S. & Aliev, O.M. (2019). Upravlenie izmeneniyami kak element strategicheskogo upravleniya predpriyatiem [Change management as an element of strategic enterprise management]. Strategy of sustainable development in anti-crisis management of economic systems: *V mezhdunarodnaya nauchno-prakticheskaya konferentsiya – V international scientific and practical conference*. (pp. 450–455). Kurgan (in Russian).

11. Itskhak, K.A. (2014). *Upravlyaya izmeneniyami. Kak effektivno upravlyat' izmeneniyami v obshchestve, biznese i lichnoy zhizni [Managing changes. How to effectively manage changes in society, business and personal life]*. V. Kuzin (Eds.). Moscow: Mann, Ivanov i Ferber (in Russian).

12. Yakovenko, Ya.A. (2018). Upravlenie strategicheskimi izmeneniyami na predpriyatii [Management of strategic changes at the enterprise]. *Strategiya predpriyatiya v kontekste povysheniya ego konkurentosposobnosti – Strategy of the enterprise in the context of increasing its competitiveness*, iss. 7, pp. 235–239 (in Russian).

МЕТОДОЛОГИЯ ВЫБОРА ОРГАНИЗАЦИОННОЙ СТРУКТУРЫ УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ

О. В. КАРПЕЦ, А. В. СИНИЦЫН, А. В. ФИРСОВА
ФГАОУ ВО «Дальневосточный федеральный университет»,
г. Владивосток, Приморский край

Реферат. В данной статье рассматривается проблема выбора правильной и эффективной организационной структуры управления предприятием для правильного его функционирования. Анализируются существующие типы организационных структур управления предприятием, применяющиеся на практике на сегодняшний день, а также раскрываются их положительные, отрицательные стороны и вид предприятий, для которых они могут быть использованы. Наряду с этим в данной статье рассмотрены и описаны методы выбора организационной структуры для предприятия. Также в ходе исследования были выявлены внутренние и внешние факторы, влияющие на выбор организационной структуры. На основе анализа была составлена методология выбора наиболее эффективного типа организационной структуры для предприятий. Вопрос о выборе организационной структуры стоит остро для каждого управленца в самом начале функционирования предприятия, ведь от этого напрямую зависит качество выполнения функций, как отдельных подразделений, так и всего предприятия в целом. Из множества типов организационных структур в данном исследовании выявляются наиболее адаптивные под изменение внешних и внутренних факторов типы организационных структур. В данном исследовании предлагаются методы и инструменты для выбора подходящей организационной структуры для любого предприятия. На данный момент некоторые методы, будь то структурирование цели или компьютерное моделирование не используется повсеместно, что в свою очередь затрудняет выбор эффективной организационной структуры управления предприятием. Выбор эффективной организационной структуры – чрезвычайно актуальная проблема на сегодняшний день для каждого предпринимателя, заинтересованного в стабильном ведении хозяйственной деятельности своего предприятия.

Ключевые слова: организационная структура, предприятие, управление, подразделение, обязанности, факторы.

Для цитирования: Карпец О. В., Синицын А. В., Фирсова А. В. Методология выбора организационной структуры управления предприятием // Научное обозрение: теория и практика. 2020. Т. 10. Вып. 9. С. 2003–2012. DOI: 10.35679/2226-0226-2020-10-9-2003-2012.

Введение

На сегодняшний день ни для кого не секрет, что любое предприятие и организация – это «живой организм», который может развиваться, взаимодействовать с другими предприятиями, поддаваться изменениям внешних и внутренних факторов, а также стремиться к более высоким

результатам в ходе своей деятельности. Однако, можно сказать о том, что ни одно предприятие не может существовать без определённого «скелета». В его роли выступает организационная структура управления, которая распределяет функции, обязанности каждого подразделения на предприятии.

Вообще, организационная структура управления предприятием – достаточно обширный термин. В ходе изучения научной литературы можно сделать вывод о том, что до сих пор нет единого определения к этому понятию. Например, в своей работе «Классический менеджмент: организационная структура управления» [1] Д. А. Розенков считает, что организационная структура управления – это одна из категорий науки управления (менеджмента), отражающая организационную сторону отношений управления и составляющая единство звеньев и ступеней управления в их взаимосвязи и соподчинённости.

Игнатъева А. В. говорит о том, что организационная структура управления – это целостная совокупность соединённых между собой информационными звеньями элементов объекта и органа управления [6].

В своей работе Логунова И. В. говорит о том, что организационная структура управления предприятием определяется составом и взаимосвязью элементов системы управления, каждый из которых выполняет соответствующую функцию для достижения целей предприятия на основе удовлетворения потребностей реальных и потенциальных потребностей рынка товаров и услуг [9].

А авторы учебного пособия под названием «Менеджмент организации» считают, что организационная структура управления предприятием представляет собой упорядоченную совокупность устойчиво взаимосвязанных подсистем, обеспечивающих функционирование и развитие организации как единого целого [10].

В общем можно сказать о том, что единым элементом для всей определений является факт наличия цели,

которая состоит в делении организации на подразделения для эффективного функционирования всех элементов и звеньев включенных в систему управления предприятием. Целью данного исследования является составление методики по выбору эффективной организационной структуры управления предприятием.

Методы

Исследование основывалось на изучении существующих типов организационных структур управления предприятием методом сравнения.

Исследование проводилось с помощью изучения научных статей отечественных и зарубежных экономистов.

Результаты

Среда той или иной коммерческой организации формируется в зависимости от цели и миссии, которые в свою очередь могут определяться внешней средой. Другая среда предприятия, внутренняя более динамична, так как в ней протекают различные процессы. Все процессы проходят непосредственно через основные элементы структуры предприятия, от этого может зависеть стратегия предприятия и ее управленческие решения. Это связано с тем, что предприятия имеют различную направленность, цель и конечные результаты [1].

Необходимо сказать о том, что каждый вид предприятия, производства требует для себя отдельной системы управления.

Конечно, связь структуры с ключевыми понятиями управления, а также с функциями механизма функционирования, говорит о ее большом влиянии на все аспекты деятельности организации. Именно поэтому руково-

дители всех уровней уделяют огромное внимание принципам и методам формирования, выбору типа или комбинации организационных структур, так как от этого во многом зависит, как и эффективность работы отдельных элементов структуры управления предприятием, так и всего предприятия в целом [5].

Схема структуры управления организации может раскрыть состав отделов, подразделений, а также других функциональных и линейных единиц предприятия. Однако, следует взять во внимание тот факт, что человеческий фактор, влияющий на взаимодействия внутри организации, не может быть изображен на схеме. Ведь именно человеческое поведение во многом может определять эффективность функционирования в большей мере, чем просто распределение функций

между подразделениями. Поэтому организационную структуру управления предприятием следует рассматривать с разных позиций и с учетом разных критериев [1].

В научной литературе существует несколько типов организационных структур, например, в своей работе «Классический менеджмент: организационные структуры управления» [1] Д. А. Розенков, Р. Г. Леонтьев выдвигают шесть типов ОСУ. Их названия, преимущества и недостатки отразим в таблице 1.

Исходя из выше перечисленного, встает острый вопрос: как же выбрать наиболее эффективную организационную структуру для своего предприятия. Могу сказать о том, что на выбор организационной структуры влияют множество факторов. Подробно они будут представлены на рисунке 1.



Рисунок 1. Факторы, влияющие на выбор организационной структуры

Таблица 1 – типы организационных структур на предприятии [4]

№	Название структуры	Преимущества	Недостатки	Использование
1	2	3	4	5
1	Линейная – это самая формально определенная структура, каждое звено управления обладает властью	<ul style="list-style-type: none"> 1) единое, понятное и четкое распределение обязанностей; 2) порядок и согласованность между исполнителями; 3) высокий уровень ответственности руководителя за результаты; 4) быстрота принятия решений 	<ul style="list-style-type: none"> 1) высокие требования к руководителю; 2) большое количество информации; 3) неприспособленность к выполнению комплексных задач; 4) большое количество задач, рассчитанных на одного человека 	Преимущественно используется частными и малыми предприятиями, осуществляющими несложное производство при отсутствии кооперативных связей с другими предприятиями
2	Функциональная – результат увеличения сложности процесса управления и развития специализации управленческого труда. Переход от линейной ОСУ.	<ul style="list-style-type: none"> 1) высокая компетентность персонала; 2) базирование на разделении труда и специализации работников; 3) дифференциация и делегирование полномочий 	<ul style="list-style-type: none"> 1) возникновение проблем межфункциональной координации; 2) трудности поддержания постоянных взаимосвязей между подразделениями; 3) возможность координации только на самых высших уровнях управления 	Обычно используется в компаниях, где присутствует постоянная и рутинная работа, не требующих оперативного принятия решений
3	Линейно-штабная – усовершенствованная линейная ОСУ. За основу взята линейная ОСУ, но при каждом руководителе создается аппарат (штаб), состоящий из подразделений или отдельных работников, специализированных по проблемам отдельных функций.	<ul style="list-style-type: none"> 1) качественная работа с документацией; 2) снижение нагрузки на управляющего; 3) оперативная разработка решений 	<ul style="list-style-type: none"> 1) высокая вероятность «раздутия» аппарата управления; 2) отрыв от актуальных для производства подразделений и исполнителей проблем; 3) при большом числе проблем и соответственно большом штабе нагрузка на руководителя штаба становится колоссальной 	Используется в небольших организациях, а также в крупных компаниях, где образуются комитеты при совете директоров

1	2	3	4	5
4	<p>Линейно-функциональная ОСУ – позволяет создать на вышестоящем уровне управления при линейном руководителе специализированные подразделения.</p>	<p>1) привлечение к руководству более опытных и компетентных специалистов; 2) быстрота принятия срочных решений; 3) персональная ответственность специалиста за каждое принятое решение</p>	<p>1) усложнения связей, увеличение их типов и видов; 2) риск чрезмерного разветвления аппарата; 3) возможность снижения координации функциональных подразделений; 4) отсутствие тесных связей между подразделениями одного уровня</p>	<p>Используется в небольших и средних организациях, которые производят ограниченный ассортимент продукции</p>
5	<p>ОСУ – по проекту. Это временная структура создаваемая для решения конкретной задачи</p>	<p>1) оперативное принятие решений; 2) звенья следят за решением вопроса от начала и до конца; 3) возможность звеньев распоряжаться ресурсами</p>	<p>1) не подходит для постоянно функционирующего предприятия; 2) невозможно разработать долгосрочную перспективу развития</p>	<p>Используется при реализации каких либо проектов в установленных сроках, заданы уровни качества, не выходя за пределы установленной сметы</p>
6	<p>Матричная ОСУ – в данной структуре происходит возложение ответственности за реализацию определенной программы на каждого работника функционального подразделения. Возможность формирования как вертикальных, так и горизонтальных связей</p>	<p>1) значительная активизация деятельности руководителей и работников управленческого аппарата; 2) разделение функций управления между руководителями, ответственными за обеспечение высоких конечных результатов; 3) вовлечение руководителей и специалистов всех звеньев в сферу активных действий</p>	<p>1) возникновение проблемы двойного подчинения исполнителей; 2) затруднение установления приоритетов заданий и распределения времени работы между специалистами над проектом</p>	<p>Используется на крупных производственных предприятиях и много заводских промышленных комплексах, выпускающих сложную продукцию</p>

Итак, цели, стратегии предприятия, а также специфика производства – это основополагающие явления, на которых изначально базируется работа всего производства. В данном случае организационная структура управления должна создавать благоприятные условия для реализации целей, стратегий предприятия, а также для соблюдения специфики производства.

Географическое расположение влияет на организационную структуру управления предприятием таким образом, что в процессе функционирования компания может открывать свои филиалы в новых регионах, что обуславливает создание новых элементов и звеньев в ОСУ.

Квалификация и опыт работников также напрямую могут влиять на построение и даже видоизменение ОСУ, так как с ростом квалификации сотрудников, управленческий состав может быть расширен, а для делегации полномочий могут быть созданы новые дивизионы.

Вид производимой продукции, как технологический фактор, может также повлиять на выбор ОСУ. Например, на предприятиях с крупносерийным и массовым производством могут быть реализованы расширенные ОСУ как с горизонтальными связями, так и с вертикальными.

Опираясь на данную информацию, мы можем сделать вывод о том, что в теории организационная структура предприятия может быть подвержена изменениям со стороны этих факторов. Так какими методами руководствоваться для того, чтобы наиболее правильно выбрать организационную структуру?

Результаты

Вообще организационная структура зависит не только от факторов, но и от связи содержащихся в ней, это могут быть и экономические и социально психологические и информационные связи.

По моему мнению, сущность проблемы построения эффективной организационной структуры состоит в том, что ее нельзя представить как результат выбора по какому-либо четкому, однозначному и математически выраженному критерию. Данная проблема носит в себе большое количество критериев, поэтому выразить результат в цифрах, модели или другом способе выражения невозможно. Также можно сказать и о том, что выбор организационной структуры управления предприятием носит в себе отчасти субъективный характер, ведь сам выбор непосредственно делает руководитель, специалист, либо эксперт.

Однако в самом начале построения того или иного предприятия любой управленец может столкнуться с вариативностью выбора наиболее эффективной организационной структуры управления. Вопрос состоит не только в том, какую же выбрать ОСУ, но и о том, как ее выбрать. Своими силами или все-таки с применением экспертного мнения, а, может, и вовсе доверить это решение искусственному интеллекту.

Если же говорить о методологии выбора организационной структуры, то можно сказать о том, что она носит вспомогательную роль при изучении оценки, а также выборе наиболее эффективного типа организационной структуры. Для наглядности методы выбора организационной структуры и их характеристики, отразим в таблице 2.

Таблица 2 – определение метода выбора организационной структуры управления предприятием и их характеристики [7, 8]

Метод	Характеристики	Ситуация для применения
Метод аналогий	<p>Метод основывается на разработке типовых структур управления организаций, а также на определении условий, в которых они применяются. Метод основывается на двух подходах:</p> <p>1) это определение тенденций изменения определенных характеристик в структуре и, соответственно, механизмов управления;</p> <p>2) определение общих характеристик, а также аналогии в отношениях между подразделениями в аппарате управления.</p> <p>Метод может повышать общий уровень организации управления предприятием</p>	<p>Метод подходит для предприятий, входящий на уже существующий рынок с идентичным продуктом. С помощью этого метода можно провести анализ уже существующей организационной структуры управления предприятий-конкурентов и, исходя из этого, подобрать подходящую организационную структуру для своего предприятия</p>
Экспертный метод	<p>Метод основан на исследовании организационной структуры посредством привлечения сторонних квалифицированных специалистов. Метод строится, исходя из количественных оценок эффективности организационных структур, а также целей и стратегических планов предприятия. В заключении экспертов присутствуют результаты виде таблиц и графиков</p>	<p>Данный метод подходит для крупных предприятий с большим ассортиментом товара, и как следствие, большим количеством подразделений, ответственных за выполнение поставленных задач и целей. Данный метод может применяться и при диверсификации</p>
Метод структурирования цели	<p>Метод основан на определении цели организации. Необходимо сказать о том, что цели формируются по SMART, а именно имеют количественные и качественные формулировки. Также можно использовать проектный инструмент (дерево целей), где будет указана не только иерархичность целей, но и степень ответственности каждого подразделения за их выполнение</p>	<p>Данный метод больше всего подойдет для предприятий, реализующих какой-либо проект. Метод структурирования целей с помощью проектных инструментов может эффективно выстроить временную организационную структуру внутри предприятия, направленную именно на исполнение тех или иных задач, который будет содержать в себе проект</p>
Метод компьютерного моделирования	<p>Метод основан на внесении в определенную программу определенных данных об организации. В дальнейшем эти методы могут быть преобразованы в виде графических, математических и других видов воспроизведений, распределения обязанностей в организации. Результат компьютерного моделирования может являться базой для разработки наиболее оптимальной структуры управления предприятием.</p>	<p>Метод компьютерного моделирования может быть применен для малых и средних предприятий, где организационная структура управления не будет иметь большое количество звеньев</p>

Теперь сделаем вывод о том, что данная методология может использоваться при проектировании ОСУ, однако выбор того или иного метода зависит не только от факторов, влияющих на деятельность предприятия, но и от возможности для произведения грамотного анализа. Заметим, что в частных случаях или исключительно по решению управляющего или группы управляющих могут быть выбраны несколько методов для выбора наиболее эффективной организационной структуры управления предприятием. Также можно ответить тот факт, что с ростом доходов предприятия, может понадобиться его расширение и, как следствие, изменение организационной структуры управления, в этот момент методы выбора ОСУ могут отличаться от первоначальных.

Таким образом, можно сказать о том, что грамотно выбранная ОСУ является обязательной базой не только для эффективного осуществления деятельности предприятия, но и для обеспечения развития сотрудников, а также для укрепления конкурентоспособности и в целом позиций на рынке.

ЛИТЕРАТУРА

1. Розенков Д. А., Леонтьев Р. Г. Классический менеджмент: организационные структуры управления. – Хабаровск : ДВГУПС, 2012. – 192 с.
2. Рева З. А. Влияние организационной структуры на эффективность деятельности предприятия // Вестник современных исследований. – 2019. – № 1.15(28). – С. 143–144.
3. Поликарпов К. И. Управление промышленным предприятием при его реорганизации // Вопросы эко-
4. Грубич Т. Ю. Организационные структуры управления: виды и особенности // Colloquium-journal. – 2017. – № 9-7(20). – С. 4–6.
5. Борисова А. А., Трубникова В. В. Сущность понятия «Организационная структура управления» // Актуальные вопросы управления локальными эколого-экономическими системами на основе совершенствования компетентностных механизмов социально-экономического развития территорий. – 2017. – № 2. – С. 11–15.
6. Игнатъева А. В. Концептуальные основы совершенствования механизма управления образовательными системами // Вестник университета. – 2013. – С. 74–79.
7. Ильенкова С. Д. Инновационный менеджмент. – М. : ЮНИТИ, 2000. – 327с.
8. Мазуров К. Я. Методы выбора и проектирования организационных структур инновационных предприятий // Научный электронный архив [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://econf.rae.ru/article/9176> (дата обращения: 05.05.2020).
9. Логунова И. В. Механизм формирования и развития организационной структуры управления предприятием : автореф. ... канд. экон. наук : 08.00.05. – Воронеж, 2006. – 24 с.
10. Бекирова М. Г., Давыдкина И. Б. [и др.]. Учебное пособие для подготовки к итоговому междисциплинарному экзамену студентов направления подготовки «Менеджмент». – Волгоград: Сфера, 2018. – 430 с.

11. Шафриц Дж. М., Отт Дж. С., Янг Ю. С. Классика теории организации. – Cengage Learning, 2015.
12. Хэтч М. Дж. Теория организации: современные, символические и постмодернистские перспективы. – Oxford University Press, 2018.
13. Янг К., Гошал С. Теория организации и транснациональные корпорации. – Springer, 2016.

Карпец Ольга Викторовна, канд. экон. наук, доцент, доцент кафедры «Экономика предприятия», ФГАОУ ВО «Дальневосточный федеральный уни-

верситет»: Россия, 690091, Приморский край, г. Владивосток, ул. Суханова, 8.

Синицын Алексей Владимирович, студент, ФГАОУ ВО «Дальневосточный федеральный университет»: Россия, 690091, Приморский край, г. Владивосток, ул. Суханова, 8.

Фирсова Анна Валерьевна, студент, ФГАОУ ВО «Дальневосточный федеральный университет»: Россия, 690091, Приморский край, г. Владивосток, ул. Суханова, 8.

Тел.: (924) 231-52-78

E-mail: ov.karpets@yandex.ru

METHODOLOGY FOR CHOOSING THE ORGANIZATIONAL STRUCTURE OF ENTERPRISE MANAGEMENT

Karpets Olga Viktorovna, Cand. of Econ. Sci., Ass. Prof., Depart. of Enterprise Economy, Far Eastern Federal University, Vladivostok, Russia.

Sinitsyn Aleksey Vladimirovich, Student, Far Eastern Federal University, Vladivostok, Russia.

Firsova Anna Valer'evna, Student, Far Eastern Federal University, Vladivostok, Russia.

Keywords: organizational structure, enterprise, management, department, responsibilities, factors.

For quoting: Karpets, O.V., Sinitsyn, A.V., Firsova, A.V. (2020). Methodology for choosing the organizational structure of enterprise management. *Nauchnoe obozrenie: teoriya i praktika [Scientific Review: Theory and Practice]*, vol. 10, iss. 9. pp. 2003-2012 (in Russian). DOI: 10.35679/2226-0226-2020-10-9-2003-2012.

Abstract. This article discusses the problem of choosing the correct and effective organizational structure of enterprise management for its correct functioning. The existing types of organizational structures of enterprise management, which are used in practice today, are analyzed, and their positive, negative sides and the type of enterprises

for which they can be used are revealed. Along with this, this article discusses and describes methods for choosing an organizational structure for an enterprise. Also, during the study, internal and external factors were identified that affect the choice of an organizational structure. Based on the analysis, a methodology for choosing the most effective type of organizational structure for enterprises was drawn up. The question of choosing an organizational structure is acute for every manager at the very beginning of the operation of an enterprise, because the quality of performance of functions, both of individual divisions and of the entire enterprise as a whole, directly depends on this. Among many types of organizational structures in this study, the types of organizational structures that are most adaptable to changes in external and internal factors are identified. This study provides methods and tools for selecting the appropriate organizational structure for any enterprise. At the moment, some methods, be it goal structuring or computer modeling, are not widely used, which in turn makes it difficult to choose an effective organizational structure for enterprise management. The choice of an effective organizational structure is an extremely urgent problem today for every entrepreneur, who is interested in the stable economic activity of his or her enterprise.

REFERENCES

1. Rozenkov, D.A. & Leont'ev, R.G. (2012). *Klassicheskiy menedzhment: organizatsionnye struktury upravleniya [Classical management: organizational structures of management]*. Khabarovsk: DVGUPS (in Russian).
2. Reva, Z.A. (2019). Vliyaniye organizatsionnoy struktury na effektivnost' deyatel'nosti predpriyatiya [Influence of the organizational structure on the efficiency of the enterprise]. *Vestnik sovremennykh issledovaniy – Bulletin of modern research*, iss. 15(28), pp. 143–144 (in Russian).

3. Polikarpov, K.I. (2015). Upravlenie promyshlennym predpriyatiem pri ego reorganizatsii [Management of an industrial enterprise during its reorganization]. *Voprosy ekonomiki i prava – Issues of Economics and Law*, iss. 83, pp. 109–114 (in Russian).

4. Grubich, T.Yu. (2017). Organizatsionnye struktury upravleniya: vidy i osobennosti [Organizational management structures: types and features]. *Colloquium-journal – Colloquium-journal*, iss. 9-7(20), pp. 4–6 (in Russian).

5. Borisova, A.A. & Trubnikova, V.V. (2017). Sushchnost' ponyatiya «Organizatsionnaya struktura upravleniya» [The essence of the concept of «Organizational structure of management»]. *Aktual'nye voprosy upravleniya lokal'nymi ekologo-ekonomicheskimi sistemami na osnove sovershenstvovaniya kompetentnostnykh mekhanizmov sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya territoriy – Topical issues of management of local ecological and economic systems on the basis of improving the competence mechanisms of socio-economic development of territories*, iss. 2, pp. 11–15 (in Russian).

6. Ignat'eva, A.V. (2013). Kontseptual'nye osnovy sovershenstvovaniya mekhanizma upravleniya obrazovatel'nymi sistemami [Conceptual foundations for improving the mechanism for managing educational systems]. *Vestnik universiteta – University Bulletin*, pp. 74–79 (in Russian).

7. Il'enkova, S.D. (2000). *Innovatsionnyy menedzhment [Innovation management]*. Moscow: YuNITI (in Russian).

8. Mazurov, K.Ya. Metody vybora i proektirovaniya organizatsionnykh struktur innovatsionnykh predpriyatiy [Methods of selection and design of organizational structures of innovative enterprises]. Scientific electronic archive. *econf.rae.ru*. Retrieved from: <http://econf.rae.ru/article/9176> (date of the application: 05.05.2020) (in Russian).

9. Logunova, I.V. (2006). Mekhanizm formirovaniya i razvitiya organizatsionnoy struktury upravleniya predpriyatiem [Mechanism of formation and development of the organizational structure of enterprise management]. *Extended abstract of candidate's thesis*. Voronezh (in Russian).

10. Bekirova, M.G., Davydina, I.B. et al. (2018). *Uchebnoe posobie dlya podgotovki k itogovomu mezhdistsiplinarnomu ekzameni studentov napravleniya podgotovki «Menedzhment» [A textbook for preparation for the final interdisciplinary exam of students in the direction of training «Management»]*. Volgograd: Sfera (in Russian).

11. Shafrits, Dzh.M., Ott, Dzh.S. & Yang, Yu.S. (2015). *Klassika teorii organizatsii [Classics of organization theory]*. Cengage Learning (in Russian).

12. Khetch, M.Dzh. (2018). *Teoriya organizatsii: sovremennye, simvolicheskie i postmodernistskie perspektivy [Theory of organization: modern, symbolic and postmodern perspectives]*. Oxford University Press (in Russian).

13. Yang, K. & Goshal, S. (2016). *Teoriya organizatsii i transnatsional'nye korporatsii [Theory of organization and transnational corporations]*. Springer (in Russian).

СТРАТЕГИЯ ПРЕДОТВРАЩЕНИЯ БАНКРОТСТВА И ЕЕ МЕСТО В СИСТЕМЕ СТРАТЕГИЧЕСКОГО УПРАВЛЕНИЯ ПРЕДПРИЯТИЕМ

Е. А. ЛЕОНЕНКО, С. В. КУНЕВ, А. А. БУШОВА
ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский
Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарёва»,
г. Саранск, Республика Мордовия

Реферат. В современной рыночной экономике для эффективного приспособления компании к турбулентной рыночной среде большое значение имеет оценка финансового состояния предприятия. Это связано с тем, что организации приобретают самостоятельность, несут полную ответственность за результаты своей деятельности перед акционерами, поставщиками, работниками, кредиторами и банками. При этом в фазу кризисных явлений в экономике особую значимость для многих предприятий приобретает их выживание в конкурентной среде, в связи с чем вопросы диагностики риска банкротства хозяйствующих субъектов являются актуальными как никогда. При выявлении признаков банкротства большое внимание менеджментом компаний концентрируется на разработке и реализации таких мероприятий, которые позволили бы избежать его и выстроить предприятие на новую ступень развития. В этой связи одной из важнейших составляющих мер по предотвращению банкротства выступает выработка стратегии по предотвращению банкротства (стратегии антикризисного управления). Для преодоления неплатежеспособности неэффективно действующих хозяйственных субъектов еще на ранней стадии становится доминирующей проблема разработки организационно-экономического механизма и мероприятий, которые усилят положение предприятия на рынке, помогут отодвинуть возможное банкротство. Включение банкротства в механизм государственного регулирования, последовавшее вслед за становлением новых экономических отношений в Российской Федерации, объективно потребовало переосмысления накопленных ранее теоретико-методологических разработок и практических решений. Стратегия по предотвращению банкротства является комплексом прописанных мер на долгосрочную перспективу по выводу предприятия из кризисной ситуации и предотвращению банкротства. Именно такая разработка как стратегия по предотвращению банкротства является алгоритмом для всего персонала предприятия по действиям в период кризисного состояния (банкротства).

Ключевые слова: стратегия, банкротство, процесс, оценка, анализ, деловая активность, ликвидность, платежеспособность, финансовая устойчивость, рентабельность, запасы, финансовое состояние.

Для цитирования: Леоненко Е. А., Кунев С. В., Бушова А. А. Стратегия предотвращения банкротства и ее место в системе стратегического управления предприятием // Научное обозрение: теория и практика. Т. 10. Вып. 9. С. 2013–2025. DOI: 10.35679/2226-0226-2020-10-9-2013-2025.

Введение

В научной литературе широко освещены вопросы подготовки и разработки стратегии по предотвращению банкротства на предприятии, в част-

ности широко известны исследования таких авторов, как: А. А. Канке, И. П. Кошечая, И. Т. Абдукаримов, А. Е. Суглобов, А. Д. Шеремет, М. С. Чернова, Г. В. Савицкая,

В. В. Кокоева, Е. В. Иода, П. А. Марков, К. В. Безвезюк, С. М. Васин и др.

Однако, изучив работы представленных выше авторов, стоит отметить, что и в теоретических аспектах и в практическом рассмотрении данного вопроса не просматривается системный подход к изучению комплекса проблем банкротства как многоаспектного явления. Так, многие теоретические и практические вопросы остаются открытыми: отсутствие единой методологии по оценке вероятности банкротства, недостаточно освящаются вопросы, связанные с разработкой реальных механизмов управления стратегией на ранних стадиях банкротства предприятий, концептуализации процесса управления ситуацией банкротства на стратегическом уровне управления предприятиями.

Целью данной статьи является рассмотрение теоретических аспектов места и роли стратегии предотвращения банкротства в системе стратегического управления предприятием.

Непосредственно сам термин «банкротство» наиболее полно трактует

Г. В. Савицкая, подчеркивая, что оно является таким финансовым состоянием хозяйствующего субъекта, при котором невозможно выполнить свои обязательства, кроме того, автор делает предпосылки подразделения банкротства на: законное и незаконное (преднамеренное, фиктивное) [14, с. 99].

В отечественной практике понятия «несостоятельность» и «банкротство» используются как идентичные. Однако ряд исследователей отмечает, что их необходимо разграничивать: предприятие может быть объявлено несостоятельным, без квалификации

несостоятельности в банкротство. Они выделяют иерархию: все начинается с неплатежеспособности, и в случае ее не посильности для должника и невозможностью рассчитаться с кредиторами оно переходит в новую категорию – несостоятельности. Третье, завершающее качество – банкрот, наделяемое арбитражным судом [10]. По-нашему мнению, данный подход остается дискуссионным, однако первоочередное внимание должно уделяться нормативно-правовым актам, поэтому для дальнейшего исследования будем использовать данные понятия как тождественные. В Российской Федерации процесс банкротства регулируется ФЗ от 26.10.2002 № 127 «О несостоятельности (банкротстве)» (с изм. и доп., вступ. в силу с 08.01.2020) [1, с. 82].

Методология

В процессе исследования при формировании организационного механизма стратегического управления были использованы методы системного анализа и моделирования (морфологический анализ – метод Цвикки, метод сценариев и др.). Метод сравнительного анализа был использован при классификации стратегий по степени охвата деятельности и декомпозиции видов стратегий предотвращения банкротства по критериям стратегии конкуренции на товарном рынке и стратегии конверсии деятельности предприятия.

Методы экспертных оценок (метод Дельфи, метод «круглого стола», мнения аналитических агентств, специализированных журналов и др.) были использованы на всех этапах работы: при построении отдельных взаимосвязей вероятности наступления банкротства предприятия, при

анализе и описании количественных и качественных параметров вероятности банкротства предприятия и т. д.

Статистические методы будут использованы для дальнейших исследований диагностики количественных и качественных показателей вероятности банкротства конкретных предприятий.

Экономико-математические методы исследования будут использованы при анализе количественных параметров и факторов, влияющих на методики определения банкротства предприятия, а также при построении прогнозов, сценариев и моделей диагностики банкротства и др.

Результаты исследования

Для преодоления неплатежеспособности неэффективно действующих хозяйственных субъектов еще на ранней стадии становится доминирующей проблема разработки организационно-экономического механизма и мероприятий, которые усилят положение предприятия на рынке, помогут отодвинуть возможное банкротство [11].

При выявлении признаков банкротства большое внимание управляющим персоналом концентрируется на разработке и реализации таких мероприятий, которые позволили бы избежать его и выстроить предприятие на новую ступень развития. В этой связи одной из важнейших составляющих мер по предотвращению банкротства выступает выработка стратегии по предотвращению банкротства (стратегии антикризисного управления) [9]. Данная стратегия является комплексом прописанных мер на долгосрочную перспективу по выводу предприятия из кризисной ситу-

ации и предотвращению банкротства. Именно такая разработка как стратегия по предотвращению банкротства является алгоритмом для всего персонала предприятия по действиям в период кризисного состояния (банкротства) [3, с. 55].

Стратегия как общее понятие представляет собой систему решений и действий, направленных на достижение долгосрочных целей организации [19]. Эффективность антикризисной деятельности зависит напрямую от готовности и способности освоить принципы стратегического управления [12].

Стратегическое управление задает направления развития, уровень целевых показателей, определяет необходимые ресурсы, в то время как последующие уровни находят средства и методы их реализации (рис. 1).

Стратегическое управление приобретает важность для организации, когда оно является элементом комплексной системы. Большое значение в системе стратегического управления предприятием занимает стратегия. Исходя из рисунка 1, очевидно, что вся система стратегического управления организацией представляет собой подсистему управления, включающую всю совокупность взаимосвязанных и взаимозависимых элементов, функционирование которых направлено на усиление и поиск новых конкурентных преимуществ для повышения эффективности функционирования организации в долгосрочном периоде. Так, после разработки целей переходят к разработке базовой стратегии, выбор типа которой осуществляется за счет влияния факторов внешней среды [16].



Рисунок 1. Организационный механизм стратегического управления [6]

После выбора стратегии переходят к формированию комплекса деловых планов и программно-целевых мероприятий, в совокупности которые обеспечивают достижение поставленных стратегических целей [8]. Разработка данных мероприятий должна осуществляться в соответствии с адаптированной системой сбалансированных показателей, предусматривающая четыре основных направлений действия: финансы,

клиенты; бизнес-процессы; персонал. Становится очевидным, что стратегию можно охарактеризовать как один из самых основных элементов стратегического управления на предприятии или как результат совокупности элементов [7].

В научной литературе по масштабу или степени охвата деятельности принято выделять следующие виды стратегий (рис. 2).

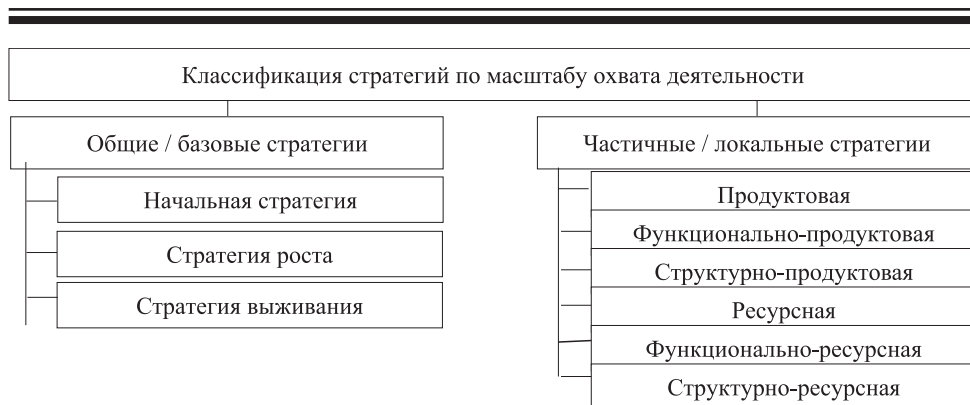


Рисунок 2. Классификация стратегий по степени охвата деятельности [17]

Из рисунка 2 можно сделать вывод, что стратегии по степени охвата деятельности принято классифицировать на две большие группы: общие и частичные, каждая из которых включает по несколько видов страте-

гий. Каждая из этих стратегий может входить как одна из составляющих элементов по предотвращению банкротства предприятий. Более подробно рассмотрим в таблице 1 [21].

Таблица 1 – Виды стратегий предотвращения банкротства

Вид стратегии	Краткая характеристика
1	2
Стратегии конверсии деятельности предприятия	
Стратегия частичного изменения структуры ассортимента продукции	Предполагает разработку и включение в ассортимент отдельных новых видов продукции, что обуславливает необходимость замены отдельных составляющих технологической системы или реконструкции отдельных производственных участков
Стратегия изменения технологической специализации	Представляет собой предпринимательскую реакцию в интересах диверсификации производства, конверсии производства на удовлетворение иных сложившихся потребностей и новых потребностей
Стратегия полного изменения структуры ассортимента продукции	Направлена на переход к новому жизненному циклу технологии / спроса и предусматривает формирование новой структуры всего ассортимента продукции при условии модернизации производственной системы
Стратегия воздействия на функционирование трудовых ресурсов	Направлена на облегчение и интеллектуализацию трудовой деятельности персонала, упрощение труда, отказ от использования живого труда, поливалентность и т. д.

1	2
Стратегии конкуренции на товарном рынке	
Силовая стратегия	Характеризуется занятием доминирующего положения на обширном рынке, ориентацией предприятия на высокую производительность и автоматизацию, сокращение издержек производства, следовательно, снижение цены. Реализуется эффект масштаба, что позволяет получить дополнительные конкурентные преимущества
Нишевая стратегия	Направлена на производство ограниченного количества специализированной продукции высоко уровня качества, стремление уклониться от прямой конкурентной борьбы на рынке
Приспособительная стратегия	Стратегия, ориентированная на максимально оперативное удовлетворение небольших по объему краткосрочных, часто изменяющихся потребностей потребителей
Пионерская стратегия	Направлена на осуществление радикальных преобразований и привитие новых потребностей и спроса на инновационные товары для экономики
Продуктовые стратегии	
Функционально-продуктовые стратегии	Связаны с функциями, которые выполняет предприятие на разных этапах жизненного цикла своей продукции.
Структурно-продуктовые стратегии	Характеризуются ориентацией предприятия на определенную структуру экономической и производственной деятельности по объему, ассортименту, качеству и ценам
Ресурсные стратегии	Направлены на обеспечение сбалансированности и общей направленности изменений в конкретном ресурсном потоке

Однако, кроме представленных выше стратегий по предотвращению банкротства научные авторы выделяют и другие виды стратегий (табл. 2).

Таблица 2 – Виды стратегий предотвращения банкротства [4, 6]

Вид стратегии	Краткая характеристика
1	2
Стратегия устранения нежелательной оппозиции, конкуренции	Данная стратегия предполагает привлечение активного оппозиционера к управлению предприятием вместо его отставки, что позволяет сделать его активным проводником стратегии

1	2
Стратегия позитивной компенсации	Стратегия предполагает компенсацию негативной стороны деятельности предприятия (например, выбросы загрязняющих веществ) различными культурными или благотворительными акциями, которые нейтрализуют степень конфликтного потенциала общества
Стратегия упреждающей атаки	Как правило, реализуется на крупных компаниях и характеризуется высокой степенью неопределенности реакции общества на использование антикризисных коммуникаций в целях профилактики конфликтов. Для эффективной реализации данной стратегии целесообразно организовать круглосуточную «горячую линию» с продуманной моделью вербальных коммуникаций
Стратегия отвлекающего маневра	В качестве приемов данной стратегии следует использовать разработку версии случившегося события и организацию псевдоконфликтов. Своевременно предложенная версия случившегося может направить результаты кризиса на нужное для предприятия русло, своевременно блокировать ложные источники информации

Стратегия предотвращения банкротства является по существу обобщением всех составляющих экономической стратегии. Процесс формирования стратегии предотвращения банкротства хозяйствующего субъекта в обобщенном виде представлен на рисунке 3.

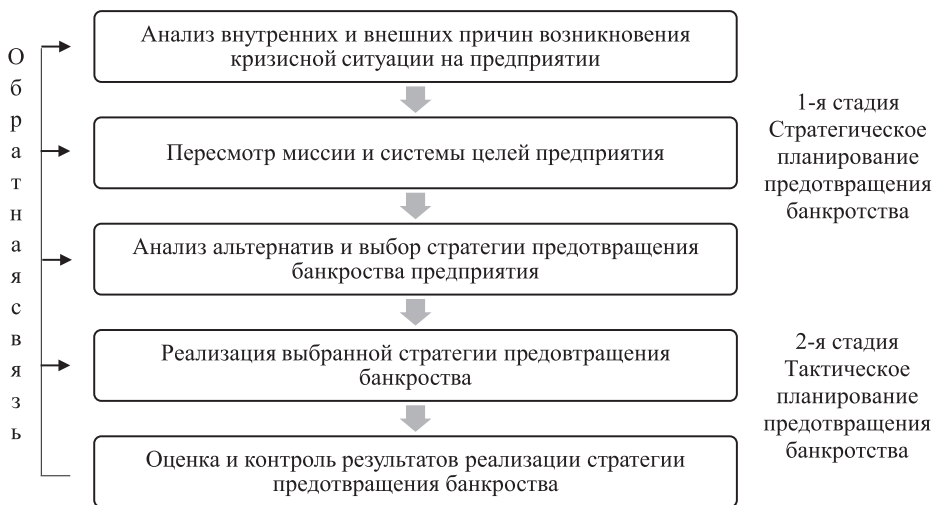


Рисунок 3. Схема формирования и реализации стратегии предотвращения банкротства [18]

Из рисунка 3 можно сделать вывод, что стратегическое и тактическое планирование предотвращения банкротства предприятия являются взаимосвязанными, при этом тактическое планирование должно осуществляться в рамках выбранной стратегии. В случае если тактические мероприятия, направленные на предотвращение несостоятельности хозяйствующего субъекта, осуществляются в отрыве от стратегических целей, это может привести к кратковременному улучшению финансового положения, но не позволит устранить глубинные причины наступления банкротства.

Деятельность руководителей при реализации выбранной стратегии предотвращения банкротства должна быть направлена на решение следующих задач [20]:

– окончательное уяснение сформированной стратегии предотвращения банкротства и целей, их согласованности между собой;

– более широкое доведение идей новой стратегии и ее смысла для работников предприятия с целью формирования почвы для усиления вовлечения работников в процесс реализации стратегии предотвращения банкротства;

– оптимизация всех ресурсов хозяйствующего субъекта в соответствии с целями и задачами выбранной стратегии предотвращения банкротства;

– оптимизация организационной структуры предприятия при необходимости.

Примечательной является схема выбора стратегии предотвращения банкротства в зависимости от вероятности его наступления (рис. 4).

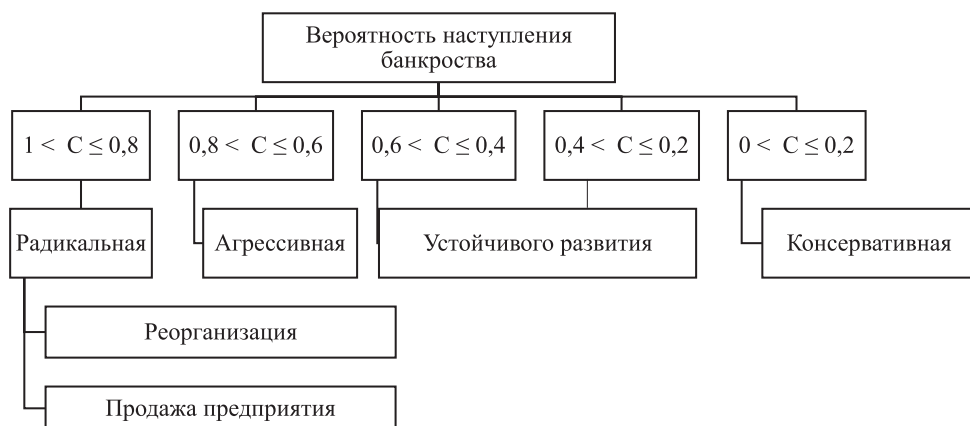


Рисунок 4. Схема выбора стратегии предотвращения банкротства в зависимости от вероятности его наступления [5]

Из рисунка 4 можно сделать следующие выводы:

а) в случае максимальной вероятности наступления несостоятельности хозяйствующего субъекта согласно представленной схеме следует применять радикальную стратегию предотвращения банкротства (сли-

яние с более конкурентоспособной организацией), связанную с реорганизацией и реализацией предприятия-банкрота;

б) в случае высокой вероятности наступления несостоятельности (от 60 до 80%) целесообразно использовать агрессивную стратегию предотвраще-

щения банкротства, предназначение которой заключается в восстановлении платежеспособности и, прежде всего, нормализацию показателя текущей ликвидности предприятия в максимально сжатые сроки. Данная стратегия направлена на увеличение величины стоимости оборотного капитала и уменьшении суммы текущих обязательств [2].

Длительность реализации данных стратегий ограничена федеральным законом и составляет от 1 до 3 месяцев.

в) при умеренной вероятности наступления несостоятельности хозяйствующего субъекта (от 20 до 60%) наиболее приемлемой считается стратегия устойчивого развития, нацеленная, во-первых, на вывод предприятия в зону низкой вероятности наступления банкротства, во-вторых, на укрепление финансового состояния и обеспечение устойчивого развития деятельности предприятия [13];

г) при низкой вероятности наступления несостоятельности (до 20%) рекомендуется следовать консервативной стратегии предотвращения банкротства, основная цель которой заключается в поддержании текущих финансовых показателей и индикаторов хозяйствующего субъекта в пределах нормативных значений. Данная стратегия в своем роде предполагает формирование «подушки безопасности» в виде наращивания собственного капитала предприятия и долгосрочных инвестиций, расширение масштабов деятельности [15, с. 145].

Заключение

Таким образом, проведенное исследование показало, что банкротство представляет собой неспособность

в полном объеме удовлетворить требования кредиторов по обязательствам. В научной литературе представлен широкий спектр факторов, которые могут повлиять на финансовое состояние предприятия и привести к банкротству.

Оценка методик вероятности банкротства, представленных в научной литературе, позволяет сделать вывод, что одни авторы рассматривают анализ банкротства в контексте анализа финансового состояния предприятия, в то время как другие выделяют данный вид анализа в отдельный блок анализа. Стоит отметить, что по оценке вероятности банкротства больше зарубежных моделей, а отечественные встречаются редко. Проведенный анализ зарубежных моделей диагностики риска банкротства позволил установить, что в разных моделях используются различные показатели, в связи с чем, необходимо проводить комплексный анализ по большинству рассмотренных моделей с целью обеспечения наиболее точного прогноза риска несостоятельности.

Для предотвращения банкротства руководителями в системе стратегического управления формируется стратегия, которая позволяет путем намеченных мероприятий устранить угрозу банкротства. Стратегия предотвращения банкротства является по существу обобщением всех составляющих экономической стратегии. В зависимости от причин банкротства и выбранных методов по его устранению различают и разные виды стратегий.

ЛИТЕРАТУРА

1. Абдукаримов И. Т., Беспалов М. В. Анализ финансового состояния

-
-
- и финансовых результатов предпринимательских структур : учеб. пособие. – М. : ИНФРА-М, 2019. – 214 с.
2. Антонова Е. В. Актуальные проблемы института несостоятельности (банкротства): взгляд молодых ученых : сборник статей / МГУ имени М. В. Ломоносова / под ред. С. А. Карелиной. – М. : Юстициформ, 2019. – 216 с.
 3. Басовский Л. Е. Финансовый менеджмент: учебное пособие. – М. : РИОР : ИНФРА-М, 2020. – 88 с.
 4. Безвезюк К. В., Решетов К. Ю. Сравнение зарубежных методов оценки финансовой несостоятельности (банкротства) организации // Экономика и предпринимательство. – 2016. – № 12-1(77). – С. 564–571.
 5. Бирюков А. Н. Разработка показателей авторской модели в методике оценки угрозы банкротства предприятия // Современные научные исследования и разработки. – 2018. – № 1(18). – С. 55–65.
 6. Глинская М. В. Влияние института экономической несостоятельности (банкротства) на эффективность управления хозяйствующим субъектом // Вестник БИСТ (Башкирского института социальных технологий). – 2019. – № 2(43). – С. 42–47.
 7. Колчина Н. О., Леоненко Е. А. Многоаспектность категории «конкурентоспособность вуза», подходы и методы управления конкурентоспособностью вуза // Вопросы управления. – 2018. – № 4(53). – С. 119–131.
 8. Колчина Н. О., Леоненко Е. А. Традиционные подходы к исследованию конкурентоспособности компании ООО «Европарк» на рынке упаковочной продукции Республики Мордовия // Символический капитал традиционной культуры: опыт прошлого в моделях будущего: материалы Международной научно-практической конференции. – 2018. – С. 116–125.
 9. Лазарева А. С., Бурченкова А. В., Леоненко Е. А. Механизм формирования конкурентных преимуществ гостиничного предприятия (на примере гостиничного комплекса «Северный замок») // Modern Economy Success. – 2019. – № 6. – С. 105–112.
 10. Лашина М. В., Щербакова Е. Г., Леоненко Е. А. Современные тенденции и предпосылки создания финно-угорского туристического кластера в Ханты-Мансийском автономном округе // Экономика и предпринимательство. – 2015. – Т. 2, № 5. – С. 277–287.
 11. Леоненко Е. А. Управление конкурентоспособностью университета на основе концепции устойчивого развития // Управление устойчивым развитием. – 2018. – № 4(17). – С. 11–28.
 12. Мельникова М. А., Мухина Е. В. Роль антикризисного управления в предупреждении несостоятельности (банкротства) организации // Синергия Наук. – 2019. – № 40. – С. 51–56.
 13. Прокопчук Д. Д., Гриценко Р. А. Теоретические аспекты прогнозирования банкротства в условиях современной действительности // Синергия Наук. – 2018. – № 19. – С. 378–388.
 14. Савицкая Г. В. Комплексный анализ хозяйственной деятельности предприятия : учебник / 7-е изд., перераб. и доп. – М. : ИНФРА-М, 2020. – 608 с.
-
-

15. Фридман А. М. Анализ финансово-хозяйственной деятельности : учебник. – М. : ИНФРА-М, 2020. – 264 с.
16. Чистяков С. С., Леоненко Е. А. Методические основы проведения маркетингового мониторинга рынка на промышленном предприятии // Экономика и предпринимательство. – 2016. – № 3-1(68-1). – С. 722.
17. Чистяков С. С., Леоненко Е. А. Социальные аспекты маркетинга фармацевтического бизнеса в современном мире // Экономика. Управление. Право. – 2016. – № 2(65). – С. 07–13.
18. Armitage S., Hou W., Sarkar S., Talaulicar T. Corporate governance challenges in emerging economies // Corporate Governance. – 2017. – Vol. 25, № 3. – P. 148–154.
19. Engström P., McKelvie A. Financial literacy, role models, and micro-enterprise performance in the informal economy // International small business journal. – 2017. – Vol. 35, № 7. – P. 855–875.
20. Mantecon T., Luo H., Song K. The control and performance of joint ventures // Financial management. – 2016. – Vol. 45, № 2. – P. 431–465.
21. Miller A. Methodological approach to assessment of organizational resources of the productive activity // Serbian journal of management. – 2017. – Vol. 12, № 1. – P. 93–106.
22. Romano M., Nicotra M., Castello E., Armando P. Financial management of publicly funded research activities: an explorative study // International journal of managerial and financial accounting. – 2018. – Vol. 10, № 1. – P. 1–15.

Леоненко Евгений Анатольевич, канд. экон. наук, доцент, доцент кафедры «Менеджмент», ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарёва»: Россия, Республика Мордовия, 430005, г. Саранск, ул. Большевицкая, 68.

Кунев Сергей Викторович, канд. экон. наук, доцент, доцент кафедры «Метрология, стандартизация и сертификация», ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарёва»: Россия, Республика Мордовия, 430005, г. Саранск, ул. Большевицкая, 68.

Бушова Анастасия Алексеевна, студент направления «Менеджмент», ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарёва»: Россия, Республика Мордовия, 430005, г. Саранск, ул. Большевицкая, 68.

Тел.: (917) 068-20-14

E-mail: djon7778883@yandex.ru

BANKRUPTCY PREVENTION STRATEGY AND ITS PLACE IN THE SYSTEM OF STRATEGIC ENTERPRISE MANAGEMENT

Leonenko Evgeniy Anatol'evich, Cand. of Econ. Sci., Ass. Prof., Depart. of Management, Ogarev Mordovia State University, Saransk, Russia.

Kuney Sergey Viktorovich, Cand. of Econ. Sci., Ass. Prof., Depart. of Metrology, Standardization and Certification, Ogarev Mordovia State University, Saransk, Russia.

Bushova Anastasiya Alekseevna, Student, Ogarev Mordovia State University, Saransk, Russia.

Keywords: strategy, bankruptcy, process, assessment, analysis, business activity, liquidity, solvency, financial stability, profitability, reserves, financial condition.

For quoting: Leonenko, E.A., Kunev, S.V., Bushova, A.A. (2020). Bankruptcy prevention strategy and its place in the system of strategic enterprise management. *Nauchnoe obozrenie: teoriya i praktika [Scientific Review: Theory and Practice]*, vol. 10, iss. 9.

Abstract. *In the modern market economy, an assessment of the enterprise's financial condition is of great importance for the effective adaptation of the company to a turbulent market environment. This is due to the fact that organizations acquire independence and are fully responsible for the results of their activities to shareholders, suppliers, employees, creditors and banks. At the same time, in the phase of crisis phenomena in the economy, survival in a competitive environment is of particular importance for many enterprises, and therefore the issues of diagnosing the risk of bankruptcy of business entities are more relevant than ever. When identifying signs of bankruptcy, companies' management focuses on the development and implementation of such measures that would avoid it and build the enterprise to a new stage of development. In this regard, one of the most important components of bankruptcy prevention*

measures is the development of a bankruptcy prevention strategy (anti-crisis management strategy). To overcome the insolvency of ineffectively operating economic entities, at an early stage, the problem of developing an organizational and economic mechanism and measures that will strengthen the position of an enterprise in the market and help to postpone possible bankruptcy becomes dominant. The inclusion of bankruptcy in the mechanism of state regulation, which followed the formation of new economic relations in the Russian Federation, objectively required a rethinking of the previously accumulated theoretical and methodological developments and practical solutions. A bankruptcy prevention strategy is a set of prescribed measures for the long term to get an enterprise out of a crisis situation and prevent bankruptcy. It is such a development as a strategy for preventing bankruptcy that is an algorithm for all personnel of an enterprise to act during a crisis (bankruptcy).

REFERENCES

1. Abdukarimov, I.T. & Bespalov, M.V. (2019). *Analiz finansovogo sostoyaniya i finansovykh rezul'tatov predprinimatel'skikh struktur : ucheb. Posobie [Analysis of financial condition and financial results of entrepreneurial structures: textbook. allowance]*. Moscow: INFRA-M (in Russian).
2. Antonova, E.V. (2019). *Aktual'nye problemy instituta nesostoyatel'nosti (bankrotstva): vzglyad molodykh uchenykh: sbornik statey [Actual problems of the institution of insolvency (bankruptcy): the view of young scientists: collection of articles]*. S.A. Karelina (Eds.). Moscow: Yustitsinform (in Russian).
3. Basovskiy, L.E. (2020). *Finansovyy menedzhment: uchebnoe posobie [Financial management: textbook]*. Moscow: RIOR: INFRA-M (in Russian).
4. Bezvezzyuk, K.V. & Reshetov, K.Yu. (2016). *Sravnienie zarubezhnykh metodov otsenki finansovoy nesostoyatel'nosti (bankrotstva) organizatsii [Comparison of foreign methods for assessing the financial insolvency (bankruptcy) of an organization]*. *Ekonomika i predprinimatel'stvo – Economics and Entrepreneurship*, iss. 12-1(77), pp. 564–571 (in Russian).
5. Biryukov, A.N. (2018). *Razrabotka pokazateley avtorskoy modeli v metodike otsenki ugrozy bankrotstva predpriyatiya [Development of indicators of the author's model in the methodology for assessing the threat of bankruptcy of an enterprise]*. *Sovremennye nauchnye issledovaniya i razrabotki – Modern research and development*, iss. 1(18), pp. 55–65 (in Russian).
6. Glinskaya, M.V. (2019). *Vliyanie instituta ekonomicheskoy nesostoyatel'nosti (bankrotstva) na effektivnost' upravleniya khozyaystvuyushchim sub'ektom [The influence of the institution of economic insolvency (bankruptcy) on the efficiency of management of an economic entity]*. *Vestnik BIST (Bashkirskogo instituta sotsial'nykh tekhnologiy) – Bulletin of BIST (Bashkir Institute of Social Technologies)*, iss. 2(43), pp. 42–47 (in Russian).
7. Kolchina, N.O. & Leonenko, E.A. (2018). *Mnogoaspektnost' kategorii «konkurentosposobnost'yu vuza» [Multidimensionality of the category «competitiveness of the university», approaches and methods of managing the competitiveness of the university]*. *Voprosy upravleniya – Management*, iss. 4(53), pp. 119–131 (in Russian).
8. Kolchina, N.O. & Leonenko, E.A. (2018). *Traditsionnye podkhody k issledovaniyu konkurentosposobnosti kompanii OOO «Evropark» na rynke upakovochnoy produktsii Respubliki Mordoviya [Traditional approaches to the study of the competitiveness of Europark LLC in the packaging market of the Republic of Mordovia]. Symbolic capital of traditional culture: the experience of the past in the models of the future: Mezhdunarodnaya nauchno-prakticheskaya konferentsiya – International Scientific and Practical Conference.* (pp. 116–125) (in Russian).
9. Lazareva, A.S., Burchenkova, A.V. & Leonenko, E.A. (2019). *Mekhanizm formirovaniya konkurentnykh preimushchestv gostinichnogo predpriyatiya (na primere gostinichnogo kompleksa «Svernnyy zamok») [Mechanism of formation of competitive advantages of a hotel enterprise*

(on the example of the hotel complex «North Castle»). *Modern Economy Success – Modern Economy Success*, iss. 6, pp. 105–112 (in Russian).

10. Lashina, M.V., Shcherbakova, E.G. & Leonenko, E.A. (2015). Sovremennye tendentsii i predposylki sozdaniya finno-ugorskogo turisticheskogo klastera v Khanty-Mansiyskom avtonomnom okruge [Modern trends and prerequisites for the creation of a Finno-Ugric tourist cluster in the Khanty-Mansiysk Autonomous Okrug]. *Ekonomika i predprinimatel'stvo – Economy and Entrepreneurship*, vol. 2, iss. 5, pp. 277–287 (in Russian).

11. Leonenko, E.A. (2018). Upravlenie konkurentosposobnost'yu universiteta na osnove kontseptsii ustoychivogo razvitiya [Management of university competitiveness based on the concept of sustainable development]. *Upravlenie ustoychivym razvitiem – Management of sustainable development*, iss. 4(17), pp. 11–28 (in Russian).

12. Mel'nikova, M.A. & Mukhina, E.V. (2019). Rol' antikrizisnogo upravleniya v preduprezhdenii nesostoyatel'nosti (bankrotstva) organizatsii [The role of anti-crisis management in the prevention of insolvency (bankruptcy) of the organization]. *Sinergiya Nauk – Synergy of Science*, iss. 40, pp. 51–56 (in Russian).

13. Prokopchuk, D.D. & Gritsenko, R.A. (2018). Teoreticheskie aspekty prognozirovaniya bankrotstva v usloviyakh sovremennoy deystvitel'nosti [Theoretical aspects of forecasting bankruptcy in the conditions of modern reality]. *Sinergiya Nauk – Synergy of Science*, iss. 19, pp. 378–388 (in Russian).

14. Savitskaya, G.V. (2020). *Kompleksnyy analiz khozyaystvennoy deyatel'nosti predpriyatiya: uchebnik [Complex analysis of the economic activity of the enterprise: textbook]*. (7th ed., Revised. and add.). Moscow: INFRA-M (in Russian).

15. Fridman, A.M. (2020). *Analiz finansovo-khozyaystvennoy deyatel'nost : uchebnik [Analysis of financial and economic activities: textbook]*. Moscow: INFRA-M (in Russian).

16. Chistyakov, S.S. & Leonenko, E.A. (2016). Metodicheskie osnovy provedeniya marketingovogo monitoringa rynka na promyshlennom predpriyatii [Methodological foundations of marketing monitoring of the market at an industrial enterprise]. *Ekonomika i predprinimatel'stvo – Economy and Entrepreneurship*, iss. 3-1(68-1), pp. 722 (in Russian).

17. Chistyakov, S.S. & Leonenko, E.A. (2016). Sotsial'nye aspekty marketinga farmatsevticheskogo biznesa v sovremennom mire [Social aspects of marketing of pharmaceutical business in the modern world]. *Ekonomika. Upravlenie. Pravo – Economics. Control. Right*, iss. 2(65), pp. 07–13 (in Russian).

18. Armitage, S., Hou, W., Sarkar, S. & Talaulicar, T. (2017). Corporate governance challenges in emerging economies. *Corporate Governance*, vol. 25, iss. 3, pp. 148–154.

19. Engström, P. & McKelvie, A. (2017). Financial literacy, role models, and micro-enterprise performance in the informal economy. *International small business journal*, vol. 35, iss. 7, pp. 855–875.

20. Mantecon, T., Luo, H. & Song, K. (2016). The control and performance of joint ventures. *Financial management*, vol. 45, iss. 2, pp. 431–465.

21. Miller, A. (2017). Methodological approach to assessment of organizational resources of the productive activity. *Serbian journal of management*, vol. 12, iss. 1, pp. 93–106.

22. Romano, M., Nicotra, M., Castello, E. & Armando, P. (2018). Financial management of publicly funded research activities: an explorative study. *International journal of managerial and financial accounting*, vol. 10, iss. 1, pp. 1–15.

ЭВОЛЮЦИЯ МЕНЕДЖМЕНТА РЕСУРСОВ В СИСТЕМЕ МЕНЕДЖМЕНТА КАЧЕСТВА

И. М. ПОЖАРИЦКАЯ

*ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В. И. Вернадского»,
г. Симферополь, Республика Крым*

Реферат. В статье исследуется генезис управления ресурсами в системе стандартов, посвященных менеджменту качества. Установлено, что в большинстве публикаций рассматривается система менеджмента качества как инструмент повышения эффективности деятельности организаций без детализации элементов этой системы. На основе анализа различных версий стандартов качества, определены отличия в методологическом подходе различных версий стандартов с 1994 по 2015 годы. Определены различные подходы к месту и роли менеджмента ресурсов, начиная от простого упоминания до отведения ведущей роли в финансировании внедрения и функционирования систем менеджмента качества. При этом национальная адаптация международных версий стандартов качества имеют свои нюансы перевода и трактовки. Идентифицирована терминология и отличия управления ресурсами от менеджмента ресурсов, так как последний термин более широкий. Но при этом в последней версии стандартов системы менеджмента качества термин менеджмент ресурсов упрощен и заменен на обеспечение ресурсов. Идентифицированы составные элементы системы менеджмента ресурсов. Первоначальный состав такой системы кроме человеческих ресурсов, среды организации и инфраструктуры был дополнен знаниями и ресурсами для мониторинга и измерения. Именно последние элементы выходят на первый план для успешного долгосрочного функционирования организации в условиях рыночной конкуренции. Установлены цели руководства в генезисе разных версий стандартов и уточнена терминология в системе менеджмента ресурсов. Взаимосвязка процессного подхода на основе риск-ориентированного мышления в последней версии стандарта позволяет по-новому оценить роль менеджмента ресурсов. Использование инструментария риск-менеджмента и системного подхода позволит руководству организации сосредоточиться на стратегии и тактики внедрения системы менеджмента качества.

Ключевые слова: ресурсы, менеджмент ресурсов, система менеджмента качества, процессный подход, требования, качество, управление.

Для цитирования: Пожарицкая И. М. Эволюция менеджмента ресурсов в системе менеджмента качества // Научное обозрение: теория и практика. Т. 10. Вып. 9. С. 2026–2035. DOI: 10.35679/2226-0226-2020-10-9-2026-2035.

Введение

Соблюдение стандартов качества выступает неотъемлемым элементом современного производственного процесса каждой конкурентоспособной организации. Соответственно система менеджмента качества является не просто прихотью руководства или собственника, а базовым звеном построения всей системы управления организацией, ориентированной на

достижение стратегических целей по удовлетворению потребностей клиента и долговременный рост. При этом одним из первичных этапов по созданию системы менеджмента качества есть обеспечение такой системы необходимыми ресурсами.

Вопросам внедрения и функционирования системы менеджмента качества в нашей стране посвящены публикации Т. А. Борисовой,

В. Я. Дмитриева [1], Н. Л. Володиной [2], Н. Н. Кудрявцева, Ю. В. Пахомова, Ю. Н. Дуванова [2]. Конкретно вопросами менеджмента ресурсов в системе менеджмента качества занимались И. Э. Веденяпин [4], М. А. Гурина, Ю. В. Румянцева, А. Н. Набагов [5]. Однако, их работы базировались на прошлой версии стандартов качества и потеряли некоторую свою актуальность. Публикации Е. Д. Малевская-Малевич, С. А. Леонова [6], А. А. Хачатурян [7] носят узкий прикладной аспект и не раскрывают в полной мере генезис менеджмента ресурсов в системе стандартов качества. Зарубежные учебники и публикации авторов, посвященные системе менеджмента качества в целом, раскрывают систему стандартизации качества [8–12] без детализации менеджмента ресурсов в генезисе.

Целью исследования является систематизация представлений о менеджменте ресурсов в системе стандартов менеджмента качества. Основными задачами исследования выступают:

- изучение международных и российских стандартов ISO 9001 различных годов;
- идентификация роли и места менеджмента ресурсов в системе менеджмента качества;
- выявление эволюции методологических подходов к управлению ресурсами в системе менеджмента качества.

Методы

Методика исследований базируется на использовании контент-анализа, а также анализе дискурса нормативных документов в соответствии с предметной областью.

Результаты

Международный стандарт системы менеджмента качества Стандарт ISO 9001 был разработан в 1984 году и четырежды корректировался: в 1994, 2000, 2008 и 2015 годах. В нашей стране имеются его национальные эквиваленты: ГОСТ Р ИСО 9001 в версиях 2011 и 2015 годов (до сентября 2018 года действовали обе версии стандарта, сейчас действует только версия 2015 года). Рассмотрим роль и место менеджмента ресурсов в этой группе стандартов.

Модель ISO 9001:1994 «Системы менеджмента качества. Требования» не предъявлял больших требований к ресурсам для обеспечения системы качества в организации. Основным было требование к персоналу: он должен быть обученным (вероятно, специальным приемам по проверке, а именно мог осуществлять испытания, мониторинг процессов, контроль и т. п.) и быть независимым от лиц, которые непосредственно отвечают за проверяемую деятельность.

Коренные изменения в структуре модели международного стандарта менеджмента качества ISO 9001:2000 привели к выделению 5 разделов: система менеджмента качества, ответственность руководства, менеджмент ресурсов, процессы жизненного цикла продукции, измерение, анализ и улучшения. Именно в этом стандарте появился рисунок комплексной взаимосвязи основных элементов системы менеджмента качества (рис. 1).

Раздел 6 ISO 9001:2000, посвященный менеджменту ресурсов, включал четыре элемента: людские (человеческие) ресурсы; компетентность, осведомленность и подготовка; инфраструктура (строения, сооружения, технологическая оснастка, транс-

порт и коммуникации); рабочая среда организации.

Следует отметить, что в данном стандарте под менеджментом ресурсов понимается процесс их идентификации, обеспечения и распоряжения людскими и материальными

ресурсами, необходимыми для удовлетворения требований к системе менеджмента качества (СМК). Ресурсы, необходимые для производственного процесса, отражены в разделе управления процессами жизненного цикла продукции.

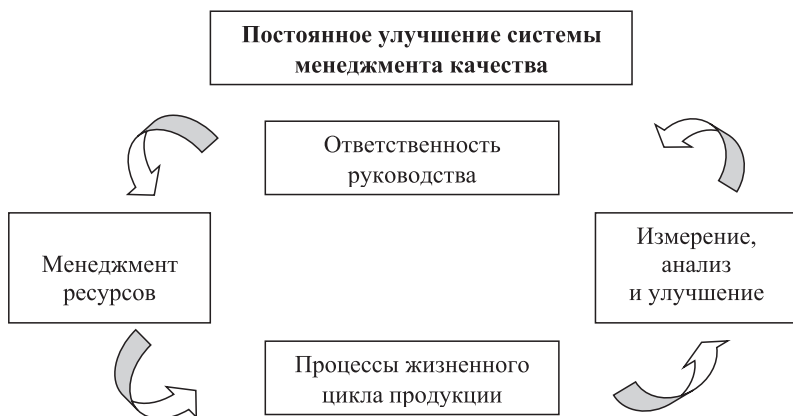


Рисунок 1. Ядро системы менеджмента качества, основанной на процессном подходе (составлено автором по материалам ISO 9001:2000¹)

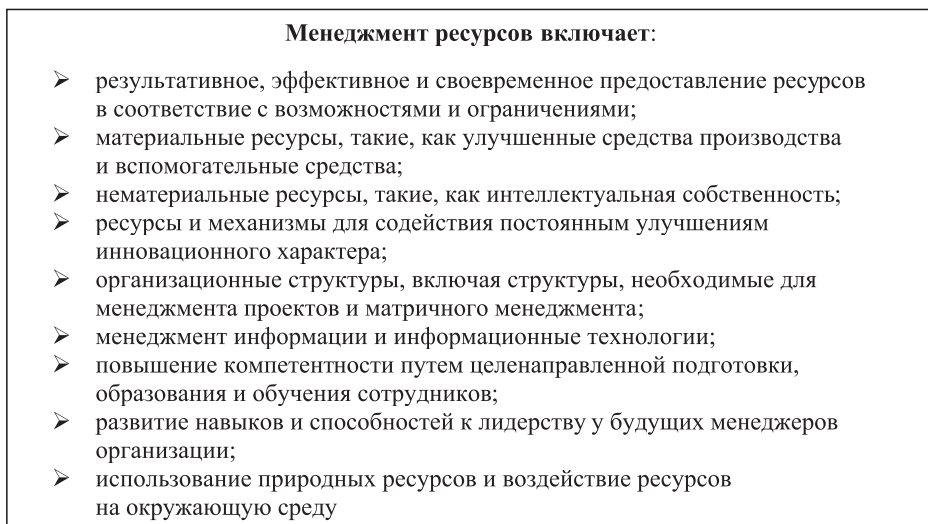


Рисунок 2. Система менеджмента ресурсов согласно ИСО 9004:2000 (составлено автором на основании²)

Изучив вспомогательный стандарт этой серии ИСО 9004:2000

«Системы менеджмента качества. Рекомендации по улучшению дея-

¹Сайт международной организации по стандартизации ИСО (ISO): www.iso.org/iso/home.htm. (дата обращения: 10.08.2020).

²Сайт международной организации по стандартизации ИСО (ISO): www.iso.org/iso/home.htm (дата обращения: 10.08.2020).

тельности», установлено, что данный стандарт содержит довольно детальный перечень ресурсов, необходимых для достижения целей организации для функционирования системы менеджмента качества. В частности, указывается, что ресурсами могут быть «работники, инфраструктура, производственная среда, информация, поставщики и партнеры, природные и финансовые ресурсы».

Менеджмент ресурсов для улучшения деятельности организации включает следующие элементы (рис. 2).

В отличие от ИСО 9001, в стандарте ИСО 9004:2000 подробно расписан состав элементов необходимых ресурсов. Так, в частности для управления производственной средой, под которой понимается сочетание человеческих и физических факторов, необходимо учитывать методы творческой деятельности для вовлечения работников организации; эргономические показатели; правила техники безопасности; социальное взаимодействие; гигиенические факторы и т. п. Важное внимание уделяется менеджменту информации: выявлять информационные потребности организации и трансформировать информацию в знания; использовать данные, информацию и знания для достижения стратегических целей.

Отличительной особенностью версии ISO 9001:2008 была четкая постановка процессного цикла «Plan – Do – Check – Act» (PDCA), что означает «планируй – выполняй – проверяй – действуй». То есть внедрение системы менеджмента качества должно являть-

ся стратегическим решением, которое должно планироваться в организации, т. е. разрабатываться цели и процессы в соответствии с потребностями потребителей и политикой организации. Внедрение процессов должно сопровождаться постоянным контролем и мониторингом в соответствии с установленными требованиями, целями и политикой и, в конечном итоге, принятие действий по постоянному улучшению показателей процессов.

В данной версии стандартов менеджмента качества под менеджментом ресурсов, согласно глоссарию, понимается скоординированная деятельность по руководству и управлению ресурсами для обеспечения менеджмента процессов качества.

При этом раздел стандарта 9001 – 2008 года, посвященный менеджменту ресурсов, полностью повторяет версию 2000 года. Но зато отличалась версия ИСО 9004 года выпуска 2009 года. Что примечательно, достаточно точно указывалась роль и место менеджмента ресурсов в общей системе менеджмента процессами для достижения качества производимой продукции (услуг).

Так, менеджмент ресурсов предполагает введение в действие процессов для предоставления, размещения, контролирования, оценивания, оптимизации и поддержания в должном состоянии и защиты ресурсов. Именно анализ наличия, пригодности и необходимых закупок на стороне требуемых ресурсов ложится в основу формирования стратегии, целей и планов организации (рис. 3).



Рисунок 3. Место менеджмента ресурсов в общей системе менеджмента для достижения устойчивого успеха организации согласно ИСО 9004:2010 (составлено автором на основании³)

И в этой версии международных стандартов качества на первый план выходят финансовые ресурсы (наличные средства, ценные бумаги, ссуды и другие финансовые инструменты). Именно здесь начинается отсылка к другим стандартам семейства ИСО серии 10015 – для получения дополнительных рекомендаций по повышению компетентности и подготовке кадров; ИСО серии 27000 по обеспечению информационной безопасности и менеджменту знаний; ИСО серии 14000

по экологическому менеджменту; ИСО серии 10014 для использования финансовых и экономических преимуществ систем менеджмента качества. Также большое достижение этой версии стандарта в возможности проведения самооценки для становления альтернативы стратегическому планированию – бенчмаркинга. Впервые также раскрывается в этом стандарте термин менеджмент инноваций, в том числе и выделение ресурсов для инноваций в сфере качества.

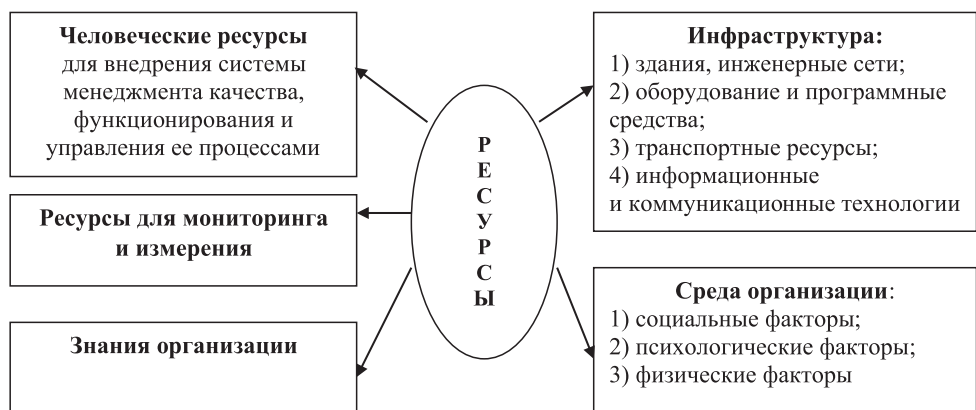


Рисунок 4. Состав ресурсов организации для обеспечения системы менеджмента качества согласно ИСО 9000-2015 (составлено автором на основании⁴)

³ГОСТ Р ИСО9004-2010 Менеджмент для достижения устойчивого успеха организации. Подход на основе менеджмента качества (ISO 9004:2009); [Электронный ресурс]. URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200082555> (дата обращения: 14.08.2020).

⁴ГОСТ Р ИСО 9001-2015 (ISO 9001:2015) Системы менеджмента качества. Требования [Электронный ресурс]. URL: <http://docs.cntd.ru/document/1200124394> (дата обращения: 17.08.2020).

Последний Национальный стандарт Российской Федерации ГОСТ Р ИСО 9000-2015 «Системы менеджмента качества. Требования» дает достаточно полную характеристику состава ресурсов, необходимых для создания, поддержания и улучшения системы менеджмента качества (рис. 4).

При этом ресурсы являются одним из компонентов средств обеспечения наряду с компетентностью лиц, осведомленностью организации, обменом и документированием информации.

Таким образом, в отличие от предыдущих версий стандарта, сейчас более четко сформулирован перечень ресурсов, которые необходимо финансировать и обеспечивать, если организация заинтересована в функционировании надлежащей системы качества.

Обсуждения

Здесь следует отметить, что в Российской Федерации после 2000 года начали выходить отраслевые стандарты менеджмента качества. Так, в частности, примечательным является ГОСТ Р 51814.1-2004 (ИСО / ТУ 16949:2002). Системы менеджмента качества в автомобилестроении. Особые требования по применению ГОСТ Р ИСО 9001-2001 в автомобильной промышленности и организациях, производящих соответствующие запасные части (ныне уже не действующий).

Таким образом, можно констатировать, что эволюционно с развитием и совершенствованием версий стандартов менеджмента качества, оттачивалась и формулировка цели руководства организации по отношению к ресурсам, необходимым для обеспечения системы менеджмента качества (табл. 1).

Таблица 1 – Цель руководства по отношению к ресурсам, необходимым для обеспечения системы менеджмента качества [5–7]

Название стандарта	Формулировка
ИСО 9001:2000 «Системы менеджмента качества. Требования»	«Обеспечивать наличие ресурсов и информации, необходимых для осуществления этих процессов и их мониторинга»
ИСО 9004-2000 «Системы менеджмента качества. Рекомендации по улучшению деятельности»	«Высшему руководству следует обеспечивать, чтобы ресурсы, необходимые для осуществления стратегии и достижения целей организации, были идентифицированы и доступны»
ГОСТ Р ИСО 9004-2010 «Менеджмент для достижения устойчивого успеха организации»	«Организация должна выявлять внутренние и внешние ресурсы для достижения краткосрочных и долгосрочных целей»
ГОСТ Р ИСО 9001-2015 «Системы менеджмента качества. Требования»	«Организация должна определить и обеспечить наличие ресурсов, необходимых для разработки, внедрения, поддержания и постоянного улучшения системы менеджмента качества»

Выводы

Подводя итог исследованию генезиса менеджмента ресурсов, следует отметить, что наряду с менеджментом процессов по обеспечению системы качества производства или услуг происходило изменение понимания руководства от простого управления ресурсами к процессному подходу по руководству и управлению ресурсами для обеспечения менеджмента процессов качества. При этом такая скоординированная деятельность является неотъемлемым элементом менеджмента для достижения устойчивого успеха организации с риск-ориентированным мышлением и системным подходом. И на первое место выходят финансовые ресурсы, которыми должна обладать организация для внедрения достойной системы менеджмента качества, ее поддержания и постоянного улучшения. А в последней версии стандартов по менеджменту качества важнейшим из ресурсов становятся знания, которые необходимо не просто создать или получить извне, а уметь сохранить и приумножить.

ЛИТЕРАТУРА

1. Борисова Т. А., Дмитриев В. Я. Системы менеджмента качества: учебное пособие / под ред. Е. В. Ушаковой. – СПб.: Издательство Санкт-Петербургского университета технологий управления и экономики, 2017. – 168 с.
2. Володина Н. Л. Процессный подход в системе менеджмента качества // Организатор производства. – 2016. – № 1(68). – С. 37–45 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/protsessnyy-podhod-v->

sisteme-menedzhmenta-kachestva (дата обращения: 20.08.2020).

3. Кудрявцева Н. Н., Пахомова Ю. В., Дуванова Ю. Н. Концепция менеджмента в управлении развитием предприятия // Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий. – 2019. – № 81(1). – С. 429–433 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://doi.org/10.20914/2310-1202-2019-1-429-433>.
4. Веденяпин И. Э., Набатов А. Н., Давлетова З. А. Управление ресурсами как основа системы менеджмента качества на предприятиях сферы услуг // Актуальные вопросы экономики. – 2009. – № 5-1. – С. 137–143 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-resursami-kak-osnova-sistemy-menedzhmenta-kachestva-na-predpriyatiyah-sfery-uslug> (дата обращения: 20.08.2020).
5. Гурина М. А., Румянцева Ю. В. Комплексные инструменты и методологии повышения качества в управлении конкурентоспособностью торгового предприятия // Вестник Воронежского государственного университета инженерных технологий. – 2019. – № 81(2). – С. 320–335. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://doi.org/10.20914/2310-1202-2019-2-320-335>.
6. Малевская-Малевич Е. Д., Леонов С. А. Управление затратами в системе менеджмента качества на предприятии // Научно-технические ведомости Санкт-Петербургского государственного политехнического университета. Экономические науки. – 2019. – № 3. – С. 114–124 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru>

ru/article/n/upravlenie-zatratami-v-sisteme-menedzhmenta-kachestva-na-predpriyatii (дата обращения: 18.08.2020). DOI: 10.18721/JE.12309.

7. Хачатурян А. А. Концептуальные вопросы системы менеджмента качества по учёту затрат на производство продукции // Вестник Московского университета имени С. Ю. Витте. Серия 1: Экономика и управление. – 2013. – № 2(4). – С. 74–80 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/kontseptualnye-v> (дата обращения: 12.08.2020).
8. Mauch P. D. Quality management: theory and application. – CRC Press, 2010. – 143 p.
9. Walkins D. O. Overall quality: the Foundation for leadership. Management-A Series Of «Leadership.» – New York: Productivity Press, 1995. – 245 p.
10. Afjehi-Sadat A., Durakbasa M., Osanna P., Bauer J. Quality Management Systems in European Industry and the Importance of Modern Technology and Metrology. – Vienna, Vienna University of Technology, 2015. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [uniobuda.hu/conferences/jubilee/Osanna.pdf/ \(дата обращения: 14.08.2020\).](http://</div><div data-bbox=)

11. Gambi L. D. N., Jørgensen F., Boer H., Carpinetti L. C. R., Gerolamo M. C. The influence of organizational culture on the use of quality techniques and its impact on performance. – Aalborg, Industrial Engineering Department and Aalborg University, Center for Industrial Production, 2015. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://vbnaau.dk/files/77971724/QM_Research_DK.pdf (дата обращения: 13.08.2020).
12. Quality Management: Then, Now and Toward the Future. PP-S Inc. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.pp-s.com/Files/PPSWP_QMSbeyondprod.pdf (дата обращения: 15.08.2020).

Пожарицкая Ирина Михайловна, канд. экон. наук, доцент, доцент кафедры «Менеджмент», Институт экономики и управления (структурное подразделение), ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В. И. Вернадского»: Россия, 295007, Республика Крым, г. Симферополь, пр-кт Академика Вернадского, 4.

Тел.: (978) 725-00-81

E-mail: iryna1106@rambler.ru

RESOURCE MANAGEMENT EVOLUTION IN THE QUALITY MANAGEMENT SYSTEM

Pozharitskaya Irina Mikhaylovna, Cand. of Econ. Sci., Ass. Prof., Depart. of Management, V.I.Vernadsky Crimean Federal University, Simferopol, Russia.

Keywords: resources, resource management, quality management system, process approach, requirements, quality, management.

For quoting: Pozharitskaya, I.M. (2020). Resource management evolution in the quality management system. *Nauchnoe obozrenie:*

teoriya i praktika [Scientific Review: Theory and Practice], vol. 10, iss. 9. pp. 2026-2035 (in Russian). DOI: 10.35679/2226-0226-2020-10-9-2026-2035.

Abstract. The article examines the genesis of resource management in the system of standards dedicated to quality management. It was found that most publications consider the quality management system as a tool to improve the organizations' efficiency without detailing the elements of this system. Basing on the analysis

of different versions of quality standards, the differences in the methodological approach of different versions of standards from 1994 to 2015 were identified. Various approaches to the place and role of resource management have been identified, ranging from mere mention to assigning a leading role in financing the implementation and operation of quality management systems. At the same time, national adaptations of international versions of quality standards have their own nuances of translation and interpretation. The terminology and differences between resource control and resource management are identified, since the latter term is broader. However, in the latest version of the quality management system standards, the term resource management has been simplified and replaced by resource provision. The constituent elements of the resource management system

are identified. The original composition of this system, in addition to human resources, organizational environment and infrastructure, was supplemented with knowledge and resources for monitoring and measurement. It is the last elements that come to the fore for the successful long-term functioning of the organization in the conditions of market competition. The goals of the leadership in the genesis of different versions of the standards are established and the terminology in the resource management system is clarified. The interconnection of the process approach based on risk-based thinking in the latest version of the standard allows re-evaluating the role of resource management. The use of risk management tools and a systematic approach will allow the company's managers to focus on the strategy and tactics of implementing the quality management system.

REFERENCES

1. Borisova, T.A. & Dmitriev, V.Ya. (2017). *Sistemy menedzhmenta kachestva: uchebnoe posobie [Quality management systems: textbook]*. E.V. Ushakova (Eds.). Saint-Petersburg: Izdatel'stvo Sankt-Peterburgskogo universiteta tekhnologiy upravleniya i ekonomiki (in Russian).
2. Volodina, N.L. (2016). Protseessnyy podkhod v sisteme menedzhmenta kachestva [Process approach in the quality management system]. *Organizator proizvodstva – Production organizer*, iss. 1(68), pp. 37–45. Retrieved from: <https://cyberleninka.ru/article/n/protseessnyy-podhod-v-sisteme-menedzhmenta-kachestva> (date of the application: 20.08.2020) (in Russian).
3. Kudryavtseva, N.N., Pakhomova, Yu.V. & Duvanova, Yu.N. (2019). Kontseptsiya menedzhmenta v upravlenii razvitiem predpriyatiya [Management concept in enterprise development management]. *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta inzhenernykh tekhnologiy – Bulletin of the Voronezh State University of Engineering Technologies*, iss. 81 (1), pp. 429–433. Retrieved from: <https://doi.org/10.20914/2310-1202-2019-1-429-433> (in Russian).
4. Vedenyapin, I.E., Nabatov, A.N. & Davletova, Z.A. (2009). Upravlenie resursami kak osnova sistemy menedzhmenta kachestva na predpriyatiyakh sfery uslug [Resource management as the basis of the quality management system at service enterprises]. *Aktual'nye voprosy ekonomiki – Actual problems of economics*, iss. 5-1, pp. 137–143. Retrieved from: <https://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-resursami-kak-osnova-sistemy-menedzhmenta-kachestva-na-predpriyatiyah-sfery-uslug> (date of the application: 20.08.2020) (in Russian).
5. Gurina, M.A. & Rumyantseva, Yu.V. (2019). Kompleksnyye instrumenty i metodologii povysheniya kachestva v upravlenii konkurentosposobnost'yu torgovogo predpriyatiya [Complex tools and methodologies for improving quality in managing the competitiveness of a trading enterprise]. *Vestnik Voronezhskogo gosudarstvennogo universiteta inzhenernykh tekhnologiy – Bulletin of the Voronezh State University of Engineering Technologies*, iss. 81(2), pp. 320–335. Retrieved from: <https://doi.org/10.20914/2310-1202-2019-2-320-335> (in Russian).
6. Malevskaya-Malevich, E.D. & Leonov, S.A. (2019). Upravlenie zatratami v sisteme menedzhmenta kachestva na predpriyatii [Cost management in the quality management system at the enterprise]. *Nauchno-tekhnicheskie vedomosti Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo politekhnicheskogo universiteta. Ekonomicheskie nauki – Scientific and technical statements of the St. Petersburg State Polytechnic University. Economic sciences*, iss. 3, pp. 114–124. Retrieved from: <https://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-zatratami-v-sisteme-menedzhmenta-kachestva-na-predpriyatii> (date of the application: 18.08.2020). DOI: 10.18721/JE.12309 (in Russian).
7. Khachaturyan, A.A. (2013). Kontseptual'nye voprosy sistemy menedzhmenta kachestva po uchetu zatrat na proizvodstvo produktsii [Conceptual issues of the quality management system for accounting for production costs]. *Vestnik Moskovskogo universiteta imeni S.Yu. Vitte. Seriya 1: Ekonomika i upravlenie – Bulletin of the Moscow University named after S.Yu. Witte. Series 1: Economics and Management*, iss. 2 (4), pp. 74–80. Retrieved from: <https://cyberleninka.ru/article/n/kontseptualnye-v> (date of the application: 12.08.2020) (in Russian).
8. Mauch, P.D. (2010). *Quality management: theory and application*. CRC Press.
9. Walkins, D.O. (1995). *Overall quality: the Foundation for leadership. Management-A Series Of «Leadership.»* New York: Productivity Press.
10. Afjehi-Sadat, A., Durakbasa, M., Osanna, P. & Bauer, J. (2015). *Quality Management Systems in European Industry and the Importance of Modern Technology and Metrology*. Vienna,

Vienna University of Technology. *uniobuda.hu*. Retrieved from: <http://uniobuda.hu/conferences/jubilee/Osanna.pdf>/ (date of the application: 14.08.2020).

11. Gambi, L.D.N., Juergensen, F., Boer, H., Carpinetti, L.C.R. & Gerolamo, M.C. (2015). The influence of organizational culture on the use of quality techniques and its impact on performance. Aalborg, Industrial Engineering Department and Aalborg University, Center for Industrial Production. *vbn.aau.dk*. Retrieved from: http://vbn.aau.dk/files/77971724/QM_Research_DK.pdf/ (date of the application: 13.08.2020).

12. Quality Management: Then, Now and Toward the Future. PP-S Inc. *pp-s.com*. Retrieved from: http://www.pp-s.com/Files/PPSWP_QMSbeyondprod.pdf (date of the application: 15.08.2020).

РАЗРАБОТКА МАРКЕТИНГОВОЙ СТРАТЕГИИ ПРЕДПРИЯТИЯ И ОЦЕНКА ЕЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ

Н. С. КОМЛЕВА

*ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский
Мордовский государственный университет им. Н. П. Огарёва»,
г. Саранск, Республика Мордовия*

Реферат. Правильно сформированная стратегия позволяет любому предприятию иметь более устойчивое положение на рынке и уверенно принимать решения в различных ситуациях. От процесса формирования маркетинговой стратегии, ее обоснования и реализации зависит эффективность деятельности предприятия. Это обусловлено тем, что именно стратегия подразумевает постановку долгосрочных целей и задач для их реализации, стратегия задает направления деятельности и определяет инструменты развития бизнеса. В статье представлена систематизация теоретических и практических подходов к разработке и оценке маркетинговой стратегии предприятия. Процесс разработки стратегии маркетинга на предприятии не всегда имеет четко определенную схему и последовательность, однако включает ряд действий и этапов: анализ емкости рынка, исследование деятельности основных конкурентов, изучение поведения и предпочтений потребителей, постановка маркетинговых целей предприятия, разработка и выбор стратегических альтернатив и реализация выбранной стратегии. Стратегия маркетинга на предприятии реализуется при помощи использования таких маркетинговых инструментов, как товар, цена, сбыт и продвижение. Для оценки эффективности разработки маркетинговой стратегии в статье использован количественный метод, проведен анализ объемов реализации продукции, соотношения затрат на ее продвижение и объемов чистой прибыли. В процессе исследования использовались современные общенаучные и специальные методы: методы ретроспективного анализа, сравнения, обобщения, экспертной оценки, анализа и синтеза. Теоретическая и практическая значимость исследования состоит в том, что представленные теоретические положения по разработке маркетинговой стратегии могут быть использованы в деятельности предприятий и организаций.

Ключевые слова: маркетинг, инструменты маркетинга, разработка маркетинговой стратегии, сбыт, продвижение, стратегия развития, ценовая политика.

Для цитирования: Комлева Н. С. Разработка маркетинговой стратегии промышленного предприятия и оценка ее эффективности // Научное обозрение: теория и практика. Т. 10. Вып. 9. С. 2036–2046. DOI: 10.35679/2226-0226-2020-10-9-2036-2046.

Введение

В современных рыночных условиях конкурентная борьба за потребителей играет первостепенную роль, как для малых, так и для крупных предприятий. Главное условие существования любого бизнеса – это способность подстраиваться под изменения внешней среды и удовлет-

ворять потребности своих клиентов. Для того чтобы предприятие занимало устойчивую конкурентную позицию и наращивало конкурентные преимущества, специалистами разрабатывается стратегия развития. Для достижения поставленных результатов важно разрабатывать стратегию для каждого функционального подразделения,

в том числе и для службы маркетинга. Маркетинговая стратегия должна реализовываться непрерывно, а ее результативность оцениваться высшим руководством.

Значительный вклад в раскрытие сущности и значимости маркетинговой стратегии внесли отечественные и зарубежные исследователи: Кревенс Д. В., Ламбен Ж. Ж., Портер М., Уолкер О., Шулинг И., Томпсон А. А., Котлер Ф., Багиев Г. Л., Галицкий Е. Б., Липсиц И. В., Самохина Е. С., Голубков Е. П., Ансофф И. и др.

Целью исследования является обоснование теоретических аспектов разработки маркетинговой стратегии промышленного предприятия, анализ практики разработки маркетинговой стратегии в ПАО «Саранский приборостроительный завод» и оценка эффективности ее реализации.

Методы

Материалом для подготовки статьи послужили работы зарубежных и отечественных ученых в области разработки и реализации маркетинговых стратегий предприятий, управленческих инновациях, используемых в деятельности ведущих компаний; результаты исследований различных аспектов маркетингового управления, проводимые в рамках ПАО «Саранский приборостроительный завод».

Методологическую основу исследования составили методы ретроспективного анализа, сравнения, обобщения, экспертной оценки, анализа и синтеза.

Результаты и обсуждение

При анализе маркетинговой деятельности ПАО «Саранский приборостроительный завод» было выявлено, что разработка стратегии маркетинга на предприятии включает в себя ряд этапов (рис. 1).



Рисунок 1. Этапы разработки маркетинговой стратегии в ПАО «Саранский приборостроительный завод»

Предприятие, проводя анализ емкости рынка, оценивает степень выгоды своей деятельности на конкретном рынке. Вторым этапом при разработке стратегии предприятием определяются потенциальные потребители на каждый вид продукции. Исследование позволит выявить круг потребителей, которые принесут наибольший доход предприятию, покажет объем заказов, которые могут приобрести клиенты. При анализе поставщиков изучается их надежность, своевременность поставок, соответствие оговорен-

ным стандартам качества и ценам и т. д. [3].

Следующий этап предполагает анализ конкурентов. Данный анализ позволяет выявить слабые и сильные стороны предприятий-конкурентов и в дальнейшем сделать упор на развитие конкурентных преимуществ своей компании и тем самым укрепить свои позиции на рынке [5].

После проведенного анализа маркетинговой среды на предприятии определяются цели и задачи маркетинговой деятельности (рис. 2).

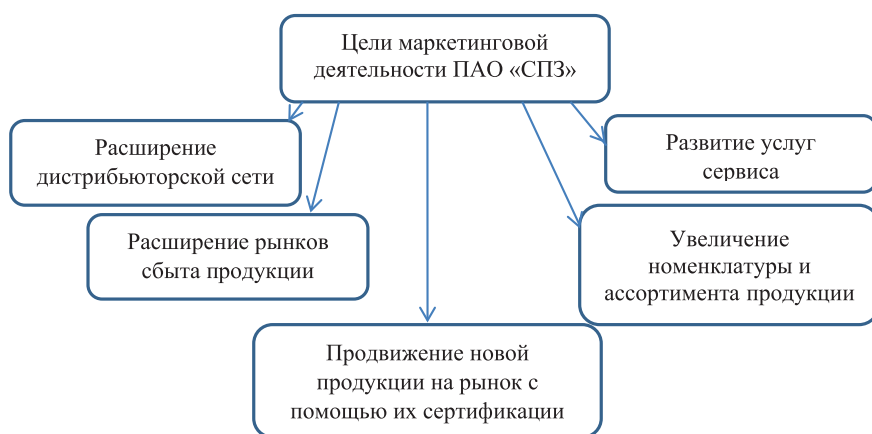


Рисунок 2. Маркетинговые цели ПАО «Саранский приборостроительный завод»

Следующий этап при разработке маркетинговой стратегии ПАО «Саранский приборостроительный завод» это подготовка базы данных по экономическому состоянию потребителей. Определение дополнительных каналов сбыта также является одним из элементов в процессе разработки стратегии маркетинга на предприятии. Каналы сбыта позволяют более эффективно реализовывать продукцию и снижать затраты при выходе на новые рынки. Продукция предприятия, таким образом, становится бо-

лее доступной для потребителей и соответственно дополнительные каналы сбыта позволяют более эффективно захватывать рынок. ПАО «СПЗ» осуществляет сбыт через косвенные и прямые каналы, учитывая различие между потребностями дилеров и конечных потребителей.

Еще одним этапом разработки стратегии маркетинга является выбор рынка и его сегментация для каждого вида продукции. Сегментация подразумевает поиск и изучение потребителей, которые будут заинтересованы

конкретным видом продукции и ее параметрами. Данная работа также должна выявить возможности и целесообразность выхода на конкретный рынок сбыта [13].

На последнем этапе осуществляется выбор маркетинговой стратегии, разрабатываются направления развития компании. В настоящее время предприятие действует по определенному направлению, комбинируя несколько маркетинговых стратегий (рис. 3). Отрасль приборостроения относится к сфере инновационного развития и считается самым наукоемким производством, поэтому в ПАО «Саранский приборостроительный завод» реализуется портфель стратегий. Это стратегия интенсивного роста, связанная с развитием продукции, то

есть на предприятии разрабатываются новые и совершенствуются существующие продукты для освоенных рынков с целью увеличения продаж. Также на предприятии действует конкурентная стратегия, которая подразумевает предложение потребителю товара с уникальными потребительскими свойствами. Это значит, что предприятие стремится производить продукцию, выгодно выделяющуюся среди предприятий-конкурентов, предлагающих аналогичные продукты, и привлекающую большее внимание со стороны потребителей. То есть, некоторые категории товаров имеют больший спрос, и более предпочтительные и лучшие характеристики, чем у конкурентов.



Рисунок 3. Портфель стратегий ПАО «Саранский приборостроительный завод»

Маркетинговая стратегия включает также ценовую, товарную стратегию, стратегию товародвижения и продвижения. Предприятие применяет стратегию дифференцированных цен, которая подразумевает скидки

для разных групп потребителей. ПАО «Саранский приборостроительный завод» предлагает скидки за определенный объем заказов и частоту покупок. Благодаря этому лояльность потребителей увеличивается. Деятельность

предприятия нацелена на то, чтобы снизить себестоимость продукции и установить правильное соотношение цена-качество. Это связано с тем, что ПАО «Саранский приборостроительный завод» функционирует на рынке B2B, где цена является показателем качества. Также стоит отметить, что для основных и постоянных клиентов, крупных предприятий, на основе долгосрочных договоров устанавливается фиксированная оптовая цена. Но для небольших предприятий-заказчиков цена устанавливается больше.

Применяемая предприятием товарная стратегия, это стратегия модификации товара. Она подразумевает изменение характеристик продукции, повышение качества, обеспечение товара новыми функциями, повышение удобства и безопасности продукции.

Стратегия продвижения ПАО «Саранский приборостроительный завод» включает в себя рекламу, участие в выставках, стимулирование сбыта продукции. Из-за специфики рынка основным инструментом продвижения продукции предприятия являются личные контакты, то есть участие в промышленных мероприятиях. Как уже было отмечено ранее, предприятие ежегодно участвует в выставках, конференциях, а также семинарах в области приборостроения. Также компания активно подготавливает рекламные объявления в прессе и научно-технических изданиях. Также ведется работа по подготовке материалов для издания рекламных проспектов, буклетов, каталогов, календарей, предусматривается заключение договоров с различными издательствами.

Для успешного продвижения и сбыта производимых товаров не-

обходим анализ разработки маркетинговой стратегии предприятия. Анализ позволяет понять, какие внешние коррективы в стратегию, в связи с изменениями во внешней среде. Эффективность маркетинговой стратегии необходимо оценивать не только после ее реализации, но и при ее разработке. Эффективность разработки маркетинговой стратегии мы будем определять на основе анализа объемов реализации продукции, объемов затрат на продвижение, объемов чистой прибыли.

ПАО «Саранский приборостроительный завод» реализует свою продукцию, как по прямым каналам, так и по косвенным каналам сбыта. Отгрузка продукции осуществляется в разные регионы РФ. Показатель объема реализации продукции ПАО «СПЗ» по прямому каналу сбыта за исследуемый период увеличился на 7,3%, что свидетельствует о росте спроса и соответственно эффективности маркетинговых мероприятий. Далее рассмотрены объемы реализации продукции предприятия по косвенному каналу сбыта (табл. 1)

Анализируя объемы реализации, можно сделать вывод, наиболее выгодными рынками сбыта являются Московская область, Ленинградская область и Нижегородская область. Разнородность в объемах сбыта в разных регионах может указывать на то, что политика сбыта и продвижения на предприятии не учитывает особенностей каждого региона. Также стоит отметить, что реализация в большей степени осуществляется через косвенные каналы сбыта. Это связано с тем, что предприятие нацелено на поиск новых посредников, дилеров и укрепление взаимоотношений с уже имеющимися.

Таблица 1 – Объем реализации продукции предприятия в регионы РФ по косвенному каналу сбыта за 2015–2019 гг.

Наименование региона	Объем реализации, млн. руб.				
	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Московская область	82,5	83,5	85,1	87,6	86,4
Ленинградская область	65,1	66,2	68,2	70,4	68,7
Нижегородская область	23,5	24,7	25,6	26,8	30,1
Самарская область	20,1	21,2	22,8	24,2	24,1
Республика Мордовия	12,5	12,8	13,1	13,5	13,8
Республика Татарстан	14,2	15,3	16	18,2	16,7
Пензенская область	15	15,5	15,8	16,1	16
Новосибирская область	16,4	16,9	17,4	17,8	17,7
Челябинская область	11,8	11,9	12,5	13,1	12,9
Краснодарский край	13,6	14,4	15,1	15,9	15,6
Другие регионы	17,4	13,3	9,8	11,2	8,5
Итого	292,1	295,7	301,4	314,8	310,5

От эффективности маркетинговой деятельности зависит деятельность всего предприятия. В настоящее время ПАО «Саранский приборостроительный завод» демонстрирует темпы роста чистой прибыли (табл. 2).

Также стоит отметить, что последние два года фактическое значение чистой прибыли значительно превышает плановый показатель, что свидетельствует об эффективной деятельности предприятия.

Таблица 2 – Динамика чистой прибыли предприятия за 2014–2019 г.

Годы	Чистая прибыль, тыс. руб.		% выполнения плана	Отклонение тыс. руб.	Темп роста к предыдущему году, %
	план	факт			
2014	2038	4200	206,1	+2162	75,1
2015	5 341	6401	119,8	+1060	152,4
2016	10292	4935	47,95	-5357	77,1
2017	10 231	3 857	37,7	-6374	78,2
2018	4485	13707	305,62	+9222	355,4
2019	25599	29091	113,64	+3492	212,2

Увеличение чистой прибыли свидетельствует об эффективной реализации продукции, в связи с повышением ее качества и снижением себестоимости. Также это указывает на ритмичный процесс производства

и бесперебойный объем отгрузки продукции.

В ПАО «Саранский приборостроительный завод» реализация маркетинговой стратегии осуществляется с помощью коммуникационных, цено-

вых инструментов. Предприятие выделяет средства на продвижение своей продукции при помощи рекламной деятельности (табл. 3).

Таблица 3 – Распределение затрат на использование средств коммуникации на предприятии за 2014–2019 гг., в %

Рекламное средство	2014	2015	2016	2017	2018	2019
	Распределение, %					
Оформительские материалы	16,0	16,0	16,0	15,1	14,0	15,1
Радиореклама	11,8	11,5	11,5	12,5	10,0	11,8
Телереклама	10,5	10,8	10,8	9,6	12,1	11,8
Реклама в прессе	13,2	13,2	13,2	10,2	15,0	14,1
Выставки-продажи	6,1	6,6	6,6	7,9	8,2	9,2
Вспомогательные материалы	5,0	5,0	5,0	6,5	7,1	8,5
Демонстрация моделей	5,9	5,4	5,4	6,7	5,3	7,8
Современные виды рекламы	5,8	5,8	5,8	5,0	6,8	6,5
Другое	25,7	25,7	25,7	26,5	21,5	15,2
Итого:	100	100	100	100	100	100

Рекламная деятельность не является основой в коммуникационной политике предприятия. Предприятие приняло участие в 103 тендерах, и заняло первое место в 79 тендерах, процент побед составляет 76,70%. ПАО «Саранский приборостроительный завод» заключило 106 до-

говоров с 47 заказчиками. Наиболее крупными заказчиками являются АО «Научно-производственная корпорация «Уралвагонзавод», АО «МК «Витязь», АО «НИИЭМП», АО «Омсктрансмаш», Министерство здравоохранения Краснодарского края (рис. 4).

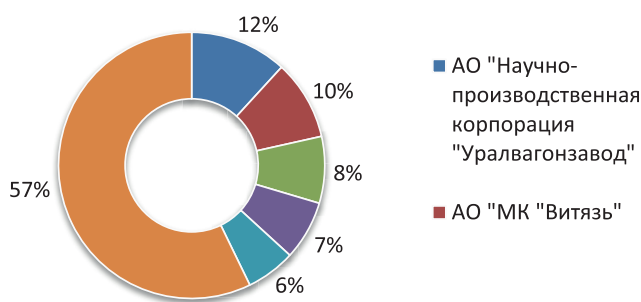


Рисунок 4. Основные заказчики продукции по договорам, выигранных тендерах ПАО «Саранский приборостроительный завод»

Ценовая политика предприятия зависит от себестоимости выпускаемой продукции. В компании активно осуществляются мероприятия по снижению себестоимости производимых

товаров. Например, на предприятии реализуется проект повышения производительности труда на потоке «Сильфон 22-10-0,16x5 08X18». Себестоимость снижается за счет со-

кращения технологических отходов и увеличения произведенной продукции за счет сэкономленного материала. Но на предприятии можно отметить тенденцию роста цен, которая связана с влиянием таких внешних факторов, как уровень инфляции, стоимость ресурсов.

Также стоит проанализировать реализацию товарной политики как инструмента маркетинговой стратегии предприятия. Так например НМП-52-М2-0,16кПа-2,5-ТЗ был снят с производства вследствие его модернизации и создания новой модели. ПАО «Саранский приборостроительный завод» стремится к совершенствованию ассортимента и изменяет свой товар под предпочтения и требования потребителей. Предприятие периодически выпускает модифицированную продукцию, например, насосы НМП-52, тягомеры ТМП-52 и тягонасосы ТНМП-52 с улучшенными характеристиками, а именно с увеличенным межповоротным интервалом. Стоит отметить быстроту реакции ПАО «Саранский приборостроительный завод» на изменения внешней среды, связанные с пандемией в текущем 2020 году. Завод переориентировался на выпуск медицинской продукции – клапанных быстроразъемных систем, востребованных сейчас в больницах по всей стране. Ежедневно производится около 600 единиц новой продукции, а с начала производства отгружено потребителям и установлено в больницах более 7000 клапанных систем.

Заключение

Таким образом, ПАО «Саранский приборостроительный завод» стремится к постоянному развитию своей деятельности и к повышению эффек-

тивности маркетинговой стратегии. Процесс разработки маркетинговой стратегии на предприятии не имеет четко определенной схемы и последовательности, однако включает ряд действий и этапов. Стратегия маркетинга на предприятии реализуется при помощи использования таких маркетинговых инструментов, как товар, цена, сбыт и продвижение. Компания предлагает востребованную продукцию с лучшими характеристиками, чем у конкурентов. Целью ценовой политики предприятия является стимулирование лояльности потребителей, стимулирование спроса. Сбытовая политика ПАО «Саранский приборостроительный завод» нацелена на своевременное обеспечение заказчиков продукцией в запланированном объеме и высокого качества. Предприятие реализует свою продукцию в большей степени по косвенным каналам сбыта, чем по прямым каналам, что связано с развитой системой взаимоотношений с посредниками. Коммуникативная политика компании направлена на рекламную деятельность, создание имиджа, демонстрацию своей продукции на мероприятиях, и доведение необходимой информации до потребителя. Для оценки эффективности разработки маркетинговой стратегии использован количественный метод, был проведен анализ объемов реализации продукции, соотношения затрат на продвижение, объемов чистой прибыли. Эффективность реализации стратегии прослеживается в тенденции роста объема продаж и чистой прибыли.

ЛИТЕРАТУРА

1. Аверина О. В. Разработка маркетинговой стратегии на примере

- кондитерской компании // Стратегический менеджмент. – 2017. – № 1. – С. 36–42.
2. Беспалько В. А. Разработка и реализация стратегии промышленного маркетинга на основе принципа конкурентной устойчивости маркетингового субъекта // Экономика: теория и практика. – 2017. – № 1(45). – С. 85–92.
 3. Вельдина Ю. И., Комлева Н. С. Использование маркетинговых инструментов для повышения конкурентоспособности промышленного предприятия // Системное управление. – 2011. – № 4(13). – С. 1–8.
 4. Воробьева А. А., Салимов Р. И. Маркетинговые инструменты при разработке стратегии развития авиационного предприятия // Вестник современных исследований. – 2018. – № 6.2(21). – С. 69–73.
 5. Кулагина В. А. Методологические аспекты разработки маркетинговой стратегии // Экономика и бизнес: теория и практика. – 2017. – № 1. – С. 54–58.
 6. Мухина Ю. Н. Актуальность разработки маркетинговой стратегии фирмы // Современные научные исследования и разработки. – 2018. – Т. 1, № 11(28). – С. 467–469.
 7. Мхитарян С. В. Аналитический подход к разработке маркетинговой стратегии // Маркетинг и маркетинговые исследования. – 2017. – № 3. – С. 232–233.
 8. Рузавина В. М., Комлева Н. С. PRM концепция в управлении взаимоотношениями промышленной компании с деловыми партнерами // Системное управление. – 2012. – № 2(15). – С. 36.
 9. Сагань А. О., Бабанов В. Н. Маркетинговая стратегия разработки новых товаров // Современные научные исследования и инновации. – 2017. – № 3(71). – С. 234–240.
 10. Щепакин М. Б., Хандамова Э. Ф., Ивах А. В. К разработке маркетинговых стратегий предприятий в период нестабильной экономики // Экономические исследования и разработки. – 2018. – № 8. – С. 68–84.
 11. Bondarenko V. A., Larionov V. A., Efremenko I. N. Marketing strategy for hotel and tourist complex companies // International Journal of Economics and Business Administration. – 2019. – Vol. 7, № S1. – P. 388–394.
 12. Goncharova N. A., Solosichenko T. Z., Merzlyakova N. V. Brand platform as an element of a company marketing strategy // International Journal of Supply Chain Management. – 2019. – Vol. 8, № 4. – P. 815–823.
 13. Za R., Rahayu A., Ahman E., Wibowo L. A. Innovation and marketing strategy for batik products in the industrial age 4.0 // International Journal of Recent Technology and Engineering. – 2019. – Т. 8, № 2 S9. – P. 554–561.
 14. Hagenbuch D. J., Mgrdichian L. M. Mindful marketing: a strategy-based, branded approach for encouraging ethical marketing. – Marketing Education Review, 2019.
 15. Maldynova A., Osmanov Z., Galiyev D. Formation of marketing strategy for promoting an innovative product // Journal of Applied Economic Sciences. – 2018. – Vol. 13, № 7(61). – P. 1951–1958.

Комлева Наталья Станиславовна, канд. экон. наук, доцент, доцент кафедры «Менеджмент», ФГБОУ ВО

DEVELOPMENT OF A MARKETING STRATEGY FOR AN INDUSTRIAL ENTERPRISE AND ASSESSMENT OF ITS EFFECTIVENESS

Komleva Natal'ya Stanislavovna, Cand. of Econ. Sci., Ass. Prof., Depart. of Management, Ogarev Mordovia State University, Saransk, Russia.

Keywords: marketing, marketing tools, marketing strategy development, sales, promotion, development strategy, pricing policy.

For quoting: Komleva N.S. (2020). Development of a marketing strategy for an industrial enterprise and assessment of its effectiveness. *Nauchnoe obozrenie: teoriya i praktika* [Scientific Review: Theory and Practice], vol. 10, iss. 9. pp. 2036-2046 (in Russian). DOI: 10.35679/2226-0226-2020-10-9-2036-2046.

Abstract. *A well-formed strategy allows any enterprise to have a more stable position in the market and make decisions with confidence in various situations. The efficiency of the enterprise depends on the process of forming a marketing strategy, its justification and implementation. This is due to the fact that it is the strategy that implies the setting of long-term goals and objectives for their implementation, the strategy sets the direction of activities and determines the tools for business development. The article*

presents the systematization of theoretical and practical approaches to the development and assessment of the marketing strategy of an enterprise. The process of developing a marketing strategy in an enterprise does not always have a clearly defined scheme and sequence, however, it includes a number of actions and stages: analysis of market capacity, research of the activities of the main competitors, studying consumer behavior and preferences, setting marketing goals for the enterprise, developing and choosing strategic alternatives and implementing the chosen one. An enterprise marketing strategy is implemented through the use of marketing tools such as product, price, sales and promotion. To assess the effectiveness of developing a marketing strategy, the article uses a quantitative method, analyzes the volume of sales of products, the ratio of costs for its promotion and the volume of net profit. In the course of the study, modern general scientific and special methods were used: methods of retrospective analysis, comparison, generalization, expert assessment, analysis and synthesis. The theoretical and practical significance of the study lies in the fact that the presented theoretical provisions for developing a marketing strategy can be used in the activities of enterprises and organizations.

REFERENCES

1. Averina, O.V. (2017). Razrabotka marketingovoy strategii na primere konditerskoy kompanii [Development of a marketing strategy on the example of a confectionery company]. *Strategicheskij menedzhment – Strategic management*, iss. 1, pp. 36–42 (in Russian).
2. Bepal'ko, V.A. (2017). Razrabotka i realizatsiya strategii promyshlennogo marketinga na osnove printsipa konkurentnoy ustoychivosti marketingovogo sub'yekta [Development and implementation of industrial marketing strategy based on the principle of competitive sustainability of the marketing subject]. *Ekonomika: teoriya i praktika – Economy: theory and practice*, iss. 1(45), pp. 85–92 (in Russian).
3. Vel'dina, Yu.I. & Komleva, N.S. (2011). Ispol'zovanie marketingovykh instrumentov dlya povysheniya konkurentosposobnosti promyshlennogo predpriyatiya [Use of marketing tools to increase the competitiveness of an industrial enterprise]. *Sistemnoe upravlenie – System management*, iss. 4(13), pp. 1–8 (in Russian).
4. Vorob'eva, A.A. & Salimov, R.I. (2018). Marketingovye instrumenty pri razrabotke strategii razvitiya aviatsionnogo predpriyatiya [Marketing tools for developing a strategy for the development of an aviation enterprise]. *Vestnik sovremennykh issledovaniy – Bulletin of modern research*, iss. 6.2(21), pp. 69–73 (in Russian).
5. Kulagina, V.A. (2017). Metodologicheskie aspekty razrabotki marketingovoy strategii [Methodological aspects of developing a marketing strategy]. *Ekonomika i biznes: teoriya i praktika – Economics and business: theory and practice*, iss. 1, pp. 54–58 (in Russian).
6. Mukhina, Yu.N. (2018). Aktual'nost' razrabotki marketingovoy strategii firmy [Relevance of the development of the company's marketing strategy]. *Sovremennye nauchnye*

issledovaniya i razrabotki – Modern research and development, vol. 1, iss. 11(28), pp. 467–469 (in Russian).

7. Mkhitaryan, S.V. (2017). Analiticheskiy podkhod k razrabotke marketingovoy strategii [Analytical approach to the development of marketing strategy]. *Marketing i marketingovye issledovaniya – Marketing and marketing research*, iss. 3, pp. 232–233 (in Russian).

8. Ruzavina, V.M. & Komleva, N.S. (2012). PRM kontseptsiya v upravlenii vzaimootnosheniyami promyshlennoy kompanii s delovymi partnerami [PRM concept in managing the relationship of an industrial company with business partners]. *Sistemnoe upravlenie – System management*, iss. 2(15), pp. 36 (in Russian).

9. Sagan', A.O. & Babanov, V.N. (2017). Marketingovaya strategiya razrabotki novykh tovarov [Marketing strategy for the development of new products]. *Sovremennye nauchnye issledovaniya i innovatsii – Modern research and innovation*, iss. 3(71), pp. 234–240 (in Russian).

10. Shchepakina, M.B., Khandamova, E.F. & Ivakh, A.V. (2018). K razrabotke marketingovykh strategiy predpriyatiy v period nestabil'noy ekonomiki [Towards the development of marketing strategies of enterprises in the period of unstable economy]. *Ekonomicheskie issledovaniya i razrabotki – Economic research and development*, iss. 8, pp. 68–84 (in Russian).

11. Bondarenko, V.A., Larionov, V.A. & Efremenko, I.N. (2019). Marketing strategy for hotel and tourist complex companies. *International Journal of Economics and Business Administration*, vol. 7, iss. S1, pp. 388–394.

12. Goncharova, N.A., Solosichenko, T.Z. & Merzlyakova, N.V. (2019). Brand platform as an element of a company marketing strategy. *International Journal of Supply Chain Management*, vol. 8, iss. 4, pp. 815–823.

13. Za, R., Rahayu, A., Ahman, E. & Wibowo, L.A. (2019). Innovation and marketing strategy for batik products in the industrial age 4.0. *International Journal of Recent Technology and Engineering*, vol. 8, iss. 2 S9, pp. 554–561.

14. Hagenbuch, D.J. & Mgrdichian, L.M. (2019). *Mindful marketing: a strategy-based, branded approach for encouraging ethical marketing*. Marketing Education Review, 2019.

15. Maldynova, A., Osmanov, Z. & Galiyev, D. (2018). Formation of marketing strategy for promoting an innovative product. *Journal of Applied Economic Sciences*, vol. 13, iss. 7(61), pp. 1951–1958.

ИНСТРУМЕНТАРИЙ ОЦЕНКИ КОНКУРЕНТОСПОСОБНОСТИ ТОРГОВОГО ПРЕДПРИЯТИЯ

И. В. СИБИРЯТКИНА

*ФГБОУ ВО «Воронежский государственный лесотехнический университет
им. Г. Ф. Морозова»,
г. Воронеж*

Реферат. В статье представлена систематизация подходов к оценке уровня конкурентоспособности предприятий. Рассмотрены преимущества и недостатки наиболее известных моделей оценки конкурентоспособности хозяйствующих субъектов. Выявленные недостатки позволили сформировать гипотезу исследования конкурентоспособности предприятий с учётом отраслевого фактора, финансовых критериев и качественных показателей работы предприятия. Для формирования объективной адаптационной модели оценки конкурентоспособности предприятия с учётом её отраслевой специфики рассмотрен авторский подход оценки конкурентоспособности предприятия с учётом отраслевой специфики на основе относительных и качественных показателей деятельности предприятия, выбранных методом экспертной оценки. Для предприятий торговли сформированы группы наиболее значимых индикаторов, характеризующих конкурентоспособность по областям наблюдений за продажами торгового предприятия, его издержками, финансовым положением и финансовым результатом, за долей рынка торгового предприятия, уровнем цен на товары, за уровнем обслуживания торгового предприятия. Показатели, характеризующие уровень конкурентоспособности торгового предприятия разделены на относительные критические индикаторы и группу качественных критических индикаторов, которые положены в расчёт модели комплексного коэффициента конкурентоспособности предприятия на основе теории эффективной конкуренции по формуле средней взвешенной арифметической. В статье представлены результаты апробации предлагаемой методики на примере торгового предприятия ПАО «Магнит» и его торговых конкурентов, осуществляющих свою деятельность на территории города Воронежа. Полученные результаты авторской методики оценки конкурентоспособности торгового предприятия имеют практическую значимость, предложенная модель может быть адаптирована по критериям отбора индикаторов и их количественному показателю, что способствует использованию данного инструментария в будущих исследованиях вопроса конкурентоспособности торговых предприятий.

Ключевые слова: подходы к оценке конкурентоспособности, модели конкурентоспособности, области наблюдения, индикаторы, комплексный коэффициент конкурентоспособности, издержки, доля рынка, уровень цен, ассортимент, результат.

Для цитирования: Сибиряткина И. В. Инструментарий оценки конкурентоспособности торгового предприятия // Научное обозрение: теория и практика. Т. 10. Вып. 9. С. 2047–2061. DOI: 10.35679/2226-0226-2020-10-9-2047-2061.

Введение

Создание любого бизнеса направлено на получение прибыли для успешного его развития.

Прибыль предприятия – как успех её производственной, финан-

совой, коммерческой, маркетинговой, инновационной деятельности, неразрывно связан с фактором конкурентоспособности. В рыночных условиях особое значение приобретает наличие эффективного инструментария для

оценки и управление конкурентоспособностью предприятия с учётом её отраслевой направленности.

Инструментарий оценки конкурентоспособности предприятий уделялось внимание в работах учёных-экономистов в области конкурентоспособности предприятий и её управлению.

Ю. Б. Иванов [1] для оценки конкурентоспособности предприятия рассматривает матричный подход как наиболее эффективный с целью выработки конкурентной стратегии развития предприятия.

В своей монографии А. Г. Янковой [2] классифицирует существующие методы оценки конкурентоспособности по двум основным критериям: по степени объективности (субъективности) результатов оценки, а также по подходу к оценке – качественная или количественная.

На «многоуровневый характер конкурентного взаимодействия хозяйственных субъектов и широкий диапазон подходов к оценке их конкурентоспособности» указывает И. М. Костин [3, с. 115–117]. Он утверждает, что в «совокупности такой оценки входит вертикальный и горизонтальный объектный ряд – от оценки конкурентоспособности товаров, предприятия, региона, отрасли и экономики страны к оценке конкурентоспособности отдельных товаров предприятий и видов деятельности».

По мнению Р. А. Фатхутдинов [4] для оценки конкурентоспособности предприятия надо использовать продуктовый подход. В основе такого подхода лежит оценка конкурентоспособности предприятия через весомость товаров и рынков сбыта.

Э. А. Круг предлагает для оценки конкурентоспособности предприятия

на основе «комплексного показателя оценки эффективности функционирования предприятия на рынке, ориентированного на исследование конкурентных преимуществ в условиях ограниченной информационной базы исследования» [5]/

В. В. Еферица и В. В. Мотм предлагают оценивать конкурентоспособность предприятия с помощью «расчетов относительных показателей: объёма продаж, доли рынка, прибыли, рентабельности производства и численности персонала» [6]. Методика формирует на основе перечисленных показателей сводный индикатор конкурентоспособности с использованием аддитивного или мультипликативного подхода.

Разработкой инструментария оценки уровня конкурентоспособности предприятий занимались и другие отечественные и зарубежные учёные: Д. С. Воронов, Е. П. Голубков, А. А. Градинарова, В. Я. Горфинкель, Т. П. Данько, П. С. Завьялов, Е. И. Зайцева, О. Г. Колокольников, Т. И. Николаева, Е. А. Печенкин, А. Н. Турчанов, М. Портер, Дж. Грейсон, Б. Голд, Т. Конно, Ф. Котлер, Энджел, Р. Блэкуэлл, А. Дж. Стиклэнд, Э. Котляр, Д. Стоун, К. Хитчинг, Р. Каплан и др.

По итогам изученных методик и подходов к оценке конкурентоспособности предприятия были сделаны выводы о том, что в рассматриваемых работах и исследованиях, по мнению автора, нет универсальных инструментов оценки, предлагаемые методики в большинстве случаев не учитывают отраслевой фактор предприятия, полученные результаты трудны для систематизации.

Целью статьи является формирование объективной адаптационной

модели оценки конкурентоспособности предприятия с учётом её отраслевой специфики - торговли. Для решения поставленной цели необходимо выявить особенности конкурентоспособности торговых предприятий, провести сравнительный анализ моделей оценки конкурентоспособности и выявит целесообразность их усовершенствования.

Методы

Особенностью конкурентоспособности торговых организаций является с одной стороны наличия фактора конкурентных преимуществ на отраслевом рынке, совпадающим с удовлетворением растущих потребностей покупателей, с другой стороны – с фактором роста прибыли и устойчивости развития компании.

Известно, что в розничной торговле потребительскими товарами

наблюдается высокий рост конкуренции, связанной с наличием воздействующих внешних факторов – активностью внедрения зарубежных торговых компаний на отраслевой торговый рынок России.

В условиях жёсткой конкуренции, успех в конкурентной борьбе торговых организаций, напрямую зависит от достижения реализации портфеля управленческих решений, направленных на рост конкурентоспособности предприятия [7].

Формирование портфеля конкурентных преимуществ напрямую связано с использованием эффективного инструментария оценки уровня конкурентоспособности предприятий торговли [8]. Преимущества и недостатки наиболее популярных моделей оценки конкурентоспособности торговых предприятий приведена в таблице 1.

Таблица 1 – Характеристика моделей оценки конкурентоспособности торговых предприятий

Модель оценки конкурентоспособности торгового предприятия	Преимущества	Недостатки
1	2	3
1. Анализ динамики рынка, модель жизненного цикла (модель Портера).	Оценка рисков внешней среды систематического характера	Модель не рассматривает рыночные силы в динамике
2. Модель «продукт-рынок» (матрица А. Дж. Стейннора).	Матрица показывает степень вероятности успешной деятельности и уровни риска при различных сочетаниях «рынок/продукт»	Модель не формирует границы распределения формируемых стратегических планов в части их долгосрочной, среднесрочной и краткосрочной перспективе.
3. Портфельные модели анализа (модель Мак Кинси «7S»).	В модели увеличено количество оцениваемых факторы, характеризующие конкурентный статус оцениваемого предприятия и привлекательность рынка.	Модель не учитывается возможность активного воздействия предприятия на среду, содержит в себе фактор субъективизма

1	2	3
4. Матрица И. Ансоффа «продукт-рынок».	Структурирование, простота и наглядность	Ограничения по двум характеристикам «продукт» – «рынок». Ориентирована на рост. Отсутствие инновационной составляющей в стратегии
5. Матрица Бостонской консультативной группы – БКГ.	Матрица наглядно оценивает перспективы фирмы по каждому конкретному товару, подразделению, рынку или виду бизнеса. Модель связывает между собой показатели жизненного цикла товара и инвестиционной деятельности предприятия.	Данные, характеризующие темпы роста рынка и относительной рыночной доли сложно вычислить. Модель не учитывает отраслей специфики предприятий с высоким или слишком низким уровнем конкурентоспособности.
6. Матрица направленной политики Шелл	Матрица стратегического позиционирования бизнеса. Матрица базируется на количественных и качественных оценках параметров бизнеса. Модель содержит рекомендации по формированию портфеля управленческих решений в зависимости от прогнозируемой прибыли и коэффициента отдачи инвестиций.	В матрице используются переменные, которые не являются статичными, существует сложность оценки их значимости для отраслевого сегмента рынка и принадлежности к нему предприятия. Количество переменных определяется экспертным путём, т. е. присутствует субъективизм эксперта.
7. Модель Гарвардской школы бизнеса.	В модели выявляются возможные угрозы внешних факторов влияния на предприятие и факторы внутренней среды ресурсного потенциала предприятия с градацией слабых и сильных сторон с целью дальнейшего конкурентного развития предприятия.	Модель имеет общий подход
8. SWOT- анализ	Анализ выявляет сильные или потенциально сильные стороны компании в её стратегии. Выявляет наиболее критичные угрозы.	Большая зависимость от полноты и качества исходной информации. Не содержит четких рекомендаций.
9. Метод «4Р».	В основе метода положен сравнительный анализ оцениваемого предприятия и его конкурентов по отдельным факторам продукт, цена, продвижение на рынке, регион и каналы сбыта и по всей совокупности в целом.	Присутствие субъективизма экспертов при оценке факторов конкурентоспособности.

1	2	3
10. Метод оценки конкурентоспособности торгового предприятия на основе теории эффективной конкуренции (разработан проф. Николаевой Т. И.)	В методику входят все важные оценки деятельности предприятия	Достаточная сложность сбора информации для расчёта. Сложность расчёта.

Описанные выше модели не в полной мере учитывают отраслевую специфику предприятий при оценке конкурентоспособности. В основу предлагаемой автором модели оценки конкурентоспособности торговых предприятий положены относительные и качественные критерии, учитывающие отраслевую специфику торговых предприятий. При оценке уровня конкурентоспособностью торгового предприятия диагностику можно осуществлять как текущей деятельности (по статическим данным отчётности), так и в динамику с прогнозом на будущее [8].

Следовательно, при выборе инструментария диагностики уровня и оценки конкурентоспособности предприятия с целью дальнейшего управления данным процессом путём расчётов только относительных финансовых показателей не совсем верно. Исследование конкурентоспособности предприятия нужно проводить по всем имеющимся ресурсам и процессам деятельности предприятия, т. е. оценивать в совокупности производственные, финансовые и сбытовые ресурсы. Оценка деятельности торговых предприятий не должно ограничиваться расчётом финансовых показателей, в целях оперативной оценки уровня конкурентоспособности предприятия необходимо проводить на-

блюдение за его ресурсами [9]. При формировании предлагаемого инструментария оценки конкурентной стратегии автор руководствовался принципом разумности в выборе относительных и качественных показателей предприятия.

В связи с тем, что индикаторы, которые характеризуют конкурентоспособность хозяйствующего субъекта для оценки состояния и экономического развития торговых предприятий, делятся на относительные и качественные, предложено сформировать две группы критических значений показателей конкурентоспособности: группа относительных критических индикаторов и группа качественных критических индикаторов (рис. 1).

Данные системы формируются на основе объёмных и структурных показателей, отражающих и характеризующих особенности деятельности торговых предприятий в конкурентной среде. Для предприятий торговли сформируем группу наиболее значимых индикаторов, характеризующих конкурентоспособность по Областям Наблюдений (ОН). Для предприятий торговой отрасли выделим шесть областей (подсистем) наблюдений:

– Область наблюдений за продажами торгового предприятия (ОН₁);

– Область наблюдений за держками торгового предприятия (ON_2);

– Область наблюдения за финансовым положением торгового предприятия и его финансовым результатом торгового предприятия (ON_3);

– Область наблюдения за долей рынка торгового предприятия (ON_4);

– Область наблюдения за уровнем цен товара торгового предприятия (ON_5);

– Область наблюдения за уровнем обслуживания торгового предприятия (ON_6).



Рисунок 1. Области наблюдения для управления конкурентоспособностью торгового предприятия

Оценка состояния торгового предприятия должна своевременно выявлять негативную динамику по областям наблюдения уровня конкурентоспособности предприятия.

По этой причине индикаторы оценки конкурентоспособности торгового предприятия должны быть высоко информативными. Однако, количество отобранных показателей не должно быть большим и дублирующим друг друга. Данный подход необходим для оптимального анализа конкурентоспособности торгового предприятия с целью принятия своевременного и отвечающего

требованиям решения. Области наблюдений, определенные выше, по мнению автора, широко охватывают оценку уровня конкурентоспособности предприятий торговли в динамике за исследуемый период времени. В каждой области определен набор показателей-индикаторов, характеризующих конкурентоспособность торгового предприятия [10]. По результатам проведенного анализа конкурентоспособности хозяйствующего субъекта по выбранным индикаторам формируется комплексный коэффициент конкурентоспособности торгового предприятия, на основе которого

могут приниматься вектора управленческих решений, цель которых поднять уровень конкурентоспособности предприятия на отраслевом сегменте рынка.

Данный подход, заложенный в структуре механизма оценки конкурентоспособности торгового предприятия, является не чем иным, как подходом раннего диагностирования снижения уровня конкурентоспособности по тем или иным областям наблюдения за деятельностью предприятия в условиях нестабильности внешнего и внутреннего окружения. Предоставим для оценки систему индикаторов для диагностики конкурентоспособности торговых предприятий [11].

В области наблюдений за продажами торгового предприятий индикаторами конкурентоспособности выступают темпы роста выручки от продаж и темпы роста коэффициента товарооборачиваемости.

В области наблюдений за издержками обращения индикаторами конкурентоспособности предприятия

выступают темпы роста издержек обращения продукции.

В области наблюдения за финансовым результатом индикаторами конкурентоспособности выступают коэффициент оборачиваемости оборотных активов, рентабельность продаж, рентабельность (окупаемость) затрат, наиболее значимый индикатор – коэффициент устойчивости экономического роста.

В области наблюдений за долей рынка индикатором конкурентоспособности выступает коэффициент доли рынка. В области наблюдений за уровнем цен товара конкурентоспособности предприятия выступает коэффициент среднего темпа роста цен на товары.

В области наблюдения за уровнем новизны ассортимента товара для оценки конкурентоспособности выступает показатель темпа роста коэффициента обновления ассортимента товара. Характеристика индикаторов конкурентоспособности торгового предприятия по областям наблюдения приведены в таблице 2.

Таблица 2 – Характеристика индикаторов конкурентоспособности по областям наблюдения деятельности торгового предприятия

Область наблюдения	Индикаторы конкурентоспособности торгового предприятия	Расчет индикатора
1	2	3
Область наблюдений за продажами	Темп роста выручки (ВР) от продажи продукции	$TR = ВР_1 / ВР_0$
	Темп роста коэффициента товарооборачиваемости (КТО)	$TR = КТО_1 / КТО_0$
Область наблюдений за издержками	Темп роста издержек обращения (ИО)	$TR = ИО_1 / ИО_0$
Область наблюдения за финансовым результатом	Коэффициент оборачиваемости оборотных активов (ОА)	$ВР / ОА_{ср}$
	Рентабельность продаж (ПрП – прибыль от продаж)	$R_{пр} = ПрП / ВР$
	Рентабельность (окупаемость) затрат (ОЗ)	$R_{пр} = ПрП / ОЗ$

1	2	3
	Коэффициент устойчивости экономического роста (ЧП – чистая прибыль, Д – дивиденды, СК – собственный капитал)	$(\text{ЧП} - \text{Д}) / \text{СК}_{\text{ср}}$,
Область наблюдения за долей рынка	Коэффициент доли рынка	$\text{KDR} = \text{ВР} / \text{V}$
Область наблюдения за уровнем цен товара	Средний темп роста цен на товары (ЦТ)	$\text{CTR} = \text{ЦТ}_1 / \text{ЦТ}_0$
Область наблюдения за уровнем новизны ассортимента товара	Темп роста коэффициента обновления ассортимента товара (КОАТ)	$\text{TR Коат} = \text{КОАТ}_1 / \text{КОАТ}_0$

В таблице 3 представим формулы расчёта предлагаемых индикаторов областей наблюдения за конкурентоспособностью торгового предприятия.

Таблица 3 – Формулы расчёта индикаторов по областям наблюдений торговой организации

Группа показателей	Формула расчёта
Коэффициент устойчивости экономического роста, т.р./т.р.	$(\text{ЧП} - \text{Д}) / \text{СК}_{\text{ср}}$, где ЧП – чистая прибыль; Д – дивиденды; СК _{ср} – средняя сумма собственного капитала
Коэффициент оборачиваемости оборотных активов	$\text{ВР} / \text{ОА}_{\text{ср}}$, где В – выручка от продаж; ОА _{ср} – средняя сумма оборотных активов
Коэффициент товарооборотности, т.р./т.р.	$\text{ВР} / \text{ТЗ}_{\text{ср}}$, где ВР – выручка от продаж; ТЗ _{ср} – средняя сумма товарных запасов
Рентабельность продаж, т.р./т.р.	$\text{Р}_{\text{пр}} = \text{ПрП} / \text{ВР}$ где ПрП – прибыль от продаж; ВР – выручка от продаж
Рентабельность (окупаемость) затрат, т.р./т.р.	$\text{Р}_{\text{пр}} = \text{ПрП} / \text{ОВЗ}$, где ПрП – прибыль от продаж; ОВЗ – общая величина затрат
Степень (коэффициент) обновления ассортимента товара (К _н),%	$\text{К}_n = \text{Н} / \text{Ш}_d \cdot 100\%$, где Н – количество новых видов и наименований товаров; Ш _д – количество видов, разновидностей, наименований, имеющих в продаже

Разработаем комплексный коэффициент конкурентоспособности торгового предприятия в основу которого положим подход оценки конкурентоспо-

способности торгового предприятия на основе теории эффективной конкуренции, разработанного профессором Николаевой Т. И. [12, с. 8–10] и авторским подходом предложенных индикаторов по определённым областям наблюдения деятельности торгового предприятия.

Предлагаемая модель позволяет учесть наибольшее количество значимых индикаторов конкурентоспособности предприятия и определить комплексный коэффициент оценки уровня конкурентоспособности.

Обоснуем группы предложенных индикаторов из наблюдаемых областей для оценки конкурентоспособности торгового предприятия.

Первая группа (1) – группа показателей, позволяющих оценить эффективность продаж торгового предприятия (интегральный показатель по областям ON_1, ON_2). Темп роста положительный присваиваем показателю 1, темп роста отрицательный присваиваем показателю 0.

Вторая группа (2) – группа показателей, позволяющих оценить финансовый результат (основным по-

казателем для расчёта комплексного коэффициента конкурентоспособности торгового предприятия определён «Коэффициент устойчивости экономического роста» области наблюдения ON_3).

Третья группа (3) – показатель, позволяющий оценить рыночное положение предприятия (коэффициент доли рынка – область наблюдения ON_4).

Четвертая группа (4) позволяющие оценить уровень цен товара и уровень обновления ассортимента товара (интегральный показатель по областям – ON_5, ON_6 . Темп роста положительный присваиваем показателю 1, темп роста отрицательный присваиваем показателю 0.

Используя за основу теорию эффективной конкуренции и предлагаемый автором подход, в основе которого положены относительные и качественные индикаторы оценки конкурентоспособности торгового предприятия расчет комплексного коэффициента конкурентоспособности предприятия будет проводится по следующей формуле:

$$KKK_{mo} = 0,3IЭнр + 0,25IЭрпн + 0,25IKуцуюа + 0,2Kэфзр, \quad (1)$$

где KKK_{mo} – коэффициент конкурентоспособности предприятия; $IЭнр$ – интегральная оценка эффективности продаж торгового предприятия; $Эрпн$ – оценка рыночного положения предприятия; $IKуцуюа$ – интегральный показатель уровня цен и уровня обновления ассортимента товара; $Kэфзр$ – оценка эффективной экономического роста деятельности торгового предприятия.

В формуле используются коэффициенты 0,3, 0,25, 0,25, 0,2, которые были определены экспертным путём.

Результаты

Для адаптации предложенной модели в практических целях был выбран объект исследования – торговое предприятие ПАО «Магнит» (г. Воронеж). Проведём качественную оценку конкурентоспособности исследуемого объекта по предложенной модели с целью выявления характеристик, являющихся преимуществом предприятия при оценке его конкурентоспособности. Для торгового предприятия ПАО «Магнит» основными конкурентами являются тор-

говые предприятия – «Пятёрочка», предприятия ПАО «Магнит» пред- «Центрторг», «Перекрёсток» (по ставлены в таблице 4. г. Воронежу). Индикаторы торгового

Таблица 4 – Индикаторы торгового предприятия ПАО «Магнит» по областям наблюдений

Показатели	2017 г.	2018 г.	TR,%	Рост показателя (индикатор 1)	Снижение показателя (индикатор 0)
Показатели темпа роста индикаторов областей наблюдения торгового предприятия					
Выручка от продаж, т.р.	413 495	414 553	100,3	1	
Коэффициент товарооборотности товара, т.р./т.р.	45,8	34,5	75,3		0
Коэффициент обновления ассортимента, т.р./т.р.	0,52	0,58	111,5	1	
	2017 г.	2018 г.	TR	Снижение показателя (индикатор 1)	Рост показателя (индикатор 0)
Коэффициент издержек обращения, т.р./т.р.	0,13	0,21	161,5		0
Средняя цена на товар, т.р.	225	220	97,8	1	
Коэффициенты конкурентоспособности торгового предприятия по областям наблюдения					
	2017 г.	2018 г.	Отклонения	Примечания	
Рентабельность продаж, т.р./т.р.	0,17	0,39	0,22	рост	
Рентабельность (окупаемость) затрат, т.р./т.р.	1,45	2,25	0,80	рост	
Коэффициент устойчивости экономического роста, т.р./т.р.	0,51	0,29	-0,22	снижение	
Коэффициент доли рынка, %	0,25	0,30	0,05	рост	

Рассчитаем комплексный коэффициент конкурентоспособности ПАО «Магнит» за 2018 г.:

$$\begin{aligned}
 KKK_{mo} &= 0,3Эпр + 0,25Эрпн + 0,25ИК\upsilon\upsilon\upsilon\upsilon\upsilon\upsilon + 0,2Кэфзр = \\
 &= 0,3 \cdot (1 + 0 + 0) + 0,25 \cdot 0,0030 + 0,25 \cdot (1 + 1) + 0,2 \cdot 0,29 = 0,86 \quad (2)
 \end{aligned}$$

За 2018 г. комплексный коэффициент конкурентоспособности торгового предприятия ПАО «Магнит» составил 0,86 ед. Сводный расчёт индикаторов ПАО «Магнит» и его торговых конкурентов представим в таблице 5.

Таблица 5 – Свод индикаторов торговых предприятий-конкурентов по областям наблюдений

Показатель	«Магнит»	«Пятёрочка»	«Центрторг»	«Перекрёсток»
Показатели темпа роста индикаторов областей наблюдения торгового предприятия (1 – рост, 0 – снижение)				
Темп роста выручки от продаж	1	1	1	1
Темп роста коэффициента товарооборачиваемости	0	0	0	1
Темп роста издержек обращения,	0	0	1	1
Средний темп роста цен на товары	1	0	0	0
Темп роста коэффициента обновления ассортимента товара	1	0	0	0
Коэффициенты конкурентоспособности торгового предприятия по областям наблюдения				
Коэффициент устойчивости экономического роста, т.р./т.р.	0,29	0,52	0,09	0,09
Рентабельность продаж, т.р./т.р.	0,39	0,29	0,04	0,29
Рентабельность затрат, т.р./т.р.	2,25	2,12	0,06	2,12
Коэффициент доли рынка, %	0,30	0,23	0,40	0,40
Комплексный коэффициент конкурентоспособности торгового предприятия $KKK_{то}$	0,86	0,41	0,87	0,67

Представим в таблице 6 оценку конкурентоспособности торговых предприятий согласно предложенных автором границ оценки конкурентоспособности и усовершенствованной автором методики на основе теории эффективной конкуренции.

Таблица 6 – Оценка конкурентоспособности предприятия ПАО «Магнит» и торговых предприятий-конкурентов на основе авторской методики

Торговое предприятие	Комплексный коэффициент конкурентоспособности торгового предприятия $KKK_{то}$	Границы нормативного значения $KKK_{то}$		
		Конкурентоспособность		
		низкая 0,1–0,50	средняя 0,51–0,69	высокая 0,70–1,0
«Магнит»	0,86			*
«Пятёрочка»	0,41	*		
«Центрторг»	0,87			*
«Перекрёсток»	0,67		*	

По полученным данным исследуемое торговое предприятие находится в зоне высокой степени конкурентоспособности и главным конкурентом на торговом сегменте рынка для ПАО «Магнит» является торговое предприятие ПАО «Центрторг».

Из полученных расчётов торговому предприятию ПАО «Магнит» с целью роста конкурентоспособности необходимо держать под контролем показатель товарооборачиваемости, проводить снижение издержек обращения, увеличить продажи и чистую прибыль.

Обсуждение

Проведённая оценка конкурентоспособности торгового предприятия ПАО «Магнит» по предложенной автором методике и полученный результат соответствует гипотезе исследования, которая заключалась в существенном влиянии отраслевого характера деятельности предприятия на уровень его конкурентоспособности.

Выбранные индикаторы в предлагаемой модели накладывает определённые ограничения при оценке конкурентоспособности торгового предприятия, ввиду присутствия фактора субъективизма экспертов при их выборе, однако, с другой стороны предложенная модель является динамичной, может быть использована на практике, так как имеет простой алгоритм расчёта, может быстро быть адаптированной в дальнейших исследованиях в части количества и значимости факторов влияния на конкурентоспособность торгового предприятия.

Заключение

Залогом успешной деятельности и устойчивого развития торгового

предприятия является грамотное планирование его деятельности с целью разработки эффективной стратегий конкуренции на отраслевом сегменте рынка.

Для оценки внешних факторов влияния на процесс конкурентоспособности и правильного позиционирования собственного положения в конкурентной среде предприятию необходимо иметь эффективный инструментарий оценки, который обеспечивал комплексный подход к анализу конкурентоспособности предприятия и учитывал его отраслевую принадлежность.

Предложенная модель отвечает всем требованиям оценки и обеспечивает предприятия практическим инструментарием для оценки и принятия управленческих решений, направленных на рост чистой конкуренции.

ЛИТЕРАТУРА

1. Иванов Ю. Б. Конкурентоспособность предприятия: оценка, диагностика, стратегия: монография. – Х.: Изд. ХНЭУ, 2003. – 318 с.
2. Янковой А. Г. Конкурентоспособность предприятия: оценка уровня и направления повышения: монография. – Одесса: Атлант, 2013. – 470 с.
3. Костин И. М., Фасхиев Х. А. Измерение конкурентоспособности предприятий // Тезисы докладов Международной научно-практической конференции «Менеджмент организации XXI века». – Наб. Челны: КамПИ, 2001. – С. 115–117.
4. Фатхутдинов Р. А. Стратегический менеджмент: учебник, 7-е изд., испр. и доп. – М.: 2005. – 448 с.

5. Круг Э. А. Характеристики методик определения конкурентоспособности предприятия // Вестник Алтайского государственного аграрного университета. – 2009. – № 3(53). – С. 77–81. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=11777675> (дата обращения: 27.06.2020).
6. Еферин В. П., Мотин В. В. Оценка конкурентоспособности при маркетинговых исследованиях. – М.: Изд-во «Домодедово», 1993. – 93с.
7. Bezrukova T. L., Sviridov A. S., Natsubidze A. S. (2018). New vectors of growth and development of modern russia's economy // Economic and Legal Foundations of Modern Russian Society: A New Institutional Theory / Popkova, Elena G. (Ed.). [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=12&SID=E5GSZuDiugXRijDVRrO&page=1&doc=1.
8. Kuznetsov I. A., Malitskaya V. B., Sukhova V. E., Ivanova A. V., Proskurina I. Yu. Innovation Activity of Russian Business Entities and its Determinants // European Research Studies Journal. – 2017. – Vol. 20, № (3), Part B. – P. 395–402. [Электронный ресурс]. Режим доступа: http://www.ersj.eu/index2.php?option=com_dosman&task=docview&gid=805&Itemid=99999999.
9. Zinovyeva I. S., Savin A. G., Brizhak O. V., Shchinova R. A. Natural. Management of a Modern Region: Assessment of Effectiveness and Perspectives of Improvement [Электронный ресурс] // Growth Poles of the Global Economy: Emergence, Changes and Future Perspectives, Lecture Notes in Networks and Systems. – Switzerland : Springer Nature. – 2020. – Vol. 73. – P. 717–723. DOI: 10.1007/978-3-030-15160-7_72. с. 723.
10. Stepanova Y. N., Zinovieva I. S., Busarina Yu. V. Complementary Approach to Functioning of Entrepreneurial Structures Under the Conditions of Economic Instability of Region // Integration and Clustering for Sustainable Economic Growth / editors: E. G. Popkova, V. E. Sukhova, A. F. Rogachev, Y. G. Tyurina, O. A. Boris, V. N. Parakhina. – Springer International Publishing, 2017. – P. 519–528.
11. Stepanova Y. N., Bezrukova T. L., Stepanova Yu. N., Shanin I. I., Busarina Yu. V., Nesterov S. Yu. Aspect-Oriented Key-Index Based Regional Business Entities Evaluation Framework // European Research Studies Journal. – 2017. – Vol. 20, № (3), Part B. – P. 183–192.
12. Николаева Т. И., Ялунина Е. Н. Научно-методологический подход к оценке конкурентоспособности торговой организаций // Известия Уральского государственного экономического университета. – 2006. – №4(16). – С. 8–10.

Сибиряткина Ирина Валентиновна, канд. экон. наук, доцент, начальник Научно-исследовательского отдела, гл. науч. сотр., доцент кафедры «Экономика и финансы», ФГБОУ ВО «Воронежский государственный лесотехнический университет им. Г. Ф. Морозова»: Россия, 394018, Воронежская обл., г. Воронеж, Университетская пл., 1.

Тел.: (903) 652-16-81
E-mail: i-sib@mail.ru

TOOLS FOR ASSESSING THE COMPETITIVENESS OF A COMMERCIAL ENTERPRISE

Sibiryatkina Irina Valentinovna, Cand. of Econ. Sci., Ass. Prof., Dept. of Economics and Finance, Senior Staff Scientist, Head of Research Dept., Voronezh State Forestry University, Voronezh, Russia.

Keywords: approaches to assessing competitiveness, models of competitiveness, areas of observation, indicators, integrated coefficient of competitiveness, costs, market share, price level, assortment, result.

For quoting: Sibiryatkina, I.V. (2020). Tools for assessing the competitiveness of a commercial enterprise. *Nauchnoe obozrenie: teoriya i praktika [Scientific Review: Theory and Practice]*, vol. 10, iss. 9, pp. 2047-2061 (in Russian). DOI: 10.35679/2226-0226-2020-10-9-2047-2061.

Abstract. The article presents the systematization of approaches to assess the enterprises' level of competitiveness. The advantages and disadvantages of the most famous models for assessing the competitiveness of business entities are considered. The identified shortcomings made it possible to form a hypothesis for studying the enterprises' competitiveness, taking into account the industry factor, financial criteria and quality indicators of the enterprise. For the formation of an objective adaptation model for assessing the competitiveness of an enterprise, taking into account its industry

specificity, the author's approach to assessing the competitiveness of an enterprise, taking into account industry specifics, based on the relative and qualitative indicators of the enterprise's activities, selected by the expert assessment method, is considered. For trade enterprises, groups of the most significant indicators have been formed that characterize the competitiveness in the areas of observation of the sales of a trade enterprise, its costs, financial position and financial results, for the market share of the trade enterprise, the level of prices for goods, for the level of service of the trade enterprise. The indicators characterizing the level of competitiveness of a trading enterprise are divided into relative critical indicators and a group of qualitative critical indicators, which are included in the calculation of the complex coefficient of enterprise competitiveness model based on the theory of effective competition according to the weighted average arithmetic formula. The article presents the results of approbation of the proposed methodology on the example of the "PAO Magnit" trading enterprise and its trade competitors operating in Voronezh. The obtained results of the author's methodology for assessing the competitiveness of a trading enterprise have practical significance; the proposed model can be adapted according to the criteria for selecting indicators and their quantitative indicator, which contributes to the use of this toolkit in future studies of the competitiveness of trading enterprises.

REFERENCES

1. Ivanov, Yu.B. (2003). *Konkurentosposobnost' predpriyatiya: otsenka, diagnostika, strategiya: monografiya [Competitiveness of the enterprise: assessment, diagnostics, strategy: monograph]*. Kharkov: Izd. KhNEU (in Russian).
2. Yankovoy, A.G. (2013). *Konkurentosposobnost' predpriyatiya: otsenka urovnya i napravleniya povysheniya: monografiya [Competitiveness of the enterprise: assessment of the level and directions of increase: monograph]*. Odessa: Atlant (in Russian).
3. Kostin, I.M. & Faskhiev, Kh.A. (2001). *Izmerenie konkurentosposobnosti predpriyatiy [Measuring the competitiveness of enterprises]*. Management of the organization of the XXI century: *Mezhdunarodnoy nauchno-prakticheskoy konferentsii – International scientific and practical conference*. (pp. 115–117). Naberezhnye Chelny: KamPI (in Russian).
4. Fatkhutdinov, R.A. (2005). *Strategicheskii menedzhment: uchebnik [Strategic management: textbook]*. (7th ed., Rev. and add.). Moscow (in Russian).
5. Krug, E.A. (2009). *Kharakteristiki metodik opredeleniya konkurentosposobnosti predpriyatiya [Characteristics of methods for determining the competitiveness of an enterprise]*. *Vestnik Altayskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta – Bulletin of the Altai State Agrarian University*, iss. 3(53), pp. 77–81. Retrieved from: <https://www.elibrary.ru/item.asp?id=11777675> (date of the application: 27.06.2020) (in Russian).
6. Eferin, V.P. & Motin, V.V. (1993). *Otsenka konkurentosposobnosti pri marketingovykh issledovaniyakh [Assessment of competitiveness in marketing research]*. Moscow: Izd-vo «Domodedovo» (in Russian).
7. Bezrukova, T.L., Sviridov, A.S. & Natsubidze, A.S. (2018). New vectors of growth and development of modern Russia's economy. *Economic and Legal Foundations of Modern Russian Society: A New Institutional Theory*. E.G. Popkova (Eds.). *apps.webofknowledge.com*. Retrieved

from: http://apps.webofknowledge.com/full_record.do?product=WOS&search_mode=GeneralSearch&qid=12&SID=E5GSZuDiugXRijDVrRrO&page=1&doc=1.

8. Kuznetsov, I.A., Malitskaya, V.B., Sukhova, V.E., Ivanova, A.V. & Proskurina, I.Yu. (2017). Innovation Activity of Russian Business Entities and its Determinants. *European Research Studies Journal*, vol. 20, iss. (3), Part B, pp. 395–402. Retrieved from: http://www.ersj.eu/index2.php?option=com_docman&task=doc_view&gid=805&Itemid=99999999.

9. Zinovyeva, I.S., Savin, A.G., Brizhak, O.V. & Shchinova, R.A. (2020). Natural Management of a Modern Region: Assessment of Effectiveness and Perspectives of Improvement. *Growth Poles of the Global Economy: Emergence, Changes and Future Perspectives, Lecture Notes in Networks and Systems*, vol. 73, pp. 717–723. DOI: 10.1007/978-3-030-15160-7_72.

10. Stepanova, Y.N., Zinovieva, I.S. & Busarina, Yu.V. (2017). Complementary Approach to Functioning of Entrepreneurial Structures Under the Conditions of Economic Instability of Region. *Integration and Clustering for Sustainable Economic Growth*. E.G. Popkova, V.E. Sukhova, A.F. Rogachev, Y.G. Tyurina, O.A. Boris, V.N. Parakhina (Eds.). Springer International Publishing.

11. Stepanova, Y.N., Bezrukova, T.L., Stepanova, Yu.N., Shanin, I.I., Busarina, Yu.V. & Nesterov, S.Yu. (2017). Aspect-Oriented Key-Index Based Regional Business Entities Evaluation Framework. *European Research Studies Journal*, vol. 20, iss. (3), Part B, pp. 183–192.

12. Nikolaeva, T.I. & Yalunina, E.N. (2006). Nauchno – metodologicheskij podkhod k otsenke konkurentosposobnosti torgovoy organizatsiy [Scientific – methodological approach to assessing the competitiveness of trade organizations]. *Izvestiya Ural'skogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta – Bulletin of the Ural State University of Economics*, iss. 4(16), pp. 8–10 (in Russian).

ФОРМИРОВАНИЕ ПОТРЕБИТЕЛЬСКИХ ПРЕДПОЧТЕНИЙ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ИНСТРУМЕНТОВ НЕЙРОМАРКЕТИНГА

М. В. КРАСНОВА, К. А. НЕФЕДОВА
ФГБОУ ВО «Владимирский государственный университет
им. Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»,
г. Владимир

Реферат. В этой статье мы говорим о том, что специалисты в области маркетинга и рекламы на протяжении десятилетий осознавали ограничения традиционных методов исследования рынка, но только в последние годы наука позволила разработать более эффективный механизм, с помощью которого мысли потребителей могут быть расшифрованы и это нейромаркетинг. Выстраивание эффективной и успешной коммуникационной политики, путем использования разнообразных технологий и методов продвижения, является одной из первоочередных задач результативного функционирования и развития компании на рынке, а также повышения ее конкурентоспособности. Для этого, параллельно с измерениями электроэнцефалографии, магнитно-резонансной томографии, сканеров мозга, гальванической реакцией кожи, используется устройство eye-tracking, которое позволяет точно идентифицировать стимул, который предоставляет информацию о реакции потребителя на различные коммерческие сообщения. Технология Eye-tracking заключается в том, что респонденту демонстрируется визуальный стимул (статичный или динамический), одновременно специальный прибор записывает траекторию и метрики движения зрачка. Зрачок респондента подсвечивается инфракрасными лучами, при этом траектория его движения непрерывно записывается несколькими высокоточными инфракрасными камерами. Координаты движения зрачка записываются в базу, впоследствии данные анализируются и составляются качественные и количественные отчеты. Этот инструмент используется для анализа и понимания реакции людей на продукты и промоакции, что позволяет повысить эффективность от продвижения продукции, чтобы сделать их более эффективными. Цель нашей статьи - показать роль, которую играет eye-tracking в правильном понимании потребительских потребностей, слов и эмоций. Основным преимуществом eye-tracking, является непредвзятость испытуемых респондентов, поскольку используемое в данной технологии оборудование фиксирует естественные реакции человека (путем исследования движения и реакции зрачка), которые невозможно имитировать. Основным инструментом применения технологии является устройство eye-tracker, которое распознает и записывает позиции зрачка и движения глаза.

Ключевые слова: eye-tracking, нейромаркетинг, маркетинговые исследования, нейромаркетинговые исследования, поведение потребителей, эффективность рекламы, продажа товаров, продвижение товара.

Для цитирования: Краснова М. В., Нефедова К. А. Формирование потребительских предпочтений с использованием инструментов нейромаркетинга // Научное обозрение: теория и практика. 2020. Т. 10. Вып. 9. С. 2062–2073. DOI: 10.35679/2226-0226-2020-10-9-2062-2073.

Введение

В современных условиях развития бизнеса для успешного функционирования на рынке, предприятиям

различных сфер и областей деятельности все чаще приходится прибегать к использованию разнообразных маркетинговых инструментов. Основной

целью их применения является повышение эффективности управленческой и маркетинговой деятельности компании, а также усиление воздействия на потребителей, для максимизации прибыли.

Применение различных методов маркетинга позволяет производителям товаров и услуг направлять проектирование и представление продукции, так чтобы они были максимально совместимы с предпочтениями потребителей, и упрощали процесс принятия решений о ее покупке. Специалисты по маркетингу достигают этих целей, предоставляя продукт, разработанный в соответствие с информацией о потребительских ценностях и желаниях, определенных перед созданием продукта. Затем, как только продукт выходит на рынок, они стремятся максимизировать продажи, ориентируя построение предложения, опционов, цены, рекламы и акций на ожидания покупателей. В процессе подготовки этих материалов они используют множество инструментов исследования от целевых групп и вопросников до маркетинговых диагностик. В целом, классические методы, такие как фокус-группы и вопросники, легки в применении и недороги. За последние десятилетия мнения людей, отраженные в вышеупомянутых методах, были основным источником информации, с помощью которой проводилась предварительная проверка продукции, а также оценка потенциальной эффективности рекламных кампаний.

Но точность оценки эмоциональных состояний и мыслей через анкеты и фокус-группы довольно сомнительна, по крайней мере, по нескольким причинам. Первая причина заключается в том, что опросники и целевые группы имеют ряд недостатков, свя-

занных с погрешностями, которые допускают исследователи, в формировании вопросов и задач эксперимента. В тоже время респонденты могут давать субъективные, неискренние или неточные ответы, стремясь угодить организаторам изысканий, проявляя конформизм, подстраиваясь под мнение большинства. Кроме того, заполнение анкеты требует времени и является скучным, и для многих респондентов точность ответов не всегда является приоритетом. Во-вторых, люди часто не осознают своих реальных чувств и эмоций. В-третьих, даже когда люди понимают, что они чувствуют или думают, они не всегда честны в том, что говорят, потому что то, что они чувствуют или делают, не является социально одобренными.

Исследования в области нейробиологии за последние 20 лет (J. M. Gorman,) выявили, что определенные области головного мозга человека активируются на различные стимулы и мыслительные операции. Эти активации выявляются посредством определения интенсивного потребления кислорода в этих зонах. Такие более кислородсодержащие (и, следовательно, более активные) области проявляются на мониторах МРТ, в теплых цветах, в то время как менее кислородсодержащие области появляются в более холодных или полностью бесцветных. Таким образом, появилась карта мозговой деятельности, где каждая психическая активность определяется в конкретной области [1].

В конце 1990-х годов Джеральд Залтман из Гарвардского университета предложил использовать нейромаркетинг для расшифровки реакций респондентов лежащих в основе покупательских решений с использованием аппаратов МРТ и ЭЭГ. В ходе

эксперимента, исследователи показывали испытуемым продукты, рекламные объявления и другие маркетинговые материалы и изучали результаты ЭЭГ, и функциональные изображения МРТ [2].

В некоторых научных трудах (М. Акулич [3], В. Дершень [4], S. Itthipuripat, K. Cha, N. Rangsiapat, J. T. Serences, [5] и др.) понятие «нейромаркетинг» отождествлено с сенсорным маркетингом, который помогает выработать условный рефлекс. Данное явление объясняется тем, что указанные технологии способны повлиять на пять органов чувств покупателя, тем самым открывая новые возможности в организации продаж, ведения переговоров и выстраивании отношений с клиентами. То есть нейромаркетинг – одна из новейших отраслей рекламной индустрии, изучающая различные реакции и действия потребителей на рынке товаров и услуг. Его инструменты получили широкое применение в деятельности по продвижению продукции и услуг, в которой производители и продавцы стараются отследить реакции мозга, которые генерируют потребительские импульсы. Один из основных аспектов, исследуемых с помощью инструментов нейромаркетинга, взаимосвязь эмоций, ценностей потребителей, с их отношением к конкретному бренду.

Ряд специалистов в области маркетинга считают, что нейромаркетинговые технологии направлены на изучение и анализ неосознанных реакции человека, описаны К. Valcombe, I. Fraser, E. Mcsorley [6], Г. В. Михеев, Е. А. Деркачева, О. А. Кузнецова [7]. Его инструменты предоставляют данные не только о том, что думает потребитель, но и о том, как они реагируют на конкретный продукт или рекла-

му, то есть неосознанно. Активация в мозге не находится под осознанным контролем, поэтому риска ошибки, связанной с фокус-группами и анкетами, в данном типе методики нет.

Методы

Технологии нейромаркетинга применяются в первую очередь на товарах, которые не являются продуктами первой необходимости и относятся к широкой линейке аналогичного ассортимента разных производителей, то есть, представлены в высококонкурентном сегменте. Поэтому уровень продажи этих товаров повышается маркетологами через убеждение потребителей, что они нуждаются в них.

Основными целями нейромаркетинга, по мнению V. Fortunato, являются:

- максимизация использования опыта клиентов во время покупок, их стимулирование к приобретению продуктов или торговых марок через 5 органов чувств.

- улучшение восприятия клиентами информации о торговых марках, их обработку и слияние с использованием методов ассимиляции в сенсорной памяти, направить их влияние на память и эмоциональный опыт [8, с. 202].

Для достижения всех этих целей в нейромаркетинге используются множество методов, позволяющих выявить подсознательное отношение потребителя к услугам и продуктам, такие как: fMRI (функциональные магнитные резонансы – сканирование мозга для определения, какие части мозга активны при получении стимулов и / или принятии решения), Eye-tracking (наблюдение за взглядом – изучение следящих движений глаз), EMG (электромиография – анализ биоэлек-

трических потенциалов при возбуждении (сокращении мышц лица), ЭЭГ (электроэнцефалограмма – анализ ответа мозга), анализ лица (определение того, что происходит в сознании с помощью выражений лица), ZMET-метод, фоносемантический анализ, сенсорный маркетинг и другие.

Благодаря возможности реалистичного моделирования поведения потребителя появляется возможность использовать инструменты нейромаркетинга сразу в нескольких направлениях: исследования (сбор и обработка данных), брендинг, коммуникации и продвижение, создание веб-контента и анализ поведения потребителей.

Нейромаркетинг фокусируется на трех основных аспектах: эмоциях, внимании и памяти человека. Основываясь на этом, исследователи сначала анализируют внимание человека, просматривающего рекламное обращение (ролик, баннер, упаковку и т. д.), а затем придает некоторый эмоциональный посыл продукту, обращаясь к личностному своеобразию целевой группы потребителей. И наконец, продукт получает изображение, привлекающее покупателей к продукту, чтобы они впоследствии могли запомнить бренд.

Прогнозирование поведения потребителей, с применением нейромаркетинговых технологий повышает эффективность маркетинговой деятельности компаний:

1. В брендинге, формировать фирменный стиль компании и ее продукции;

2. В создании веб-контента построение тепловых карт сайтов или мобильных приложений. Для реализации данной технологии используется системы слежения за зрачками человека (eye-tracker), которая регистри-

рует маршрут перемещений зрачков и их фокусировку, в момент, когда происходит запоминание информации, что позволяет делать выводы об эффективности концепций цифровых сервисов.

3. Для формирования рекламных стратегий позволяет прогнозировать тренды поведения потребителя и моделировать набор поведенческих моделей.

4. В процессе создание рекламных роликов и других маркетинговых коммуникаций и технологий продвижения продукции способствует существенному сокращению расходов на рекламу [9, с. 85].

Наиболее частым в использовании методом является eye-tracking так, как он позволяет определить степень концентрации человека на том или ином объекте и изменение его эмоционального состояния. При этом данный метод является одним из менее затратных при высокой степени его доступности для компаний различных масштабов и сфер деятельности.

Стараясь расширить знания о том, как потребитель принимает решения, исследователи (N. Krucien, M. Ryan, F. Hermens) в последнее время часто используют технологию отслеживания глаз, чтобы определить, на какую зрительную информацию респонденты обращают визуальное внимание. Они в основном ориентированы на определение различного влияния визуального внимания на процесс принятия решения потребителями, когда они смотрят на один и тот же объект, и концентрируют свое внимание на его разных, зачастую противоположных элементах и как это определяет их решение о покупке [10, с. 253]

Проведение оценки визуального восприятия и отслеживание глаз происходит с помощью устройства, которое регистрирует положение и движение глаз. Движения глаз – физиологическая реакция человека на внутренний когнитивный процесс, поэтому отслеживание глаз потенциально актуально для тех исследований, которые направлены на оценку индивидуальных предпочтений на основе конкретные предположения о том, как люди принимают решение.

В практических исследованиях (K. Gidlöf, A. Wallin, R. Dewhurst, K. Holmqvist, E. Cherchi, D. A. Hensher) для выявления визуального внимания, связанного с конкретной информацией, отображаемый стимул необходимо разделить на составляющие, называемые областями интереса. Измерение визуального внимания рассчитывается для каждого элемента.

Регулярные движения глаз чередуются между саккадами и визуальными фиксациями. Фиксация – это поддержание визуального взгляда в одном месте в течение определенной продолжительности. Саккада – это быстрое одновременное движение глаз между двумя фазами фиксации в одном и том же направлении. Аналогично фиксация может рассматриваться как точка между любыми двумя саккадами, во время которой глаза относительно неподвижны и происходят практически все визуальные входы [11, с. 3].

Исследователи часто используют в качестве измеряемых факторов для визуального внимания количество и продолжительность фиксаций, что означает, сколько времени и как долго респонденты фиксировали конкретный элемент. Могут быть также, изучаться и другие составляющие, которые могут иметь отношение

к объяснению процесса принятия индивидуального решения. Это количество обращения внимания на каждый элемент послания, т. е. сколько раз данный элемент повторно посещается и как долго. Каждое посещение одного и того же составляющего может включать и обычно включает более одной фиксации. Количество посещений всегда меньше или, по крайней мере, равно количеству фиксаций. Наконец, еще одно измерение, которое можно вычислить, – это переходы, то есть количество раз, которое пара элементов просматривается последовательно, поскольку это выявляет потенциальные компромиссы между парами атрибутов [12, с. 158].

Фиксация является наиболее определяемой мерой визуального внимания, уделяемого конкретной информации, в то время как саккады считаются наиболее важным движением глаз, когда речь идет о процессе поиска при визуализации объекта. Первоначально считалось, что во время саккад чувствительность к визуальному вводу снижается, и информация не обрабатывается. Однако недавние исследования показали, что некоторые когнитивные процессы, и в частности лексический процесс, не подавляются во время саккадического движения глаз [11, с. 5].

Eye-tracking показывает неосознанный процесс восприятия человеком изображения, т. е. человек не сможет обмануть или повлиять на итоги исследования, т. к. зрачок двигается исключительно под действием рефлекторных стимулов. Он выделяет на рекламном баннере так называемые аттракторы (attract – притягивать) – «места притяжения взгляда». Позволяет определить увидел ли потребитель информацию, которую тре-

бовалось донести о рекламируемом продукте и выявить «ложные якоря», отвлекающие потребителя от более важных элементов.

В России нейромаркетинг как технология получил свое распространение не так давно, но интерес со стороны менеджеров по продажам, маркетологов, журналистов и рекламных агентств с каждым днем становится все больше. Данное обстоятельство обуславливается тем, что нейродиagnostика способствуют более тщательной проработке рекламной и PR-кампаний и продвижению товаров, услуг и брендов с учетом всех особенностей логики потребления и мотивации человека при совершении покупки.

Передовые бизнес – компании применяют современные и актуальные виды маркетинга, которые активно развиваются, повышая тем самым эффективность действия классических маркетинговых инструментов и методов воздействия на потребителей. Одной из таких достаточно новых маркетинговых технологий является нейромаркетинг, который соединил в себе базовые положения классического маркетинга и основы нейропсихологии.

АО «АБИ ПРОДАКТ» является одной из немногих компаний на территории Владимирской области, которая начала использовать технологии нейромаркетинга в своей деятельности, а именно Eye-tracking, использовались компанией для анализа эффективности упаковки, расположении продукции на прилавках магазинов и при тестировании рекламных роликов.

Применение технологии айтрекинг позволяет контролировать каждый этап создания продукта, поскольку дает возможность оценить,

насколько разрабатываемый дизайн ориентирован на пользователя. В экспериментах использовался мобильный айтрекер (очки или шлем). Такой подход гарантирует реалистичность процесса, однако генерирует огромное количество «шума» в данных: обработка всего объема видеoinформации занимает много времени и сложна в плане вычислений. С другой стороны, данные можно обрабатывать и с качественной точки зрения – просто взглянув на процесс покупки глазами покупателя.

Результаты

Рассмотрим результаты некоторых проведенных исследований.

Исследование вариантов маркеров для упаковок продуктов торговой марки «Горячая штучка» методом eye-tracking (2017 г.).

Для проведения исследования, тестируемые визуалы были разделены на 6 групп. Каждую группу оценивали по 8 респондентов. Общая выборка составила 48 респондентов.

Каждый визуал демонстрировался респонденту 5 секунд. В процентном соотношении было определено, какая доля от общего времени демонстрации изображения, в среднем пришлась на каждую зону интереса. При обработке данных были выделены следующие зоны интереса. Основные зоны упаковки продукции представлены на рисунке 1.



Рисунок 1. Основные зоны упаковки продукции

В результате проведенного исследования были получены следующие данные:

- на пачках без маркеров основная доля внимания приходится на большой и яркий центральный элемент с названием продукта;

- длительность наблюдения за плашкой с названием бренда минимальна;

- при этом, значительная часть внимания «размывается» на фоновый Foodstyle;

- при появлении на упаковке третьего фокусного элемента, например, маркера (в любом варианте исполнения), внимание становится более сфокусированным.

Стоит отметить, что при наличии на упаковке плашки, содержащей некрупный текст, внимание «оттягивается» на эту плашку, так как респондент начинает ее читать.

Исходя из полученных данных, можно были сделаны следующие выводы:

- наиболее заметны маркеры, расположенные вертикально с правой стороны;

- в целом, темные маркеры привлекают больше внимания, чем светлые;

- значительная доля внимания приходится на зону ПРОДУКТА с любым вариантом маркера. Вариант размещения плашки на упаковке продукции (рис. 2).

Стоит отметить, что зона бренд «Горячая Штучка» не привлекает внимания вне зависимости от варианта маркера, а также при его отсутствии.



Рисунок 2. Вариант размещения плашки на упаковке продукции

Тестирование дизайнов холдинга «Вязанка Молочные» (2018 г.).

Для проведения исследования использовался метод Eye-tracking (заметность).

Выборка Eye-tracking составила 60 респондентов (по 20 респондентов на визуал);

В ходе проведения исследования респонденту демонстрировалось изображение витрины с упаковками сосисок (пристенки) на 15 секунд.

Механика Eye-tracking. При обработке данных в качестве областей интереса (АОИ) выделялась каждая упаковка отдельно.

Для анализа данных использовались метрики:

- длительность наблюдения за АОИ;

- количество респондентов, зафиксировавших взгляд на АОИ хотя бы раз;

- время до первой фиксации взгляда на АОИ;

- количество респондентов, зафиксировавших взгляд на АОИ повторно. Варианты представлены на рисунке 3.



Вариант 1

Вариант 2

Вариант 3

Рисунок 3. Варианты тестируемой продукции

Результаты исследования представлены ниже.

Таблица 1 – Результаты тестирования новой упаковки продукции

Визуал	Длительность наблюдения ¹	Доля обративших внимание ²	Время до первой фиксации ³	Доля обративших внимание повторно ⁴
Вязанка «Молочные» вариант ¹	0,78	55%	7,86	15%
Вязанка «Молочные» вариант ²	0,74	65%	5,39	20%
Вязанка вариант ³	0,82	45%	5,41	15%

¹ Длительность наблюдения – время, в течение которого взгляд респондента зафиксирован на АОI, среднее значение.

² Доля обративших внимание – доля респондентов, которые зафиксировали взгляд на АОI хотя бы раз.

³ Время до первой фиксации – время от начала демонстрации стимула до первой фиксации взгляда респондента на объекте, среднее значение.

⁴ Доля обративших внимание повторно – доля респондентов, которые зафиксировали взгляд на объекте более одного раза.

Обсуждение

Можно выделить следующие перспективные направления применения eye-tracking в маркетинговых исследованиях:

Исследование маркетинговых коммуникаций (оценка эффективности размещения статичной рекламы, сравнение различных вариантов альтернативных изданий-площадок для размещения информационного контента, компоновка и размещение рекламного макета на странице пе-

чатного издания, исследование восприятия рекламных сообщений целевой аудиторией, выявление «ложных якорей», тестирование и объективное сравнение рекламных макетов).

Исследование юзабилити (предварительная оценка работоспособности сайта, исследование удобства совершения покупки в Интернет-магазине, изучение эффективности веб сайтов и интерфейсов). Проводится анализ зон внимания и выявление «слепых» зон сайта.

Айтрекинг позволяет оценить удобство интерфейса, увидеть «лишние» элементы дизайна, путем построения карт внимания. Исследования юзабилити обычно проводятся демонстрацией Веб-сайта на экране монитора. При этом респондент выполняет определенный сценарий работы с сайтом, например, процесс покупки товаров в Интернет-магазине – поиск, заполнение заявки, покупка и т. д.

Исследование упаковки (оценка дизайна упаковки новых и уже существующих продуктов, сравнение различных вариантов упаковки и упаковок различных производителей, исследование восприятия дизайна и упаковки). Позволяет определить, какая часть упаковки товара привлекает к себе большее внимание, отобрать вариант упаковки, сравнить упаковки конкурирующих товаров. Исследования проводят как в лабораториях, таки в «поле» – то есть в реальных магазинах с реальными продуктами. В первом случае для потребителя, согласившегося стать участником эксперимента, создают компьютерную «виртуальную полку магазина» – то есть большое двумерное изображение с рядами конкурирующих товаров.

Плюс такого подхода – гибкость и глубина анализа. Компьютерное изображение позволяет быстро менять расположение товаров (например, случайным образом), использовать прототипы, которые еще не пошли в производство, обеспечить «чистоту эксперимента» – одинаковые условия для каждого участника. Негативная сторона такой виртуальности при исследовании заключается в понимании участниками того, что они не принимают реального решения о покупке и не могут рассмотреть интересую-

щий их товар со всех сторон – в том числе повертев его в руках.

Заключение

В настоящем исследовании представлены результаты эксперимента, проведенного с использованием устройства слежения за глазами для измерения того, как индивидуумы обрабатывают информацию, делая при этом выбор предпочтительных альтернатив. В ходе этого исследования была предпринята попытка пролить свет на потенциал мер по отслеживанию глаз для выявления процесса принятия решений в отношении поведения. В этом исследовании, кроме количества фиксаций и их продолжительности, как и в предыдущих исследованиях, мы также анализируем количество посещений и их продолжительность, а также количество переходов. Таким образом, в результате исследования было выявлено, что второй вариант упаковки является наиболее удачным, так как позволяет привлечь большее число людей, и имеет длительную фиксацию внимания.

ЛИТЕРАТУРА

1. Gorman J. M. Neuroscience at the Intersection of Mind and Brain, Oxford, University Press. – 2018 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://oxfordmedicine.com/view/10.1093/med/9780190850128.001.0001/med-9780190850128> (дата обращения: 04.06.2020). doi: 10.1093/med/9780190850128.001.0001.
2. Zaltman G. How Customers Think: Essential Insights Into The Mind Of The Market. – Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts, USA, 2003. –323 p.

-
-
3. Акулич М. В. Нейромаркетинг: эффективное исследование или промывка мозгов? // *Маркетинг: идеи и технологии*. – 2018. – № 6. – С. 8–18.
 4. Дершень В. Инструменты нейромаркетинга: проблемы и перспективы // *Наука и инновации*. – 2018. – № 184. – С. 18–22 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/instrumenty-neyromarketinga-problemy-i-perspektivy> (дата обращения: 04.06.2020).
 5. Valcombe K., Fraser I., Mensorley E. Visual Attention and Attribute Attendance in Multi-Attribute Choice Experiments // *Journal of Applied Econometrics*. – 2015. – № 30. – Р. 447–467 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/jae.2383> (дата обращения: 09.06.2020).
 6. Itthipuripat S., Cha K., Rangsiapat N., Serences J. T. Value-based attentional capture influences context-dependent decision-making // *Journal of Neurophysiology*. – 2015. – № 114. – Р. 560–569. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://serenceslab.ucsd.edu/Files/Publications/Itthipuripat2015a.pdf> (дата обращения: 06.06.2020). doi: 10.1152/jn.00343.2015.
 7. Михеев Г. В., Деркачева Е. А., Кузнецова О. А. Нейромаркетинг: терминологические аспекты // *International scientific review*. – 2016. – № 10(20). – С. 26–28 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/neyromarketing-terminologicheskie-aspekty> (дата обращения: 16.06.2020).
 8. Fortunato V. C. R., Giraldi J. M. E., Oliviera J. H. C. A Review of Studies on Neuromarketing: Practical Results, Techniques, Contributions and Limitations // *Journal of Management Research*. – 2014. – Vol. 6, №. 2. – Р. 201–220 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://doi.org/10.52966/jmgr.v6i2.5446> (дата обращения: 06.06.2020), doi:10.52966/jmgr.v6i2.5446.
 9. Старостина А. С. Нейромаркетинговые исследования поведения потребителей // *Вестник ГУУ*. – 2015. – № 3. – С. 83–86 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/neyromarketingovye-issledovaniya-povedeniya-potrebiteley> (дата обращения: 19.06.2020).
 10. Krucien N., Ryan M., Hermens F. Visual attention in multi-attributes choices: What can eye-tracking tell us? // *Journal of Economic Behavior & Organization*. – 2017. – Vol. 135. – Р. 251–267 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2017.01.018> (дата обращения: 21.06.2020), doi: 10.1016/j.jebo.2017.01.018.
 11. Gidlöf K., Wallin A., Dewhurst R., Holmqvist K. Using Eye Tracking to Trace a Cognitive Process: Gaze Behaviour During Decision Making in a Natural Environment // *Journal of Eye Movement Research*. – 2013. – № 6(1). – Р. 1–14. [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.researchgate.net/publication/286205344_Using_Eye_Tracking_to_Trace_a_Cognitive_Process_Gaze_Behaviour_During_Decision_Making_in_a_Natural_Environment (дата обращения: 06.06.2020), doi: 10.16910/jemr.6.1.
 12. Cherchi E., Hensher D. A. Workshop Synthesis: Stated Preference Surveys

and Experimental Design, an Audit of the Journey so far and Future Research Perspectives // *Transportation Research Procedia*. – 2015. – № 11. – P. 154–164. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S235214651500304X> (дата обращения: 11.06.2020), doi: 10.1016/j.trpro.2015.12.013.

Краснова Марина Викторовна, канд. пед. наук, доцент кафедры «Коммерция и гостеприимство», Институт туризма и предпринимательства, ФГБОУ

ВО «Владимирский государственный университет им. Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»: Россия, 600000, Владимирская обл., г. Владимир, ул. Горького, 87.

Нефедова Ксения Александровна, канд. экон. наук, доцент кафедры «Коммерция и гостеприимство», Институт туризма и предпринимательства, ФГБОУ ВО «Владимирский государственный университет им. Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых»: Россия, 600000, Владимирская обл., г. Владимир, ул. Горького, 87.

Тел.: (960) 725-71-73

E-mail: krasnovam772@mail.ru

FORMATION OF CONSUMER PREFERENCES USING NEUROMARKETING TOOLS

Krasnova Marina Viktorovna, *Cand. of Pedagogy, Ass. Prof., Depart. of Commerce and Hospitality, Vladimir State University, Vladimir, Russia.*

Nefedova Kseniya Aleksandrovna, *Cand. of Econ. Sci., Ass. Prof., Depart. of Commerce and Hospitality, Vladimir State University, Vladimir, Russia.*

Keywords: eye-tracking, neuromarketing, marketing research, neuromarketing research, consumer behavior, advertising efficiency, sale of goods, product promotion.

For quoting: Krasnova, M.V., Nefedova, K.A. (2020). Formation of consumer preferences using neuromarketing tools. *Nauchnoe obozrenie: teoriya i praktika [Scientific Review: Theory and Practice]*, vol. 10, iss. 9. pp. 2062-2073 (in Russian). DOI: 10.35679/2226-0226-2020-10-9-2062-2073.

Abstract. In this article, we say that marketing and advertising professionals have been aware of the limitations in traditional market research methods for decades, but only in recent years has science allowed the development of a more effective mechanism by which consumers' thoughts can be deciphered and this is neuromarketing. Building an effective and successful communication policy through the use of a variety of technologies and promotion methods is one of the primary tasks of the effective functioning and development of the company in the

market, as well as increasing its competitiveness. For this, in parallel with measurements of electroencephalography, magnetic resonance imaging, brain scanners, galvanic skin response, an eye-tracking device is used, which allows one to accurately identify a stimulus that provides information about the consumer's response to various commercial messages. Eye-tracking technology is that the respondent is shown a visual stimulus (static or dynamic), while a special device records the trajectory and metrics of the pupil movement. The respondent's pupil is illuminated with infrared rays, while the trajectory of its movement is continuously recorded by several high-precision infrared cameras. The coordinates of the movement of the pupil are recorded in the database, subsequently the data is analyzed and qualitative and quantitative reports are drawn up. This tool is used to analyze and understand the reaction of people to products and promotions, which allows you to increase the effectiveness of product promotion to make them more effective. The purpose of this article is to show the role that eye-tracking plays in the correct understanding of consumer needs, words and emotions. The main advantage of eye-tracking is the impartiality of the tested respondents, since the equipment used in this technology records the natural reactions of a person (by studying the movement and reaction of the pupil), which cannot be imitated. The main tool for applying the technology is the eye-tracker device, which recognizes and records pupil positions and eye movements.

REFERENCES

1. Gorman, J.M. (2018). *Neuroscience at the Intersection of Mind and Brain*, Oxford, University Press. *oxfordmedicine.com*. Retrieved from: <https://oxfordmedicine.com/view/10.1093/med/9780190850128.001.0001/med-9780190850128> (date of the application: 04.06.2020). DOI: 10.1093/med/9780190850128.001.0001.
 2. Zaltman, G. (2003). *How Customers Think: Essential Insights Into The Mind Of The Market*. Harvard Business School Press, Boston, Massachusetts, USA.
 3. Akulich, M.V. (2018). Neyromarketing: effektivnoe issledovanie ili promyvka mozgov? [Neuromarketing: Effective Research or Brainwashing?]. *Marketing: idei i tekhnologii – Marketing: ideas and technologies*, iss. 6, pp. 8–18 (in Russian).
 4. Dershen, V. (2018). Instrumenty neyromarketinga: problemy i perspektivy [Neuromarketing tools: problems and prospects]. *Nauka i innovatsii – Science and innovations*, iss. 184, pp. 18–22. Retrieved from: <https://cyberleninka.ru/article/n/instrumenty-neyromarketinga-problemy-i-perspektivy> (date of the application: 04.06.2020) (in Russian).
 5. Balcombe, K., Fraser, I. & Mcorley, E. (2015). Visual Attention and Attribute Attendance in Multi-Attribute Choice Experiments. *Journal of Applied Econometrics*, iss. 30, pp. 447–467. Retrieved from: <https://onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/jae.2383> (date of the application: 09.06.2020).
 6. Itthipuripat, S., Cha, K., Rangsipat, N. & Serences, J.T. (2015). Value-based attentional capture influences context-dependent decision-making. *Journal of Neurophysiology*, iss. 114, pp. 560–569. Retrieved from: <https://serenceslab.ucsd.edu/Files/Publications/Itthipuripat2015a.pdf> (date of the application: 06.06.2020). DOI: 10.1152/jn.00343.2015.
 7. Mikheev, G.V., Derkacheva, E.A. & Kuznetsova, O.A. (2016). Neyromarketing: terminologicheskie aspekty [Neuromarketing: terminological aspects]. *International scientific review*, iss. 10 (20), pp. 26–28. Retrieved from: <https://cyberleninka.ru/article/n/neyromarketing-terminologicheskie-aspekty> (date of the application: 16.06.2020) (in Russian).
 8. Fortunato, V.C.R., Giraldi, J.M.E. & Oliviera, J.H.C. (2014). A Review of Studies on Neuromarketing: Practical Results, Techniques, Contributions and Limitations. *Journal of Management Research*, vol. 6, iss. 2, pp. 201–220. Retrieved from: <https://doi.org/10.5296/jmr.v6i2.5446> (date of the application: 06.06.2020), doi:10.5296/jmr.v6i2.5446.
 9. Starostina, A.S. (2015). Neyromarketingovye issledovaniya povedeniya potrebiteley [Neuromarketing research of consumer behavior]. *Vestnik GUU. – Bulletin GUU*, iss. 3, pp. 83–86. Retrieved from: <https://cyberleninka.ru/article/n/neyromarketingovye-issledovaniya-povedeniya-potrebiteley> (date of the application: 19.06.2020) (in Russian).
 10. Krucien, N., Ryan, M. & Hermens, F. (2017). Visual attention in multi-attributes choices: What can eye-tracking tell us? *Journal of Economic Behavior & Organization*, vol. 135, pp. 251–267. Retrieved from: <https://doi.org/10.1016/j.jebo.2017.01.018> (date of the application: 21.06.2020). DOI: 10.1016 / j.jebo.2017.01.018.
 11. Gidlöf, K., Wallin, A., Dewhurst, R. & Holmqvist, K. (2013). Using Eye Tracking to Trace a Cognitive Process: Gaze Behaviour During Decision Making in a Natural Environment. *Journal of Eye Movement Research*, iss. 6 (1), pp. 1–14. Retrieved from: https://www.researchgate.net/publication/286205344_Using_Eye_Tracking_to_Trace_a_Cognitive_Process_Gaze_Behaviour_During_Decision_Making_in_a_Natural_Environment (date of the application: 06.06.2020). DOI: 10.16910/jemr.6.1.
 12. Cherchi, E. & Hensher, D.A. (2015). Workshop Synthesis: Stated Preference Surveys and Experimental Design, an Audit of the Journey so far and Future Research Perspectives. *Transportation Research Procedia*, iss. 11, pp. 154–164. Retrieved from: <https://www.science-direct.com/science/article/pii/S235214651500304X> (date of the application: 11.06.2020). DOI: 10.1016/j.trpro.2015.12.013.
-
-

СОЗДАНИЕ БРЕНДА ТЕРРИТОРИИ В КАЧЕСТВЕ ИНСТРУМЕНТА УПРАВЛЕНИЯ РАЗВИТИЕМ МЕСТНОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ

Е. А. РОДИНА

*ОЧУ ВО «Московская международная академия»,
г. Москва*

Реферат. В статье исследовано понятие, сущность и эволюция концепции бренда территории, произведено сопоставление коммерческого и территориального брендинга, изучена роль брендинга в микро-контексте (регион, город), а также обозначены факторы, которые влияют на бренд территории. Автором рассмотрены различные научные подходы к определению истинной цели территориального брендинга. На основе проведенного анализа выделены ключевые моменты создания бренда территории в сложившейся экономической ситуации. В статье рассмотрены особенности позиционирования территориального бренда сегодня. Отмечено, что в настоящее время брендинг территории определяется с акцентом на бренд и его способность к дифференциации и проецированию изображения в сторону внешней аудитории. Основная цель при этом заключается в том, чтобы выйти за рамки привлечения туристов для того, чтобы также привлечь таланты, инвестиционный капитал, инфраструктуру и т. д. Автором разработана модель управления развитием местной промышленности через создание бренда территории и рассмотрены возможности и перспективы ее применения на примере Калязинского района Тверской области. В статье выделены три основные цели, на которые должен быть ориентирован брендинг территории: обеспечение идентификации и приверженности со стороны местного населения и бизнес-структур, выступление в качестве механизма, способного генерировать позитивные представления аудитории о данной территории, а также служение интересам развития территориального предпринимательства. В конце автором сделан главный вывод о том, что бренд территории является необходимым и крайне важным активом в переманивания инвестиционного капитала, талантов, инфраструктуры, предприятий и событий среди других преимуществ.

Ключевые слова: бренд территории, управление территорией, местная промышленность, малый и средний бизнес.

Для цитирования: Родина Е. А. Создание бренда территории в качестве инструмента управления развитием местной промышленности // Научное обозрение: теория и практика. Т. 10. Вып. 9. С. 2074–2082. DOI: 10.35679/2226-0226-2020-10-9-2074-2082.

Введение

Мы живем в эпоху, когда уровень конкурентоспособности продукции и услуг увеличивается с каждым днем. Таким образом, процессы и технологии производства, которые были когда-то высококонкурентоспособными, в настоящее время могут использоваться только для поддержания функционирования отдельных рынков

и продуктов, но не для их развития. Эта глобальная эра также предполагает быстрое распространение идей, ценностей и глобализированных брендов.

Каждый год большое количество брендов появляется и исчезает, предлагая потребителям различные варианты на выбор. С функциональной точки зрения сегодня существует

избыточное предложение подобных продуктов [13]. Следовательно, эстетические и символические атрибуты актуальны и необходимы для дифференцирования продуктов и брендов. Такие факторы, как размер, расположение, экономика, политика и стратегия управления играют решающую роль в определении уровня конкурентоспособности территории.

Для ее успешного функционирования и развития становится необходимым обеспечение идентичности в целях позиционирования перед остальным миром. Таким образом, возникает понятие брендинга территории, объектами которого являются потребители территории по всему миру. То есть целевой рынок брендинга территории приобретает глобальный охват [9].

В условиях роста конкуренции между территориями, идентичность стала самым важным элементом дифференциации и идентификации в коммуникативном процессе, в рамках которого города, регионы и страны позиционируют себя. Территориальный бренд, таким образом, влечет за собой переосмысление географически и социально-экономически обособленного пространства через процесс строительства бренда (брендинга) на основе поощрения индивидуальной и коллективной идентичности [10].

Анализ научных подходов к проблеме

Брендинг территории является специфической областью брендинга, которая направлена на повышения информированности заинтересованных лиц о территории: стране, регионе или городе и обеспечении их приверженности к ней. В научной литературе, первые примеры явных за-

документированных ссылок на бренд территории были обнаружены в конце 1980-х гг. и начале 1990-х гг. В этот период С. П. А. Бартельс и М. Тиммер опубликовали свою работу «Городской маркетинг: инструменты и эффекты» [17], Г. Дж. Элсворт и Х. Вогд свою книгу «Продавая город» [18], а также Ф. Котлер, Д. Х. Хейдер и И. Рейн свою книгу «Маркетинг мест: привлечение инвестиций, промышленности и туризма в городах, штатах, и народах» [18].

Понятие коммуникации территории претерпело переход от исходного продвижения (коммуникация ради себя самой без конкретной долгосрочной стратегии и с единственной целью продажи), затем развивалось в направлении продажи мест (рекламы и маркетинга городов с точки зрения культуры), после чего перешло к маркетинговой стратегии (которая включает крупномасштабное включение бизнес-динамики в управление и связи территории) [11].

Корпоративный брендинг послужил точкой отсчета для брендинга территории. Хотя их конечные цели схожи – создание положительного имиджа и репутации – путь их достижения существенно отличается. Применительно к территории брендинг включает в себя политику по обеспечению общественных благ, в то время как применительно к корпорации он предполагает управление бизнесом и частной собственностью.

И. С. Важенина утверждает, что прямая цель бренда не определяется экономическими выгодами – брендинг ориентирован на достижение положительной репутации территории, что, в свою очередь, обеспечивает экономические выгоды [1]. Согласно Т. Г. Виноградовой и Я. И. Семиле-

товой, достоинство этой передовой концепции брендинга применительно к географическому пространству заключается в его гибкости, которая проистекает из его способности объединять рыночные силы и человеческий капитал [2].

Н. Г. Вовченко, Е. Н. Алифанова считают, что «бренд, должен служить основой для позиционирования мест, тем самым способствуя их дифференциации и позволяя выделить их антропологические и культурные различия, преодолев их первоначальное чисто экономическое измерение» [3]. Ю. А. Дроздова убеждена, что стратегия брендинга должна быть полностью интегрирована в глобальный процесс развития территории в соответствии с ее предварительной маркетинговой стратегией [4].

Таким образом, цель стратегии брендинга территории не ограничивается проектированием определенного имиджа и репутации за ее пределами, и включает в себя также работу с внутренней общественностью (местным населением) в целях содействия гордости фактом проживания на ней и создания чувства принадлежности.

Т. В. Епифанова, Н. Г. Вовченко утверждают, что необходимо отказаться от старой модели брендинга, так как она неуместна из-за ее неспособности обозначить территориальных аспектов идентичности в глобальном контексте пространства и времени. В отличие от продвижения мест, брендинг территории не является деятельностью, которая может руководствоваться интуицией или проводиться случайно – она предполагает целенаправленный стратегический подход [5].

Брендинг территории напрямую связан с новым городским образом

жизни, в котором визуальные образы и связанные с ними значения становятся основными средствами передачи информации. Следовательно, появление пространственного маркетинга и брендинга территории становится естественным следствием новой формы территориального управления, которая направлена на удовлетворение потребностей и желаний потенциального населения [12].

Брендинг территории сегодня становится необходимым условием для тех мест, которые хотят успешно конкурировать в глобализованном мире, а также помогает им избавиться от определенных стереотипов. Эту точку зрения разделяет Д. Н. Замятин, который утверждает, что в дополнение к привлечению туристов, стимулированию притока инвестиций и увеличению экспорта, брендинг территории также способствует обеспечению стабильности обменного курса, восстановлению международного доверия и доверия со стороны инвесторов, усилению политического влияния, укреплению международных союзов и в целом улучшению имиджа территории на мировой арене [6].

Существует значительное различие между брендингом целых стран и отдельных территориальных единиц низшего уровня, входящих в их состав (регионов, городов и т. д.) [18]. В первом случае, первоочередное внимание должно уделяться глобальным интересам и носить обобщенный характер, в то время как в последнем случае интересы более секторальные и более узкие по объему, а это означает, что управление ими осуществляется в более ограниченной перспективе, чем в случае всеобъемлющих интересов в контексте национального брендинга [14].

Конкурентоспособность территории в настоящее время зависит от ее интеграции в глобальные системы информации и коммуникации. Эта конкуренция между городами обусловила необходимость поощрения изменений в общественной организации и территориальном управлении. В процессе эволюции территориальной инфраструктуры абстрактные и нематериальные аспекты приобретают беспрецедентно ведущую роль, что требует новых систем управления и перехода от ориентации на первичный сектор на сферу услуг и формирование информационного общества [15].

Современная территория, таким образом, становится одним из наиболее ярких проявлений пространственной идентичности. Ее трансформация в значительной степени связана с функционированием города как территориального авангарда, связанной с инновациями и творчеством. Н. А. Княгинина, Е. Н. Комарова считают, что для того, чтобы укрепить бренд территории, ее органам государственной власти необходимо уделять больше внимания реализации конкретных мер в области социально-экономического развития и маркетинга, а не ограничиваться абстрактными устными заявлениями или программами развития. Ученые выделяют несколько факторов, которые влияют на бренд территории [8]:

- экономическая, экологическая и внешняя политика;
- динамическое развитие туризма, иностранных инвестиций и экспорта;
- культурные, спортивные и политические мероприятия;
- улучшение отношений с другими странами;

- акцент на стратегическую приверженность к сокращению масштабов нищеты;

- долгосрочный дальновидный подход к инновациям, инвестициям и образованию.

Критические факторы успеха для развития территории в значительной степени связаны с возможностями создания ее лидерства и видения будущего для создания сетей, развития предпринимательства и участия общества в территориальной повестке дня.

Методология

В данной работе предлагается следующая модель управления развитием местной промышленности через создание бренда территории (рис. 1).

Как видно из рисунка 1, целью предложенной модели является повышение предпринимательской активности на данной территории. Под территорией понимается муниципальный район. Субъект управления этой территории – администрация района и ее структуры. Объект управления – это экономика района в лице местной промышленности (малый и средний бизнес). Инструментом управления выступает создание и развитие бренда территории.

Инструментами брендинга территории являются разработка и реализация стратегии ее социально-экономического развития, разработка стиля и дизайна атрибутов территории (в том числе логотипа, фирменного знака и т. д.) с акцентом на уникальность ее культуры и географии, реклама территории в Интернете, на телевидении и в печати, а также пиар через проведение различных мероприятий, таких как выставки, презентации и т. п. [20].



Рисунок 1. Модель управления развитием местной промышленности через создание бренда территории

Усилия в области брендинга территории направлены на территориальные предприятия, потенциальных и действующих внутренних и внешних инвесторов, потенциальных и действующих потребителей продукции предприятий данной территории, население территории, а также потенциальных и действующих туристов.

Брендом района как локомотив влечет за собой развитие местной промышленности (малого и среднего бизнеса) [21]. Это может осуществляться, например, за счет предоставления администрацией территориальным предприятиям разрешения бесплатного пользования атрибутами бренда на какое-то время для обеспечения их развития. В результате реализации данной модели ожидается повышение узнаваемости и уникальности самой территории и продукции ее предприятий, повышение лояльности инвесторов и обеспечение приверженности

потребителей и туристов, развитие предпринимательства территории.

Результаты

Предложенная модель носит обобщенный характер. Рассмотрим возможности и перспективы ее применения на примере Калязинского района Тверской области. В качестве практического примера успешной реализации предложенной модели можно привести реальный проект: «Дары Калязина». Калязинский район характеризуется уникальной чистой природой и низкой степенью индустриализации. Географические особенности обуславливают предрасположенность экономики района к развитию предприятий обувной, пищевой и лекарственной направленности [7].

Один из известнейших русских святых преподобный Макарий Калязинский, основатель Троицкого Калязинского мужского монастыря,

славился как искусный врачеватель-травник. Основу бренда района составляет производство природных лекарственных препаратов и экологически чистой сельскохозяйственной продукции. Продвижение бренда на территориальном уровне позволит повысить эффективность брендинга по сравнению с его осуществлением каждым отдельным предприятием.

Выводы

Таким образом, можно сделать вывод, что брендинг территории должен быть ориентирован на достижение трех основных целей: обеспечивать идентификацию и приверженность со стороны местного населения и бизнес-структур, выступать в качестве механизма, с помощью которого генерируются позитивные представления внешних заинтересованных лиц о территории, а также служить интересам развития территориального предпринимательства.

Культура, человеческий и интеллектуальный капитал, наследие и история являются одними из наиболее важных атрибутов пространственной идентичности, через которые бренд территории может создать максимальную добавленную стоимость. С точки зрения будущего бренд как представление территории является жизненно важным активом в перемаживании инвестиционного капитала, талантов, инфраструктуры, предприятий и событий среди других преимуществ.

Тем не менее, следует подчеркнуть, что брендинг территории не обязательно требует творческого подхода – во многих случаях бренд уже существует в молчаливой, латентной и неявной форме, и в этом случае необходимо только выявить его

и правильно использовать в интересах территории, спроецировав на ее уже существующую концепцию и образ. Брендинг территории является вопросом выживания, хотя и не с чисто экономической точки зрения, а скорее из-за явной необходимости содействовать идентичности в эпоху глобализации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Важенина И. С. Брендинг территории: проблемы и противоречия // *Маркетинг в России и за рубежом*. – 2013. – № 4. – С. 96–103.
2. Виноградова Т. Г., Семилетова Я. И. Маркетинг и брендинг территорий // *Известия Санкт-Петербургского государственного аграрного университета*. – 2014. – № 37. – С. 81–85.
3. Вовченко Н. Г., Алифанова Е. Н., Воробьева И. Г. Развитие методических подходов к управлению рисками финансовых институтов в сфере ПОД/ФТ // *Финансы и кредит*. – 2014. – № 1. – С. 34–39.
4. Дроздова Ю. А. Брендинг территории в контексте регионального развития (на примере Волгоградской области) // *Научный вестник Волгоградского филиала РАНХиГС. Серия: Политология и социология*. – 2015. – № 1. – С. 42–48.
5. Епифанова Т. В., Вовченко Н. Г. Оценка институциональной среды предпринимательства в Российской Федерации // *Теория и практика общественного развития*. – Краснодар, 2013. – № 8. – С. 42–47.
6. Замятин Д. Н. Геокультурный брендинг территорий: концептуальные основы // *Лабиринт. Журнал социально-гуманитарных исследований*. – 2013. – № 5. – С. 11–23.

7. Инновационная история. – 2016. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.tverlife.ru/news/110865.html> (дата обращения: 6.07.2017).
8. Княгинина Н. А., Комарова Е. Н. Брендинг территории как элемент исследования // Научный поиск. – 2015. – № 4. – С. 66–69.
9. Нагорняк Т. Л. Брендинг территории как вектор политики // Информационный гуманитарный портал Знание. Понимание. Умение. – 2013. – № 4. – С. 13.
10. Панасенко Л. Брендинг территории: современная парадигма развития // Схід. – 2014. – № 1(127). – С. 78–84.
11. Полиди А. А., Баяндурян Г. Л., Осадчук Л. М., Сичкар С. В. Брендинг территории как ключевой фактор интеграции в глобальное инвестиционное пространство // Экономические и гуманитарные науки. – 2014. – № 9(272). – С. 20–27.
12. Попова Л. В., Стрельцова Н. В., Ладаускас С. В. Формы саморегулирования рынка как разрешение кризиса доверия его участников // Научное обозрение. – 2014. – № 2. – С. 199–204.
13. Родина Е. А. Брендинг как инструмент развития российского рынка пищевой промышленности // Казанский экономический вестник. – 2014. – № 2(10). – С. 82–89.
14. Юдин П. Е. Культурный брендинг территорий как политическая стратегия // Исторические, философские, политические и юридические науки, культурология и искусствоведение. Вопросы теории и практики. – 2014. – № 11-2(49). – С. 211–213.
15. Ягудина А. Р. Брендинг территорий как путь к спасению депрессивных регионов // Известия Международной академии аграрного образования. – 2015. – № 23. – С. 239–240.
16. Ashworth G. J., Voogd H. Selling the City: Marketing Approaches in Public Sector Urban Planning. – London: Belhaven, 1990.
17. Bartels C. P. A., Timmer M. ‘City Marketing: Instruments and Effects’, Paper to be presented at the European Congress of the Regional Science Association, 1987.
18. Kalieva O. M., Ivanchenko O. V., Mirgorodskaya O. N. The Role of Marketing Environment and Target Audiences in the Process of Territory Brand Formation // European Research Studies Journal. – 2018. – Vol. 21, № 4. – P. 63–71.
19. Kotler P., Haider D. H., Rein I. Marketing Places: Attracting Investment, Industry and Tourism to Cities, States and Nations. – New York: Macmillan, 1993.
20. Nikitin A. A., Nikitina T. I., Yakupov B. I. Geo-Branding: Way from Image of the Territory to a Full-Measured Construct // The Journal of Social Sciences Research. – 2018. – № 5. – P. 133–136.
21. Petrova T. V., Danko T. P., Kitova O. V., Ivolgina N. V., Murtuzaliev T. V., Klimenko O. I. [et al]. Technology of Branding of the Territorys Recreational Potential Based on Altai Territory // Journal of Environmental Management and Tourism. – 2017. – Vol. 8, № 4(20). – P. 811–824.

Родина Екатерина Александровна, канд. экон. наук, руководитель Центра студенческой практики, ОЧУ ВО «Московская международная академия»:

TERRITORY BRANDING AS A TOOL FOR MANAGING LOCAL INDUSTRY DEVELOPMENT

Rodina Ekaterina Aleksandrovna,
Cand. of Econ. Sci., Head of the Student Practice Center, Moscow International Academy, Moscow, Russia.

Keywords: territory brand, territory management, local industry, small and medium business.

For quoting: Rodina, E.A. (2020). Territory branding as a tool for managing local industry development. *Nauchnoe obozrenie: teoriya i praktika [Scientific Review: Theory and Practice]*, vol. 10, iss. 9. pp. 2074-2082 (in Russian). DOI: 10.35679/2226-0226-2020-10-9-2074-2082.

Abstract. The article considers the concept, the essence and evolution of the concept “territory brand”, and compares commercial and territorial branding; it studies the role of branding in a micro-context (region, city), and also identifies factors that affect the brand of a territory. The author considers various scientific approaches to determining the true goal of territorial branding. Basing on the analysis, the key points of creating a territory brand in the current economic situation

are highlighted. The article discusses the features of positioning a territorial brand today. It is noted that currently the branding of the territory is defined with an emphasis on the brand and its ability to differentiate and project an image towards the external audience. The main goal is to go beyond attracting tourists in order to also attract talent, investment capital, infrastructure, etc. The author has developed a model for managing the development of local industry through the creation of a brand of the territory and considered the possibilities and prospects of its application on the example of the Kalyazinsky district, Tver region. The article identifies three main goals for which the branding of the territory should be focused: ensuring identification and commitment from the local population and business structures, acting as a mechanism that can generate positive audience perceptions about a given territory, as well as serving the interests of the development of territorial entrepreneurship. At the end, the author made the main conclusion that territory brand is a necessary and extremely important asset in poaching investment capital, talent, infrastructure, enterprises and events, among other advantages.

REFERENCES

1. Vazhenina, I.S. (2013). Branding territorii: problemy i protivorechiya [Territory branding: problems and contradictions]. *Marketing v Rossii i za rubezhom – Marketing in Russia and abroad*, iss. 4, pp. 96–103 (in Russian).
2. Vinogradova, T.G. & Semiletova, Ya.I. (2014). Marketing i branding territoriy [Marketing and branding of territories]. *Izvestiya Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo agrarnogo universiteta – Bulletin of the St. Petersburg State Agrarian University*, iss. 37, pp. 81–85 (in Russian).
3. Vovchenko, N.G., Alifanova, E.N. & Vorob'eva, I.G. Razvitie metodicheskikh podkhodov k upravleniyu riskami finansovykh institutov v sfere POD/FT [Development of methodological approaches to risk management of financial institutions in the field of AML/CFT]. *Finansy i kredit – Finance and Credit*, iss. 1, pp. 34–39 (in Russian).
4. Drozdova, Yu.A. (2015). Branding territorii v kontekste regional'nogo razvitiya (na primere Volgogradskoy oblasti) [Territory branding in the context of regional development (on the example of the Volgograd region)]. *Nauchnyy vestnik Volgogradskogo filiala RANKhiGS. Seriya: Politologiya i sotsiologiya – Scientific bulletin of the Volgograd branch of RANEP. Series: Political Science and Sociology*, iss. 1, pp. 42–48 (in Russian).
5. Epifanova, T.V. & Vovchenko, N.G. (2013). Otsenka institutsional'noy sredy predprinimatel'stva v Rossiyskoy Federatsii [Assessment of the institutional environment of entrepreneurship in the Russian Federation]. *Teoriya i praktika obschestvennogo razvitiya – Theory and practice of social development*, iss. 8, pp. 42–47 (in Russian).
6. Zamyatin, D.N. (2013). Geokul'turnyye branding territoriy: kontseptual'nye osnovy [Geocultural branding of territories: conceptual foundations]. *Labirint. Zhurnal sotsial'no-gumanitarnykh issledovaniy – Labyrinth. Journal of Social and Humanitarian Research*, iss. 5, pp. 011–023 (in Russian).
7. Innovatsionnaya istoriya [An innovative story]. (2016). *tverlife.ru*. Retrieved from: <http://www.tverlife.ru/news/110865.html> (date of the application: 06.07.2017) (in Russian).

8. Knyaginina, N.A. & Komarova, E.N. (2015). Branding territorii kak element issledovaniya [Territory branding as an element of research]. *Nauchnyy poisk – Scientific search*, iss. 4, pp. 66–69 (in Russian).

9. Nagornyak, T.L. (2013). Branding territorii kak vektor politiki [Territory branding as a policy vector]. *Informatsionnyy gumanitarnyy portal Znanie. Ponimanie. Umenie – Information humanitarian portal Knowledge. Understanding. Skill*, iss. 4, pp. 13 (in Russian).

10. Panasenko, L. (2014). Branding territorii: sovremennaya paradigma razvitiya [Territory branding: modern development paradigm]. *Skhid – Skid*, iss. 1(127), pp. 78–84 (in Russian).

11. Polidi, A.A., Bayanduryan, G.L., Osadchuk, L.M. & Sichkar, S.V. (2014). Branding territorii kak klyuchevoy faktor integratsii v global'noe investitsionnoe prostranstvo [Territory branding as a key factor of integration into the global investment space]. *Ekonomicheskie i gumanitarnye nauki – Economic and humanitarian sciences*, iss. 9(272), pp. 20–27 (in Russian).

12. Popova, L.V., Strel'tsova, N.V. & Ladauskas, S.V. (2014). Formy samoregulirovaniya rynka kak razreshenie krizisa doveriya ego uchastnikov [Forms of self-regulation of the market as a solution to the crisis of trust of its participants]. *Nauchnoe obozrenie – Scientific Review*, iss. 2, pp. 199–204 (in Russian).

13. Rodina, E.A. (2014). Branding kak instrument razvitiya rossiyskogo rynka pishchevoy promyshlennosti [Branding as a tool for the development of the Russian food industry market]. *Kazanskiy ekonomicheskyy vestnik – Kazan Economic Bulletin*, iss. 2(10), pp. 82–89 (in Russian).

14. Yudin, P.E. (2014). Kul'turnyy branding territoriy kak politicheskaya strategiya [Cultural branding of territories as a political strategy]. *Istoricheskie, filosofskie, politicheskie i yuridicheskie nauki, kul'turologiya i iskusstvovedenie. Voprosy teorii i praktiki – Historical, philosophical, political and legal sciences, cultural studies and art history. Questions of theory and practice*, iss. 11-2(49), pp. 211–213 (in Russian).

15. Yagudina, A.R. (2015). Branding territoriy kak put' k spaseniyu depressivnykh regionov [Branding of territories as a way to save depressed regions]. *Izvestiya Mezhdunarodnoy akademii agrarnogo obrazovaniya – News of the International Academy of Agrarian Education*, iss. 23, pp. 239–240 (in Russian).

16. Ashworth, G.J. & Voogd, H. (1990). *Selling the City: Marketing Approaches in Public Sector Urban Planning*. London: Belhaven.

17. Bartels, C.P.A. & Timmer, M. (1987). City Marketing: Instruments and Effects. *Paper to be presented at the European Congress of the Regional Science Association*.

18. Kalieva, O.M., Ivanchenko, O.V. & Mirgorodskaya, O.N. (2018). The Role of Marketing Environment and Target Audiences in the Process of Territory Brand Formation. *European Research Studies Journal*, vol. 21, iss. 4, pp. 63–71.

19. Kotler, P., Haider, D.H. & Rein, I. (1993). *Marketing Places: Attracting Investment, Industry and Tourism to Cities, States and Nations*. New York: Macmillan.

20. Nikitin, A.A., Nikitina, T.I. & Yakupov, B.I. (2018). Geo-Branding: Way from Image of the Territory to a Full-Measured Construct. *The Journal of Social Sciences Research*, iss. 5, pp. 133–136.

21. Petrova, T.V., Danko, T.P., Kitova, O.V., Ivolgina, N.V., Murtuzalieva, T.V., Klimenko, O.I. et al. (2017). Technology of Branding of the Territorys Recreational Potential Based on Altai Territory. *Journal of Environmental Management and Tourism*, vol. 8, iss. 4(20), pp. 811–824.

ПРОБЛЕМА SKILL MISMATCH СРЕДИ РАБОТНИКОВ В СЕЛЬСКОЙ МЕСТНОСТИ

Е. В. БОЧАРОВА

*ФГБУН «Институт аграрных проблем Российской академии наук»,
г. Саратов*

Реферат. Существующие мегатенденции, такие как глобализация, демографические изменения, бурное развитие новых технологий, изменение рабочей среды, развитие ИКТ и эпоха больших данных приводят к растущему разрыву в профессиональных навыках и компетенциях у современных работников. Skill mismatch – это дисбаланс между навыками и квалификацией доступными на рынке труда и теми, которые требуются на рабочих местах. В статье представлен всесторонний анализ литературы о проблеме несоответствия навыков, подробно рассмотрены отечественные и зарубежные подходы к оценке несоответствия навыков, выбор которых обусловлен классификацией данных о спросе и предложении навыков: субъективный, эмпирический, нормативный и метод оценки работы. Выделена область, требующая всестороннего исследования данной проблематики, а именно влияние чрезмерной квалификации и недостаточной квалификации для работников, занятых в сельской местности. Методической основой исследования являются материалы Комплексного наблюдения условий жизни населения (КОУЖ 2018), проведенного в 2018 году Федеральной службой государственной статистики (Росстат). Проведенный опрос работников, занятых в сельской местности нашей страны позволил соотнести имеющийся уровень квалификации и компетенции с требуемыми на рабочем месте. Осведомленность о разных типах skill mismatch, их взаимосвязанности и различных проблемах измерения позволяют принимать определенные политические решения по сокращению разрыва в навыках. В статье предпринята попытка проанализировать некоторые типы несоответствия, с которыми сталкиваются работники, проживающие в сельской местности, а именно избыточный уровень образования (overeducation) – недостаточный уровень образования (undereducation), избыточный уровень владения навыками (overskilling) – недостаточный уровень владения навыками (underskilling), горизонтальное несоответствие/работа не по специальности (horizontal/field of study mismatch). Сделан вывод о том, что навыки, имеющиеся у рабочей силы, не в полной мере удовлетворяют быстро меняющиеся потребности экономики, создавая серьезный барьер для роста и развитие отечественной экономики.

Ключевые слова: несоответствие навыков, работник, работодатель, сельская местность, компетенция, знания, умения, навыки.

Для цитирования: Бочарова Е. В. Проблема skill mismatch среди работников в сельской местности // Научное обозрение: теория и практика. 2020. Т. 10. Вып. 9. С. 2083–2094. DOI: 10.35679/2226-0226-2020-10-9-2083-2094.

Введение

В современном сельском социуме проблема несоответствия навыков (skill mismatch) является одной из малоизученных тем. Однако, на сегодняшний день данный вопрос привлекает к себе пристальное внимание учёных, политиков, работодателей

и работников в условиях мировой пандемии, приведшей к серьезной трансформации мирового и внутреннего рынка труда. Во всем мире несоответствие навыков затрагивает 1,3 миллиарда человек и приводит к существенным потерям производительности труда. В странах Организации эконо-

мического сотрудничества и развития (ОЭСР) skill mismatch касается двух из пяти сотрудников [1].

В условиях инновационной экономики работодатели не могут подобрать достаточное количество квалифицированных работников, владеющих современными технологиями и новыми способами работы. Проблема в данном случае не в нехватке потенциальных сотрудников, а в несоответствии между полученными знаниями и имеющимися навыками работников тем задачам, которые ставят перед ними работодатели. К 2030 году будет более 1,4 миллиарда человек обладающих компетенциями, которые либо превышают, либо недостаточны для выполняемой деятельности. В нашей стране число работников, чьи компетенции избыточны или недостаточны для выполняемой работы около 34 млн. человек [2]. «The Hays Global Skills Index 2019» (Глобальный индекс навыков Hays) показал, что впервые за последние семь лет перестал расти дефицит квалифицированных работников. Индекс измеряется по шкале от единицы (сбалансированный рынок труда) до 10 баллов (рынок испытывает влияние максимального числа негативных факторов). Наша страна с общим результатом 6,1 балла находится в последней трети рейтинга. Индекс содержит семь индикаторов, которые показывают, насколько сложно организациям в разных регионах мира находить квалифицированный персонал. Такой показатель как разрыв между навыками сотрудников и требованиями работодателей в России находится на отметке 4,3 балла. Более высокий балл означает, что предприятия сталкиваются с серьезной проблемой при сопоставлении имеющихся талантов

с незаполненными вакансиями. Более низкий балл говорит о том, что работодателям легче находить работников с необходимыми навыками [3].

Ожидается, что законодательство, повышающее пенсионный возраст как для мужчин, так и для женщин, в некоторой степени уменьшит нехватку навыков и в краткосрочной перспективе ослабит давление на рынок труда. Однако, для решения этой проблемы в долгосрочной перспективе образовательным учреждениям и работодателям придется значительно пересмотреть программы обучения и мотивации, направленные на развитие квалифицированных специалистов.

Главная цель исследования – выявление общих тенденций skill mismatch, а также влияние чрезмерной квалификации и недостаточной квалификации для работников, занятых в сельской местности.

К сожалению, традиция одного места работы, одна профессия на всю трудовую жизнь уходит в прошлое. В связи с этим вопрос несоответствия имеющихся навыков с теми, которые нужны для выполнения работы, в последние годы оказался в фокусе исследовательского внимания как зарубежных, так и отечественных исследователей.

Термин skill mismatch часто встречается в экономической литературе, а также в стратегических документах о рынке труда и образовании отдельных стран и международных организаций [4].

Несоответствие навыков представляет собой дисбаланс между навыками и квалификацией доступными на рынке труда и теми, которые требуются на рабочих местах. Концепция Skill mismatch широка и включает ряд

различных типов неустойчивости количественного и качественного характера, касающихся как формальной квалификации, так и профессиональных компетенций. В современной литературе существуют несколько научных подходов к оценке несоответствия навыков, являющиеся адаптированной версией четырех основных методов для измерения чрезмерной и недостаточной квалификации: субъективный метод, эмпирический (статистический) метод, нормативный метод и метод оценки работы. Рассмотрим их более подробно.

Субъективный подход основан на самооценке работника уровня квалификации, который необходим для выполнения работы. Этот метод был использован в проекте PIAAC в Программе ОЭСР по международной оценке компетенций для взрослых [5, 6]. Основным преимуществом этого подхода является то, что его относительно легко применять в ходе социологического опроса. Недостатком данной методики является невозможность устанавливать долгосрочное несоответствие навыков, а также определенная предвзятость, что приводит к снижению уровня ответов и недооценке имеющихся проблем.

Нормативный подход позволяет определить чрезмерную и недостаточную классификацию, используя Международную стандартную классификацию профессий (ISCO-08), которая систематизирует основные профессиональные группы по уровням образования в соответствии с Международной стандартной классификацией образования (ISCED) [7]. ISCO-08 определяет уровни квалификации для основных профессиональных групп [8]. Уровень профессио-

нального мастерства измеряется на основе следующих факторов: 1) характер выполненной работы; 2) уровень образования; 3) объем обучения на рабочем месте. Однако, по мнению некоторых исследователей, соответствие между профессиями и уровнями образования скорее теоретические, чем фактические, т. к. существуют значительные различия между странами и социально-демографическими группами [9].

Эмпирический метод (статистический метод или метод реализованных совпадений) осуществляется путем оценки среднего или модального уровня образования в данной профессии. Ключевое преимущество данного подхода заключается в том, что он может быть применен к существующим наборам микроданных, содержащих информацию об уровне образования. Исследователи впервые применили этот метод в 2013 г., однако он подвергался резкой критике из-за усредненной позиции в рамках конкретной профессии [10]. Кроме того, из-за ограничений размера выборки уровень образования определяется для широких профессиональных групп (например, медицинские работники вместо медсестры, врачи и т. д.). Еще один потенциальный недостаток – широкое использование самооценочных суждений.

Метод оценки работы основан на профессиональной аналитической оценке с целью создания справочников профессий. Преимущество данного подхода заключается в том, что он является наиболее достоверным, т. к. базируется на результатах социологических исследований. Недостаток – дороговизна, определенный уровень субъективности [11].

Методика исследования

Методика исследования построена на материалах Комплексного наблюдения условий жизни населения (КОУЖ 2018) [12], проведенного в 2018 году Федеральной службой государственной статистики (Росстат), ограничена работающими респондентами, проживающими в сельской местности, а также экономико-статистических и аналитических материалах Федеральной службы государственной статистики РФ, оценке аналитических материалов зарубежных исследовательских ресурсов.

Используемый в исследовании прямой субъективный метод (опрос занятых в сельской местности) позволил сравнить фактически полученный уровень квалификации и компетенции работников с требуемым на данном предприятии. Таким образом, можно выявить следующие группы специалистов: 1) имеют необходимый уровень образования и навыков; 2) обладают более высокой квалификацией; 3) уровень образования и навыков ниже требуемого.

Результаты

Проблема несоответствия навыков относится к различным типам дисбаланса между навыками и квалификацией, которыми обладают специалисты и теми, что требуются на рабочих местах. Концепция *skill mismatch* широко распространена в развитых странах, гораздо меньше это явление изучено в нашей стране. Термин *skill mismatch* обычно используется для описания несоответствий для работников, которые находятся в поиске работы. Хотя безработица может рассматриваться как форма несоответствия, существуют множеств причин безработицы, не связанных с пробле-

мами навыков, например, неконкурентоспособная заработная плата, плохие условия труда, неадекватная практика найма, экономический спад.

Научная новизна исследования заключается в обосновании новых тенденций *skill mismatch* среди работников, проживающих в сельской местности. В связи с отсутствием статистических данных о частоте несоответствия навыков среди работников, проживающих в сельской местности, воспользуемся данными Комплексного наблюдения условий жизни населения (КОУЖ 2018), проведенного в 2018 году Федеральной службой государственной статистики.

Существуют несколько типов несоответствий навыков, которые различаются по степени проявления (избыток, недостаток), субъекту измерения (работодатель, занятый, соискатель), типу навыков (профессиональные, общие). Рассмотрим те типы несоответствия, с которыми сталкиваются работники, среди них: избыточный уровень образования (*overeducation*) – недостаточный уровень образования (*undereducation*), избыточный уровень владения навыками (*overskilling*) – недостаточный уровень владения навыками (*underskilling*), горизонтальное несоответствие/работа не по специальности (*horizontal/field of study mismatch*). Некоторые исследователи используют термины *overeducation* and *overskilling* взаимозаменяемо [13], однако, в последних исследованиях установлено, что избыточное образование и избыточное владение навыками слабо коррелируются [14], т. е. *overeducation* не всегда точно перерастает в *overskilling*. Это наводит на мысль, что использование термина «несоответствие навыков» в контексте политики весьма проблематично.

Однако, проблемный характер концепции skill mismatch не уменьшает ее значение с точки зрения влияния на экономику в целом, рынок труда, работников, и отдельные компании.

На основе данных Комплексного обследования условий жизни насе-

ния России, проведенного Росстатом, распределение занятого в сельской местности населения по уровню соответствия выполняемой работы и полученной специальности выглядит следующим образом (табл. 1).

Таблица 1 – Наличие специальности и ее соответствие выполняемой работе у сотрудников старше 15 лет, проживающих в сельских населенных пунктах в 2018 году

Выполняли работу:	Всего	в т. ч. с численностью населения, человек			
		200 и менее	201–1000	1001–5000	более 5000
Полностью соответствующую полученной специальности	45,4	45,8	43,5	45,0	47,6
Близкую к полученной специальности	14,4	14,8	12,9	14,2	16,0
Не соответствующую полученной специальности	40,3	38,8	43,6	40,8	36,4
Затруднились ответить	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0
Итого	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Данный вопрос позволяет выявить количество сотрудников, обладающих необходимым уровнем профессиональной подготовки для выполнения текущей работы. Среди опрошенных сельских жителей более 65% имеют специальность, подтвержденную дипломом (свидетельством) о профессиональном образовании. Среди них менее половины (45,4%) используют в полной мере знания, полученные в ходе профессионального обучения. Около 15% работали не по основной, но близкой по профилю специальности. Более 40% заняты трудовой деятельностью, которая не соответствует диплому, т. е. демонстрируют горизонтальное несоответствие (horizontal/field of study mismatch).

Верность полученной специальности варьируется по группам занятий. В наибольшей мере она характерна для специалистов высшего уровня квалификации (70%). Наименее «верны» своим дипломам и свидетельствам неквалифицированные рабочие (2,5%). Ожидаемая вероятность дрейфа в другую специальность у квалифицированных работников сельского хозяйства 48%. Различия между горожанами и селянами невелики, но оказываются в пользу горожан. Обладатели профессий, подтвержденных дипломами, проживающие в городах, немного чаще работают по специальности (47,2%), чем жители сельской местности (45,4%). Среди женщин 49% трудятся по специальности полностью соответству-

ющей диплому против 42% среди мужчин.

Для половины работников, проживающих в сельской местности и преимущественно занятых сельскохозяйственным трудом, навыки, приобретенные в ходе получения профессионального образования, кажутся недостаточными для удовлетворения усложняющихся требований, предъявляемых на современных предприятиях. В настоящее время в сельскохозяйственных организациях РФ работают 12,4% специалистов, имеющих высшее образование, однако аграрное образование лишь у 6,7% из их числа. Среднее профессиональное образование получили 21,2% работников отрасли, из него сельскохозяйственное – 9,8%. Начальное профессиональное образование имеет каждый пятый занятый сельскохозяйственным трудом. Наибольшая часть (43,6%) работников агропредприятий по-прежнему не имеет специального профессионального образования [15]. Высокие пропорции работников, имеющих недостаточный уровень образования (undereducation), полупрофессионалов негативно влияют на

потенциальную макроэкономическую ситуацию в стране, приводя к дополнительным тратам на переподготовку со стороны работодателей, государства и работников. На уровне организации, недостаточная квалификация сотрудников приводит к более низкой производительности. Как правило, менее квалифицированные работники испытывают более низкую удовлетворенность работой и более высокие наблюдаемые показатели увольнения.

Рассмотрим проблему недостатка и избытка компетенций. Избыточный уровень владения навыками (overskilling) – это ситуация, когда работник обладает большими навыками, чем требует текущая трудовая деятельность. Недостаточный уровень квалификации (underskilling) означает, что в данный момент имеющиеся у работника навыки не соответствуют требованиям, существующим на рабочем месте и он не готов к выполнению более сложной работы. Измерителем выступает самооценивание работника существующих навыков для выполнения требуемой или более сложной работы.

Таблица 2 – Наличие навыков для выполнения более сложной работы у сотрудников старше 15 лет, проживающих в сельских населенных пунктах в 2018 году

Имеют навыки	Всего	в т. ч. с численностью населения, человек			
		200 и менее	201–1000	1001–5000	более 5000
имеют навыки или квалификацию	48,9	43,0	49,1	48,1	49,8
не имеют навыков или квалификации	50,2	55,1	49,8	51,3	49,0
Затруднились ответить	0,9	1,9	1,1	0,6	1,2
Итого	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0

Вопрос «Считаете ли Вы, что для выполнения более сложной работы, чем та, которая у Вас есть сейчас?»

позволяет определить работников, обладающих недостаточным и избыточным уровнем профессионального мастерства для реализации усложненных трудовых задач. Среди опрошенных сельских жителей количество готовых приступить к осуществлению более сложной работы находится на отметке 48,9% и незначительно уступает не имеющим необходимых компетенций (50,2%). Как и можно было бы ожидать, большая часть (60%) руководителей организаций полагают, что их навыки чрезмерны для выполнения текущей деятельности. Более половины специалистов высшего уровня квалификации (56,2%) рассчитывают на более высокую ступень профессионального мастерства. По мере спуска вниз по профессионально-квалификационной лестнице количество имеющих избыточные навыки и компетенции последовательно уменьшается. Специалистов среднего уровня квалификации, готовых приступить к более сложной и ответственной работе 53,5%, а квалифицированных работников сельского хозяйства – 49,4%.

Обсуждение

Проведенное исследование подтвердило актуальность изучения проблемы несоответствия навыков среди работников, проживающих в сельской местности и позволило обнаружить определенную особенность данного несоответствия, а именно почти одинаковое (равное) количество занятых с достаточными и недостаточными навыками для выполнения текущих трудовых обязанностей. Учитывая, что в исследовании применяется прямой субъективный метод (сотрудникам предлагается самостоятельно оценивать уровень своих навыков), можно предположить, что причиной

такой ситуации является проблема использования навыков на уровне отдельных сотрудников в реализации общих профессиональных вопросов в организации, а не завышенные пожелания действующего рынка труда. По мнению отечественных исследователей в области skill mismatch это оценивание вносит существенный вклад в развитие дискуссии о том, что является мерилем спроса на навык на рынке труда – нормативное требование работодателей или фактическое задействование навыка в работе [4].

Профессионально-квалификационные ресурсы относятся к числу ключевых, т. к. отсутствие профильного образования закрывает возможность выхода и использования комплекса остальных ресурсов [16]. В связи с этим возникает необходимость в обучении на рабочем месте и приобретении необходимых навыков на протяжении всей своей карьеры. Как показывают результаты социологического исследования среди работающих не по специальности реальный опыт профессиональной подготовки (переподготовки) имеют только 36% сельских жителей, что связано с низким уровнем внутренней мотивированности и чувства ответственности за свое будущее в связи с непрозрачностью рынка труда.

Проблема нехватки навыков обычно обсуждается в научном сообществе в контексте поиска путей стимулирования дополнительного обучения и переобучения. Обсуждаемая проблема skill mismatch активизирует дальнейшие дебаты вокруг вопросов сбалансированности образования и профессиональной переподготовки с растущим спросом на высококомпетентную рабочую силу [11].

В современном обществе требуется подход, ориентированный на человека труда. Этот подход должен помочь работникам, как будущим, так и настоящим, приобрести базовые профессиональные навыки и продолжать их совершенствовать в условиях непрерывного образования. В условиях роста неопределенности сотрудникам необходимы профессиональные компетенции для успешной адаптации к меняющимся требованиям работодателей. Им необходимы навыки, востребованные в настоящем и будущем. В то же время, чтобы иметь возможность выбрать карьеру и полностью раскрыть свой потенциал, люди должны взять на себя ответственность за свое профессиональное развитие. В связи с этим органы власти должны обеспечить равный и открытый доступ к возможностям профессионального обучения и дальнейшего трудоустройства. Работодатели должны принимать на работу сотрудников на основе имеющихся и необходимых для выполнения трудовых обязанностей компетенций, а также не препятствовать развитию профессиональных навыков на протяжении всей карьеры. Система образования должна найти новые подходы к индивидуальному обучению будущих сотрудников, учитывая их навыки и знания, а также постоянно меняющиеся требования работодателей. Представителям сферы образования важно понимать разнообразные требования, которые работники предъявляют к способам обучения и профессиональной подготовки, и разрабатывать гибкие программы обучения и переобучения [17].

Заключение

Несоответствие навыков, как правило, негативно влияет на про-

изводительность труда, конкурентоспособность, экономический рост и конечные результаты. Термин «несоответствие навыков» является широким и может относиться к различным понятиям, включая несоответствие по вертикали, несоответствие по горизонтали, разрывы в навыках, нехватка навыков и устаревание навыков. Расхождение точек зрения по данной проблеме связано, в том числе с затруднением при фиксации разрыва и его трактовки ввиду недостатка существующих данных о спросе и предложении конкретных навыков.

В современной научной литературе по аграрной проблематике представлено множество исследований, касающихся вопросов эффективного использования человеческого капитала, гораздо меньше известно о влиянии пробелов в навыках и нехватки навыков. Более прозрачный и последовательный подход, учитывающий представленные результаты проведенного исследования может стать основой будущих научных разработок в области *skill mismatch*. Ситуация, когда каждый второй сотрудник в сельской местности работает ниже своих возможностей, дает основание задуматься о том, какие формы несоответствия снижают производительность труда.

Непрерывное образование, профессиональное обучение и подготовка без отрыва от производства могут способствовать преодолению разрыва в приобретаемых навыках. В условиях действующих вызовов и угроз работодателям при участии организаций образования необходимо сосредоточиться на взаимозаменяемых навыках, которые могут быть моментально приспособлены к изменяющимся условиям труда. В будущем перво-

степенное значение будут иметь следующие компетенции: устойчивость, адаптивность, находчивость, предприимчивость, когнитивные навыки, бизнес-навыки [18]. Правительство должно создать благоприятные условия для уменьшения разрыва между мелкими и крупными организациями в области профессиональной подготовки и переподготовки. Эффективная профессиональная подготовка и переподготовка заключается в том, чтобы сотрудники приобрели навыки, соответствующие реальностям быстрого изменения на рынке труда. Если меры, предпринятые для решения данной проблемы, окажутся успешными, существенные выгоды получают как отдельные работники, организации, так и макроэкономика в целом.

Иницилируемые государством программы и нововведения должны строиться с учетом риска ментальных препятствий и возможной коррекции социокультурных факторов, профилирующих основные направления жизнедеятельности субъекта [19].

ЛИТЕРАТУРА

1. Fixing the Global Skills Mismatch. 2020 год [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.bcg.com/publications/2020/fixing-global-skills-mismatch.aspx> (дата обращения: 20.06.2020).
2. Навыки не успевают за экономикой. Мониторинг рынка труда. // Коммерсантъ. – 2019. – № 172 от 23.09.2019 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.kommersant.ru/doc/4101918> (дата обращения: 22.06.2020).
3. «The Hays Global Skills Index 2019». Россия [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.hays-index.com/market/russia/> (дата обращения: 25.06.2020).
4. Мальцева В. А. Концепция skill mismatch и проблема оценки несоответствия когнитивных навыков в межстрановых исследованиях // Вопросы образования. – 2019. – №3 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/kontseptsiya-skill-mismatch-i-problema-otsenki-nesootvetstviya-kognitivnyh-navykov-v-mezhstranovyh-issledovaniyah> (дата обращения: 01.07.2020). DOI: 10.17323/1814-9545-2019-3-43-76.
5. PIAAC Background Questionnaire MS Version 2.1. d. d. 15-12-2010 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.oecd.org/education/48442549.pdf> (дата обращения: 01.07.2020).
6. Technical Report of the Survey of Adult Skills (PIAAC). – Paris: OECD, 2013 [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.oecd.org/skills/piaac/_Technical%20Report_17OCT13.pdf (дата обращения: 01.07.2020).
7. Международная стандартная классификация образования. – Институт Статистики ЮНЕСКО, 2013. – 25 с.
8. Международная стандартная классификация профессий [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.ilo.org/public/english/bureau/stat/isco/index.htm> (дата обращения: 10.06.2020).
9. Quintini G. Over-Qualified or Under-Skilled: A Review of Existing Literature. // OECD Social, Employment and Migration Working Paper. – 2011. – № 121 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://doi.org/10.17323/1814-9545-2011-1-121-130>.

- org/10.1787/5kg58j9d7b6d-en (дата обращения: 10.06.2020).
10. Pellizzari M., Fichen A. A New Measure of Skills Mismatch: Theory and Evidence from the Survey of Adult Skills (PIAAC). – Paris: OECD, 2013.
 11. Skills and jobs mismatches in low and middle-income countries. International Labour Office. – Geneva: ILO, 2019. – 8 p.
 12. Комплексное наблюдение условий жизни населения проводится во исполнение постановления Правительства Российской Федерации от 27 ноября 2010 года № 946 «Об организации в Российской Федерации системы федеральных статистических наблюдений по социально-демографическим проблемам и мониторинга экономических потерь от смертности, заболеваемости и инвалидизации населения». [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://www.gks.ru/free_doc/new_site/KOUZ18/index.html (дата обращения: 15.06.2020).
 13. Belfield C. «Over-education: What influence does the workplace have?» // *Economics of Education Review*. – 2010. – Vol. 29, № 2. – P. 236–245.
 14. Flisi S., Goglio V., Meroni E., Rodrigues M., Vera-Toscano E. «Measuring occupational mismatch: Overeducation and overskill in Europe» // *Social Indicators Research*. – 2014. – P. 1–39.
 15. Предварительные итоги Всероссийской сельскохозяйственной переписи 2016 года. / В 2 т. Т. 1. – М.: ИИЦ «Статистика России», 2017. – 70 с.
 16. Нечаева И. В. Методологические подходы к исследованию формирования и трансформации социальных ресурсов аграриев конструктивной ориентации // *Региональные агросистемы: экономика и социология*. – 2020. – № 1. – С. 151.
 17. Семенов С. Н., Бочарова Е. В. Устойчивое развитие социального потенциала АПК как политика осуществления стратегии социально-экономической модернизации АПК и сельских территорий. // *Научное обозрение: теория и практика*. – 2016. – № 9. – С. 19–28.
 18. Бочарова Е. В. Непрерывное образование как фактор повышения профессиональной компетенции работников сельского хозяйства // *Известия Саратовского университета. Новая серия. Серия: Социология. Политология*. – 2019. – Т. 19, № 2. – С. 131–135.
 19. Нечаева И. В. Качество жизни представителей малых форм аграрного предпринимательства в российском селе // *Научное обозрение: теория и практика*. – 2019. – Т. 9, № 9(65). – С. 1424–1429. DOI: 10.35679/2226-0226-2019-9-9-1424-1429.

Бочарова Елена Викторовна,
канд. социол. наук, ст. науч. сотр. лаборатории «Специальное развитие агропромышленного комплекса и сельских территорий», ФГБУН «Институт аграрных проблем Российской академии наук»: Россия, 410012, Саратовская обл., г. Саратов, ул. Московская, 94.

Тел.: (905) 329-93-08

E-mail: kirill1979may@mail.ru

SKILL MISMATCH PROBLEM AMONG RURAL WORKERS

Bocharova Elena Viktorovna, Cand. of Sociol. Sci., Senior Researcher, Lab. of Special Development of the Agro-Industrial Complex and Rural Areas, Institute of Agrarian Problems of RAS, Saratov, Russia.

Keywords: skills mismatch, employee, employer, countryside, competence, knowledge, abilities, skills.

For quoting: Bocharova, E.V. (2020) Skill mismatch problem among rural workers. *Naučnoe obozrenie: teoriâ i praktika [Scientific Review: Theory and Practice]*, vol. 10, iss. 9. pp. 2083-2094 (in Russian). DOI: 10.35679/2226-0226-2020-10-9-2083-2094.

Abstract. Existing mega-trends such as globalization, demographic change, rapid development of new technologies, changing work environment, development of ICT and the era of big data are leading to a growing gap in skills and competencies among present-day workers. "Skill mismatch" is an imbalance between skills and qualifications available in the labor market and those required in the workplace. The article presents a comprehensive analysis of the scientific literature on the problem of skill mismatch; it examines in detail domestic and

foreign approaches to assessing skills mismatch, the choice of which is due to the classification of data on the supply and demand of skills: subjective, empirical, normative and work assessment method. An area is highlighted that requires a comprehensive study of this issue, namely the impact of over-qualification and insufficient qualification for workers employed in rural areas. The methodological basis of the study is the materials of the Comprehensive Survey of Living Conditions of the Population, conducted in 2018 by the Federal State Statistics Service (Rosstat). A survey of workers employed in rural areas of the country made it possible to correlate the existing level of qualifications and competencies with those required at the workplace. Awareness of the different types of skill mismatch, their interconnectedness, and different measurement issues enables policy decisions to be made to narrow the skill gap. The article attempts to analyze some of the types of mismatch that workers living in rural areas face, namely, "overeducation/undereducation", "overskilling/underskilling", "horizontal/field of study" mismatch. It is concluded that the skills of the labor force do not fully meet the rapidly changing needs of the economy, creating a serious barrier to the growth and development of the domestic economy.

REFERENCES

1. Fixing the Global Skills Mismatch. (2020). *bcg.com*. Retrieved from: <https://www.bcg.com/publications/2020/fixing-global-skills-mismatch.aspx> (date of the application: 20.06.2020).
2. *Navyki ne uspevayut za ekonomikoy. Monitoring rynka truda. [Skills don't keep up with economics. Labor market monitoring].* (2019). *Kommersant* – *Kommersant*, iss.172. Retrieved from: <https://www.kommersant.ru/doc/4101918> (date of the application: 22.06.2020) (in Russian).
3. The Hays Global Skills Index 2019. *hays-index.com*. Retrieved from: <https://www.hays-index.com/market/russia/> (date of the application: 25.06.2020).
4. Mal'tseva, V.A. (2019). Kontsepsiya skill mismatch i problema otsenki nesootvetstviya kognitivnykh navykov v mezhdunarodnykh issledovaniyakh [The concept of skill mismatch and the problem of assessing the mismatch of cognitive skills in cross-country research]. *Voprosy obrazovaniya – Education Issues*, iss.3. Retrieved from: <https://cyberleninka.ru/article/n/kontsepsiya-skill-mismatch-i-problema-otsenki-nesootvetstviya-kognitivnykh-navykov-v-mezhdunarodnykh-issledovaniyakh> (date of the application: 01.07.2020). DOI: 10.17323/1814-9545-2019-3-43-76 (in Russian).
5. PIAAC Background Questionnaire MS Version 2.1. (2010). *oecd.org*. Retrieved from: <http://www.oecd.org/education/48442549.pdf> (date of the application: 01.07.2020).
6. Technical Report of the Survey of Adult Skills (PIAAC). (2013). Paris: OECD. *oecd.org*. Retrieved from: https://www.oecd.org/skills/piaac/_Technical%20Report_17OCT13.pdf (date of the application: 01.07.2020).
7. Mezhdunarodnaya standartnaya klassifikatsiya obrazovaniya [International standard classification of education]. (2013). UNESCO Institute for Statistics.
8. Mezhdunarodnaya standartnaya klassifikatsiya professiy [International Standard Classification of Occupations]. *ilo.org*. Retrieved from: <http://www.ilo.org/public/english/bureau/stat/isco/index.htm> (date of the application: 10.06.2020) (in Russian).
9. Quintini, G. (2010). Over-Qualified or Under-Skilled: A Review of Existing Literature. *OECD Social, Employment and Migration Working Paper*, iss. 121. Retrieved from: <https://doi.org/10.1787/5kg58j9d7b6d-en> (date of the application: 10.06.2020).
10. Pellizzari, M. & Fichen, A. A. (2013). *New Measure of Skills Mismatch: Theory and Evidence from the Survey of Adult Skills (PIAAC)*. Paris: OECD.

11. *Skills and jobs mismatches in low- and middle-income countries*. (2019). International Labour Office. Geneva: ILO.

12. Kompleksnoe nablyudenie usloviy zhizni naseleniya provoditsya vo ispolnenie postanovleniya Pravitel'stva Rossiyskoy Federatsii ot 27 noyabrya 2010 goda № 946 «Ob organizatsii v Rossiyskoy Federatsii sistemy federal'nykh statisticheskikh nablyudeniya po sotsial'no-demograficheskim problemam i monitoringa ekonomicheskikh poter' ot smertnosti, zabolevaemosti i invalidizatsii naseleniya» [Comprehensive monitoring of the living conditions of the population is carried out in pursuance of the decree of the Government of the Russian Federation of November 27, 2010 No. 946 «On the organization in the Russian Federation of a system of federal statistical observations on socio-demographic problems and monitoring of economic losses from mortality, morbidity and disability of the population»]. *gks.ru*. Retrieved from: https://www.gks.ru/free_doc/new_site/KOUZ18/index.html (date of the application: 15.06.2020) (in Russian).

13. Belfield, C. (2010). Over-education: What influence does the workplace have? *Economics of Education Review*, vol. 29, iss. 2, pp. 236–245.

14. Flisi, S., Goglio, V., Meroni, E., Rodrigues, M. & Vera-Toscano, E. (2014). Measuring occupational mismatch: Overeducation and overskill in Europe. *Social Indicators Research*, pp. 1–39.

15. *Predvaritel'nye itogi Vserossiyskoy sel'skokhozyaystvennoy perepisi 2016 goda [Preliminary results of the All-Russian agricultural census of 2016]*. (Vols. 1-2, Vol. 1). Moscow: IITs «Statistika Rossii» (in Russian).

16. Nechaeva, I.V. (2020). Metodologicheskie podkhody k issledovaniyu formirovaniya i transformatsii sotsial'nykh resursov agrariy konstruktivnoy orientatsii [Methodological approaches to the study of the formation and transformation of social resources of agrarians of constructive orientation]. *Regional'nye agrosistemy: ekonomika i sotsiologiya – Regional agro-systems: economics and sociology*, iss. 1, pp. 151 (in Russian).

17. Semenov, S.N. & Bocharova, E.V. (2016). Ustoychivoe razvitie sotsial'nogo potentsiala APK kak politika osushchestvleniya strategii sotsial'no-ekonomicheskoy modernizatsii APK i sel'skikh territoriy [Sustainable development of the social potential of the agro-industrial complex as a policy for the implementation of the strategy of socio-economic modernization of the agro-industrial complex and rural areas]. *Nauchnoe obozrenie: teoriya i praktika. – Scientific review: theory and practice*, iss. 9, pp. 19–28 (in Russian).

18. Bocharova, E.V. (2019). Nepreryvnoe obrazovanie kak faktor povysheniya professional'noy kompetentsii rabotnikov sel'skogo khozyaystva [Continuing education as a factor in improving the professional competence of agricultural workers]. *Izvestiya Saratovskogo universiteta. Novaya seriya. Seriya: Sotsiologiya. Politologiya – Izvestiya Saratov University. New series. Series: Sociology. Political science*, vol. 19, iss. 2, pp. 131–135 (in Russian).

19. Nechaeva, I.V. (2019). Kachestvo zhizni predstaviteley malyykh form agrarnogo predprinimatel'stva v rossiyskom sele [The quality of life of representatives of small forms of agrarian entrepreneurship in the Russian village]. *Nauchnoe obozrenie: teoriya i praktika – Scientific review: theory and practice*, vol. 9, iss. 9(65), pp. 1424–1429. DOI: 10.35679/2226-0226-2019-9-9-1424-1429 (in Russian).

КОНЦЕПЦИЯ БЛАГОПОЛУЧИЯ РАБОТНИКОВ КАК ИНСТРУМЕНТ РАЗВИТИЯ СОЦИАЛЬНЫХ ГАРАНТИЙ РОССИЙСКИХ КОМПАНИЙ

И. В. КОВАЛЕВ

*ФГБОУ ВО «Ухтинский государственный технический университет»,
г. Ухта, Республика Коми*

Реферат. В статье рассматривается содержание действующих коллективных договоров российских компаний. Описываются особенности социальных гарантий некоторых предприятий, уточняются особенности, связанные с их деятельностью, месторасположением, формой собственности. Проводится анализ отличий социальных гарантий предприятий, действующих в Российской Федерации и в развитых странах. Приводятся примеры социальной поддержки работников в американских и немецких корпорациях, их особенности и результат влияния социальных программ на производительность этих компаний. Раскрывается понятие концепции благополучия работников, описываются составляющие данной концепции. В статье проводится общий анализ благополучия человека, идет отсыл к «Теория иерархии потребностей» Авраама Маслоу, согласно которой потребности человека образуют иерархическую систему, где каждая потребность имеет свой уровень значимости. По мере их удовлетворения они уступают первенство другим потребностям. Сформулированы пять ключевых потребностей человека: физиологические потребности человека; необходимость комфорта и безопасности; социальные потребности; потребность в уважении; потребность в самопознании. Только удовлетворив последнюю потребность, человек будет замотивирован в повышении производительности своего предприятия. Составная часть концепции благополучия работника зарубежных компаний – это консультации экспертов в различных отраслях знаний, тренинги личностно-профессионального роста, программы здорового образа жизни и правильного питания, свободный график посещения офиса и многое другое. В статье приводятся положительные примеры от внедрения данной концепции в социальные программы зарубежных предприятий. В заключительной части статьи сделаны выводы и приведены результаты исследования относительно наполняемости коллективных договоров российских компаний.

Ключевые слова: социальная поддержка, корпоративная социальная ответственность, благополучие, консультации, производительность труда, мотивация.

Для цитирования: Ковалев И. В. Концепция благополучия работников как инструмент развития социальных гарантий российских компаний // Научное обозрение: теория и практика. Т. 10. Вып. 9. С. 2095–2103. DOI: 10.35679/2226-0226-2020-10-9-2095-2103.

Введение

Компании, как правило, это средних и крупный бизнес, стремятся внедрить и успешно внедряют элементы корпоративной социальной ответственности. Данные социальные программы закрепляются в локальных нормативных актах предприятий,

чаще всего в коллективных договорах [4]. Это делается с целью удержания специалистов и для подготовки нового поколения будущих кадров. Компании, наряду со своими основными обязательствами перед работниками (выплатой зарплаты, организацией рабочего места), закрепляют

в коллективных договорах разделы о социальных льготах и гарантиях работника [10]. Основные направления такой социальной поддержки состоят в следующем:

- компенсация стоимости отдыха или предоставление путёвок в собственные базы отдыха;
- компенсация стоимости проезда к месту отдыха членов семей;
- выплаты за стаж работы в организации;
- пособия при выходе на пенсию;
- компенсация стоимости лечения;
- выплаты материальной помощи при различных семейных обстоятельствах (похороны, свадьбы, рождение детей, юбилейные даты и прочие) [6].

В некоторых компаниях (мы ведем речь про российские организации) встречаются и особенные социальные гарантии и компенсации, связанные со спецификой работы предприятий. Например, следующие;

- возмещение стоимости посещений спортивных учреждений;
- льготная стоимость на продукцию собственного производства;
- возмещение стоимости оплаты паркинга, использования личного автомобиля, сотовой связи, стоимости GSM и обедов [8].

В настоящее время стандарт социальных льгот и гарантий, перечисленных выше, остаётся критерием социально ориентированной российской компании, которая их включает в свои локальные нормативные акты [7].

Как правило, личные и наиболее актуальные жизненные проблемы сотрудника не являются предметом его взаимодействия с работодателем. Руководители российских компании

не воспринимают личные проблемы работников как фактор снижения продуктивности сотрудника и производительности компании. Система риск-факторов российских компаний эту позицию не выделяют как индикатор падения устойчивого развития предприятия, снижения выручки и тому подобных ключевых показателей деятельности компании.

Целью исследования является анализ личных проблем сотрудников российских компаний, и их влияние на финансовые показатели предприятия. Сравнение результатов устойчивого развития зарубежных предприятий, в которых применяется концепция благополучия работника, с результатами российских предприятий, в которых применяются социальные гарантии без данной концепции.

Сущность концепции благополучия работников

Применение концепции благополучия работников (далее КБР) должно поменять отношение с работодателем. Если изложить понятие концепция благополучия работника (wellbeing) простым языком, то её суть – это решение за счёт работодателя личных проблем сотрудников в рабочее время. Следуя ей, работодатель должен понимать, что различные неудобства в жизни его сотрудников, личные неурядицы и проблемы отражаются на состоянии здоровья и снижают вовлеченность и продуктивность. Сотрудник должен хорошо себя чувствовать физически, находиться в состоянии психологического и эмоционального комфорта, чтобы эффективно решать свои профессиональные задачи, быть активным.

Количество получаемой информации, профессиональной и соци-

альной нагрузки на человека сегодня в несколько раз больше, чем 15–20 лет назад. Мы живем в стремительно меняющемся мире информационных технологий, цифровой эволюции. Топ-менеджмент предприятий должен осознавать эти факты и адаптировать свои социальные программы на помощь сотрудникам, для того что бы они справились с постоянным стрессом, который приводит к снижению продуктивности, отсутствию мотивации, физическим и психологическим недугам.

Всем известна «Теория иерархии потребностей» Авраама Маслоу, согласно которой потребности человека образуют иерархическую систему, где каждая потребность имеет свой уровень значимости. По мере их удовлетворения они уступают первенство другим потребностям. Здесь имеет место классификация по уровню сложности: ученый разделяет потребности на биологические, социальные и духовные. К биологическим можно отнести стремление человека поддерживать свое существование (потребность в пище, одежде, сне, безопасности, сексуальном удовлетворении, в экономии сил и прочее). К социальным потребностям относится потребность человека к общению, к популярности, к господству над другими людьми, к принадлежности к определенной группе, в лидерстве и признании. Духовные потребности человека – это потребность познать окружающий мир и себя самого, стремление к самосовершенствованию и самореализации, в познании смысла своего существования [13].

И так сформулируем пять ключевых потребностей человека:

1. Физиологические потребности человека, необходимые для

выживания: вода, еда, сон и прочее. (Биологический уровень).

2. Необходимость комфорта и безопасности, то, что придает уверенность и является защитой от внешних факторов опасности. (Биологический уровень).

3. Социальные потребности, что в первую очередь обусловлено необходимостью общения с другими людьми, ощущения поддержки, стабильности морального состояния человека, заботы и любви. (Социальный уровень).

4. Потребность в уважении, признании со стороны окружения, принадлежности к определенной группе. (Социальный уровень).

5. Потребность в самопознании, саморазвитии, самореализации собственных идей и целей, самовыражении и личностном росте. (Духовный уровень).

По исследованию Тома Рата (американского философа и идеолога этой темы), всего 5% людей на Земле благополучны во всех пяти сферах. По статистике, каждый второй сотрудник ожидает от работодателя решения задач комплексного благополучия [2].

Как никогда остро стоит вопрос решения личных и профессиональных проблем на рабочем месте. Это означает не только хорошие отношения с работодателем, выгодные финансовые условия и предсказуемый карьерный рост, но и внимание руководства к вопросам за пределами профессиональных компетенций.

Работодатель, беря на себя ответственность выхода на новый уровень социальной ориентации, внедряя Концепцию благополучия работников, берёт на себя ответственность сделать работника счастливым!

Ведь успех компании предопределяют люди, личная удовлетворенность каждого человека. Благополучные сотрудники охотнее берутся за новые рабочие задачи, более качественно их выполняют, уровень их отдачи гораздо выше. Возвращаясь к «Теории иерархии потребностей» Авраама Маслоу, (данную теорию ещё называют «Пирамида человеческих потребностей»), мы можем утверждать, что лишь удовлетворив личные потребности, человечество задумывается об общественных.

Составляющая концепции благополучия работника имеет широчайший набор инструментов и масштабные задачи – обеспечить благополучие во всех жизненно важных сферах. Это консультации экспертов в различных отраслях знаний, тренинги личностно-профессионального роста, программы здорового образа жизни и правильного питания, свободный график посещения офиса и многое другое.

Некоторые компании отталкиваются от своих особенностей. Есть примеры, когда открываются детские сады прямо в офисе, если среди работников много молодых родителей. Таким образом, выбирается большая целевая группа в коллективе и удовлетворяется одна из наиболее актуальных ее потребностей.

Многие зарубежные компании, например Volkswagen, формируют свои программы КБР только на основе пожеланий сотрудников [5].

Есть инструменты, позволяющие всегда решать проблемы сотрудников индивидуально. Так, очень распространен формат программ поддержки сотрудников. В основном они представлены в виде дистанционных консультаций специалистов по вопросам права, финансов, психологии. Данные

услуги приобретает (оплачивает) работодатель и предоставляет доступ (как правило список своих работников) к таким услугам своим сотрудникам.

Решение одно, но вопросы, с которыми обращаются работники, разные. Поэтому данный инструмент достаточно эффективен. Каждый сотрудник, обращаясь к специалисту по своей проблеме, решает именно ее в удобное время.

Данные программы поддержки сотрудников действуют в зарубежных компаниях с 50-х годов прошлого века [1]. Впервые возникли в Америке как ответ работодателей на проблему зависимостей у работников. Изначально они были внедрены в производственной сфере, где высок риск ошибки, травматизма [3].

Решая онлайн свои житейские проблемы, сотрудник компании тратит на это как правило, уже минимальное время, измеряемое в минутах, а не часах и днях. Сотрудник, пользуясь сервисом социальной поддержки, знает, как и к кому обратиться в сложной ситуации. Он связывается со специалистом, который дает ему верное решение, алгоритм в сложившейся ситуации, либо берет решение вопроса полностью на себя, например, общение с чиновниками от имени клиента [12].

Сотрудники компаний, а по сути обычные граждане, так же и рабочих профессий, не всегда имеют возможности для поддержки профессиональными юристами, финансовыми консультантами и т. д. Они тратят очень много времени на самостоятельный поиск решения, зачастую находят ответ, невыгодный для себя, получают негативный эффект в виде финансовых потерь, стресса, депрессии. Так

сотрудник «выключается» из рабочих процессов на дни, недели, а может, и месяцы. Получается, что личное неблагополучие сотрудника приносит вред не только ему, но и компании. Работодатель не получает желаемой отдачи, производительности, мотивации.

По результатам проведенных исследований российских компаний выяснилось, что с подобными проблемами сталкиваются практически все. Оказалось, что 90% сотрудников регулярно сталкиваются с вопросами, требующими профессиональной помощи. Самостоятельные попытки справиться с возникающими задачами занимают не менее пяти часов рабочего времени в неделю. Работодатель теряет больше 80 тыс. рублей в год на одном сотруднике из-за нерационального использования рабочего времени. Программа поддержки значительно ускоряет решение проблемы: на один вопрос уходит не 100 (как при самостоятельном решении), а всего 10 минут или его обсуждение переносится на нерабочее время, на вечер, выходной день [11].

Программа онлайн-поддержки сотрудников, как разновидность концепции благополучия работников

Программа онлайн-поддержки сотрудников за рубежом, да и аналогичные программы в России выглядят примерно следующим образом.

Сотрудник, которому его компания предоставила программу поддержки, может в любое время обратиться за помощью юриста, финансового консультанта, психолога, медицинского специалиста в дистанционном формате. Поддержка работает в режиме 24/7. Как правило,

реализуется система «одного окна», при которой после первичного сбора и анализа информации от клиента вопрос передается для решения наиболее компетентным специалистам в тех или иных областях. Возможно, вопрос будут решать два-три консультанта вместе. В «Поддержку» можно отправить поручение решить вопрос, проработать варианты, дать алгоритмы. Существует опция, при которой программой онлайн-поддержки сотрудников пользуется не только сам сотрудник, но и члены его семьи.

Зачастую сотрудники компаний, которые только начинают пользоваться программой онлайн-поддержки сотрудников неправильно идентифицируют источник своей проблемы. Бывает, что проблемную юридическую ситуацию, которая уже причинила стресс, сам человек определяет, как свою психологическую проблему. Специалисты онлайн-поддержки сотрудников должны разбираться в этих нюансах и находить верное решение.

Результаты

В мировой практике считается хорошим результатом, когда 7–9% общего числа сотрудников компании обращаются к специалистам программ онлайн-поддержки [15].

Программа онлайн-поддержки сотрудников реализуется через удобства пользования и конфиденциальность обращений. Бесплатный звонок, мессенджеры, личный кабинет – максимальное количество каналов коммуникации.

Сотрудник обращается в удобное для него время и оперативно получает профессиональную помощь. Его вопрос успешно решается, он не тратит лишнего времени, не испытывает стресс от неудачи.

Плюсов для компании от внедрения программ поддержки сотрудников тоже немало.

Во-первых, сокращение финансовых издержек от неэффективного использования сотрудниками рабочего времени, снижения производительности из-за переживаемых личных проблем.

Во-вторых, совершенствование системы мотивации в компании, использование индивидуализированного, технологического подхода.

В-третьих, возможность формирования на основе обезличенных отчетов об использовании сервиса собственной (компания которая реализует программы онлайн-поддержки) аналитики в компании: понимание социального портрета сотрудников, их проблем, возможностей личностного роста, сопоставление стратегических целей компании с имеющимся кадровым потенциалом.

Внедрение программ КБР становится для компании ощутимым конкурентным преимуществом, помогает привлекать новых ценных сотрудников и сохранять собственных талантливых работников. Сотрудники не стремятся покинуть компанию, которая заботится не только о профессиональном росте, но и о личном благополучии, ценит их время, создает максимально комфортные условия для работы.

Атмосфера заботы и внимания способствует проявлению инициативы, желанию братья за новые задачи, осваивать новые знания и умения, само развиваться что будет повышать ценность сотрудника в глазах работодателя.

Как правило, компании, которые заботятся о благополучии сотрудников, создают новое пространство для

диалога, чтобы максимально использовать все имеющиеся ресурсы.

Заключение

Абсолютное большинство крупных и средних компаний, желающих идти в ногу со временем, используют программы поддержки сотрудников. Конечно, это Google, Apple, Microsoft и многие другие IT-гиганты, крупные промышленные и транспортные компании, банки. Это компании из S&P 500, которые являются драйверами развития экономики за рубежом [9]. Они имеют огромные возможности, мыслят стратегически на десятилетия вперед и, как мы видим, осознанно инвестируют в жизненное благополучие своих сотрудников.

Потенциал использования программ поддержки сотрудников в России очень велик в перспективе ближайших нескольких лет. За рубежом, в США и Европе, это стало обычной практикой. У 93% компаний с численностью персонала свыше одной тысячи сотрудников есть подобные программы [14].

К сожалению, внедрение программ КБР в российских компаниях и их использование пока не носит массовый характер. В основном их внедряют представители глобальных зарубежных компаний, работающих на территории РФ. Российские директора и специалисты присматриваются к этой, можно сказать, социальной инновации.

ЛИТЕРАТУРА

1. Брэдгард Т. Социальная ответственность бизнеса между государственной политикой и политикой предприятий // SPERO. Социальная политика: экспертиза,

- рекомендации, обзоры. – 2005. – № 2. – С. 51–71.
2. Вередюк О. В. Динамика субъективного благополучия при внутрифирменной трудовой мобильности в России // Мониторинг общественного мнения: экономические и социальные перемены. – 2020. – № 1(155). – С. 391–407.
 3. Гринемаер Е. А., Федорова О. С., Королева М. В. [и др]. Договорные и корпоративные отношения, обязательства и прочее: из практики гражданско-правового консультирования // Налоги и финансовое право. – 2017. – № 6. – С. 8–167.
 4. Национальный стандарт Российской Федерации. Руководство по социальной ответственности (утвержден и введен в действие Приказом Росстандарта от 29.11.2012 № 1611-ст). ГОСТ Р ИСО 26000-2012. – М.: Стандартинформ, 2014.
 5. Завьялова Е. Б. Корпоративная социальная ответственность в странах Европы // Экономика и управление: проблемы, решения. – 2018. – Т. 3, № 2. – С. 18–22.
 6. Ковалев И. В. Корпоративная социальная ответственность – сотрудничество государства и корпораций на взаимовыгодных условиях // Международный научно-исследовательский журнал. – 2013. – № 11-2(18). – С. 38–40.
 7. Ковалев И. В. Проблемы благотворительных фондов России // ежемесячный научный журнал Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2015. – № 12(83), Ч. VII. – С. 89–91.
 8. Полищук О. А. Корпоративная социальная ответственность как фактор повышения качества корпоративного управления // Научная дискуссия: вопросы экономики и управления. – 2016. – № 1-1(45). – С. 131–137.
 9. Строева О. А., Мироненко Н. В., Иванов Х. М. Корпоративная социальная ответственность: российские и зарубежные стандарты // Среднерусский вестник общественных наук. – 2016. – Том 1, № 1. – С. 120–131.
 10. Тарусина Н. Н., Лушников А. М., Лушникова М. В. Социальные договоры в праве: Монография. – М.: Проспект, 2017. – 479 с.
 11. Шабанова А. В., Зезюлин В. И. Развитие и поддержка социального предпринимательства в России // Сибирская академическая книга. – 2019. – № 23-2(67). – С. 28–32.
 12. Харчилава Х. П. Этические аспекты модели корпоративного управления // Управленческие науки. – 2017. – № 2(11). – С. 33–37.
 13. Maslow A. H. Motivation and Personality. – New York: Harpaer & Row, 1954. – 395 p.
 14. Serbanescu C., Vintilescu A. Effectiveness in social assistance using corporate social responsibility and the economics of tagging // Romanian journal of political science. – 2018. – Vol. 18, № 2. – P. 91–115.
 15. Sulphrey M. M. Corporate social responsibility or corporate social irresponsibility: where should be the focus? // Problems and perspectives in management. – 2017. – Vol. 15, № 4. – P. 293–301.

Ковалев Игорь Викторович, канд. экон. наук, доцент кафедры «Экономика и управление», ФГБОУ ВО «Ухтинский государственный технический университет»: Россия, 169300, Республика Коми, г. Ухта, Первомайская ул., 13.

Тел.: (912) 942-13-01

E-mail: kovalev1983@rambler.ru

CONCEPT OF EMPLOYEES' WELL-BEING AS A TOOL FOR DEVELOPING SOCIAL GUARANTEES IN RUSSIAN COMPANIES

Kovalev Igor Viktorovich, Cand. of Econ. Sci., Ass. Prof., Depart. of Economics and Management, Ukhta State Technical University, Ukhta, Russia.

Keywords: social support, corporate social responsibility, well-being, consultations, labor productivity, motivation.

For quoting: Kovalev, I.V. (2020). Concept of employees' well-being as a tool for developing social guarantees in Russian companies. *Nauchnoe obozrenie: teoriya i praktika [Scientific Review: Theory and Practice]*, vol. 10, iss. 9. pp. 2095-2103 (in Russian). DOI: 10.35679/2226-0226-2020-10-9-2095-2103.

Abstract. *The article examines the content of the current collective agreements of Russian companies. The features of social guarantees of some enterprises are described; the features associated with their activities, location, form of ownership are specified. An analysis of the differences between social guarantees of enterprises operating in the Russian Federation and in developed countries is carried out. Examples of social support for workers in American and German corporations, their features and the result of the impact of social*

programs on the productivity of these companies are given. The concept of the concept of employee well-being is revealed, the components of this concept are described. The article provides a general analysis of human well-being, refers to the "theory of the hierarchy of needs" by Abraham Maslow, according to which human needs form a hierarchical system, where each need has its own level of significance. As they are satisfied, they give way to other needs. Five key human needs are formulated: human physiological needs; the need for comfort and safety; social needs; the need for respect; the need for self-knowledge. Only by satisfying the last need, a person will be motivated to increase the productivity of his enterprise. An integral part of the concept of well-being for an employee of foreign companies is consultations by experts in various fields of knowledge, trainings for personal and professional growth, programs for a healthy lifestyle and proper nutrition, a free schedule of office visits, and much more. The article provides positive examples from the implementation of this concept in the social programs of foreign enterprises. In the final part of the article, conclusions are drawn and the results of a study on the occupancy rate of collective agreements in Russian companies are presented.

REFERENCES

1. Bredgard, T. (2005). Sotsial'naya otvetstvennost' biznesa mezhdru gosudarstvennoy politikoy i politikoy predpriyatiy [Social responsibility of business between public policy and enterprise policy]. *SPERO. Sotsial'naya politika: ekspertiza, rekomendatsii, obzory – SPERO. Social policy: expertise, recommendations, reviews*, iss. 2, pp. 51–71 (in Russian).
2. Veredyuk, O.V. (2020). Dinamika sub»ektivnogo blagopoluchiya pri vnutrifirmennoy trudovoy mobil'nosti v Rossii [Dynamics of subjective well-being in intra-firm labor mobility in Russia]. *Monitoring obshchestvennogo mneniya: ekonomicheskie i sotsial'nye peremeny – Monitoring of public opinion: economic and social changes*, iss. 1(155), pp. 391–407 (in Russian).
3. Grinemaer, E.A., Fedorova, O.S., Koroleva, M.V. et al. (2017). Dogovornye i korporativnye otnosheniya, obyazatel'stva i prochee: iz praktiki grazhdansko-pravovogo konsul'tirovaniya [Contractual and corporate relations, obligations, etc.: from the practice of civil legal consulting]. *Nalogi i finansovoe pravo – Taxes and Financial Law*, iss. 6, pp. 8–167 (in Russian).
4. Natsional'nyy standart Rossiyskoy Federatsii. Rukovodstvo po sotsial'noy otvetstvennosti (utverzhden i vveden v deystvie Prikazom Rosstandarta ot 29.11.2012 № 1611-st) [National standard of the Russian Federation. Social Responsibility Guidelines (approved and put into effect by Rosstandart Order of November 29, 2012 № 1611-st)]. (2014). *HOST R ISO 26000-2012*. Moscow: Standartinform (in Russian).
5. Zav'yalova, E.B. (2018). Korporativnaya sotsial'naya otvetstvennost' v stranakh Evropy [Corporate social responsibility in European countries]. *Ekonomika i upravlenie: problemy, resheniya – Economy and management: problems, solutions*, vol. 3, iss. 2, pp. 18–22 (in Russian).
6. Kovalev, I.V. (2013). Korporativnaya sotsial'naya otvetstvennost' – sotrudnichestvo gosudarstva i korporatsiy na vzaimovыgodnykh usloviyakh [Corporate social responsibility – cooperation between the state and corporations on mutually beneficial terms]. *Mezhdunarodnyy nauchno-issledovatel'skiy zhurnal – International scientific research journal*, iss. 11-2(18), pp. 38–40 (in Russian).
7. Kovalev, I.V. (2015). Problemy blagotvoritel'nykh fondov Rossii [Problems of charitable foundations of Russia]. *Ezhemesyachnyy nauchnyy zhurnal Aktual'nye problemy gumanitarnykh*

i estestvennykh nauk – Monthly scientific journal *Actual problems of the humanities and natural sciences*, iss. 12(83), Ch. VII, pp. 89–91 (in Russian).

8. Polishchuk, O.A. (2016). Korporativnaya sotsial'naya otvetstvennost' kak faktor povysheniya kachestva korporativnogo upravleniya [Corporate social responsibility as a factor in improving the quality of corporate governance]. *Nauchnaya diskussiya: voprosy ekonomiki i upravleniya* – Scientific discussion: issues of economics and management, iss. 1-1(45), pp. 131–137 (in Russian).

9. Stroeva, O.A., Mironenko, N.V. & Ivanov, Kh.M. (2016). Korporativnaya sotsial'naya otvetstvennost': rossiyskie i zarubezhnye standarty [Corporate social responsibility: Russian and foreign standards]. *Srednerusskiy vestnik obshchestvennykh nauk* – Central Russian Bulletin of Social Sciences, vol. 1, iss. 1, pp. 120–131 (in Russian).

10. Tarusina, N.N., Lushnikov, A.M. & Lushnikova, M.V. (2017). *Sotsial'nye dogovory v prave: monografiya* [Social agreements in law: monograph]. Moscow: Prospekt (in Russian).

11. Shabanova, A.V. & Zezyulin, V.I. (2019). Razvitie i podderzhka sotsial'nogo predprinimatel'stva v Rossii [Development and support of social entrepreneurship in Russia]. *Sibirskaya akademicheskaya kniga* – Siberian academic book, iss. 23-2(67), pp. 28–32 (in Russian).

12. Kharchilava, Kh.P. (2017). Eticheskie aspekty modeli korporativnogo upravleniya [Ethical aspects of the corporate governance model]. *Upravlencheskie nauki* – Management sciences, iss. 2(11), pp. 33–37 (in Russian).

13. Maslow, A.H. (1954). *Motivation and Personality*. New York: Harpaer & Row.

14. Serbanescu, C. & Vintilescu, A. (2018). Effectiveness in social assistance using corporate social responsibility and the economics of tagging. *Romanian journal of political science*, vol. 18, iss. 2, pp. 91–115.

15. Sulphey, M.M. (2017). Corporate social responsibility or corporate social irresponsibility: where should be the focus? *Problems and perspectives in management*, vol. 15, iss. 4, pp. 293–301.

НЕКОТОРЫЕ АСПЕКТЫ УПРАВЛЕНИЯ НОВЫМ ПОКОЛЕНИЕМ РАБОТНИКОВ

И. Н. БЕЛОГРУД
ФГБОУ ВО «Финансовый университет
при Правительстве Российской Федерации»,
г. Москва

Реферат. Сегодня управление человеческими ресурсами представляет собой ключевую область развития организаций. Стратегии управления человеческими ресурсами, которые удаётся разрабатывать в ходе организационных изменений, должны удовлетворять пожелания и эмоциональные потребности нового поколения сотрудников. Разные поколения требуют разных подходов с точки зрения формирования стратегий управления человеческими ресурсами. Компаниям приходится прикладывать большие усилия, чтобы постоянно привлекать сотрудников и обеспечивать для представителей разных поколений комфортные условия трудовой деятельности. Текущее кадров и сегодня достигает высоких показателей, а в будущем может вырасти за счёт пополнения рынка рабочей силы работниками нового поколения, обладающими большей степенью мобильности. Основная причина, по которой сотрудники сохраняют трудоустройство, заключается в том, что им нравится их работа. С притоком на рынок труда представителей нового поколения пришло и продолжает приходить все большее понимание того, что невозможно обойтись без принятия, внедрения и развития цифровых технологий, а также всех вытекающих из их использования вещей. Поколение, рождённое в цифровом мире, будет все больше и больше развиваться. Все больший процент людей будут работать удалённо из разных точек земного шара и без привязки к определённой территории. Серьёзной задачей для бизнеса в ближайшее время станет сохранение баланса между повышением производительности и отвлечением внимания, провоцируемыми цифровыми новшествами. В будущем работодателям предстоит быть более гибкими, чем когда-либо прежде.

Ключевые слова: управление персоналом, новое поколение, управление человеческими ресурсами, стратегии управления, организационные изменения.

Для цитирования: Белогруд И. Н. Некоторые аспекты управления новым поколением работников // Научное обозрение: теория и практика. Т. 10. Вып. 9. С. 2104–2111. DOI: 10.35679/2226-0226-2020-10-9-2104-2111.

Введение

Современная организационная среда требует от сотрудников высокой профессиональной подготовки, компетентности, самостоятельности в принятии решений, она даёт сотрудникам больше свободы и возможностей для развития, в свою очередь, требуя взамен и большей ответственности за результаты деятельности.

Сегодня управление человеческими ресурсами представляет собой

ключевую область развития организаций. Компания может обладать всеми необходимыми видами ресурсов, приносящих прибыль, однако, не обладая человеческими ресурсами, она все еще не будет являться успешной организацией. Как известно, функция управления человеческими ресурсами на любом уровне – это такая управленческая деятельность, которая в отношении организации работы, приема на работу, развития рабочих способ-

ностей и увольнения с работы направлена на максимально эффективное использование человеческих возможностей.[1]

Целью исследования является выявление и качественная оценка основных аспектов управления персоналом нового поколения.

Стратегии управления человеческими ресурсами, которые удастся разрабатывать в ходе организационных изменений, должны не только отвечать потребностям эксплуатации и управления на организационном уровне, но и удовлетворять пожелания и эмоциональные потребности нового поколения сотрудников.[2]

Результаты и обсуждение

Разные поколения требуют разных подходов с точки зрения формирования стратегий управления человеческими ресурсами. Сегодня рабочая сила состоит из представителей пяти поколений, каждое из которых отличается своими потребностями, и постоянно присутствует риск падения вовлеченности сотрудников в рабочий процесс, что в свою очередь неминуемо повлечёт и падение производительности организации. Для того чтобы нивелировать риски возникновения таких процессов, менеджмент разрабатывает различные стратегии управления человеческими ресурсами, но важный момент состоит в том, что эти стратегии по-разному влияют на деятельность представителей разных поколений. По оценкам, к 2020 году процент представителей поколения Z среди рабочей силы достигает 30%, а, следовательно, стратегии менеджмента будут неизбежно меняться и адаптироваться под особенности нового поколения работников [3].

В таких подвижных условиях компаниям приходится прикладывать большие усилия, для того чтобы постоянно привлекать сотрудников и обеспечивать для представителей разных поколений комфортные условия трудовой деятельности. Представители поколения Z по некоторым данным начали пополнять трудовой рынок примерно в 2015 году. На протяжении последних пяти лет можно наблюдать изменения на рынке труда, спровоцированные этим явлением и выражающиеся в адаптации рынка под меняющиеся потребности, ценностные ориентации, особенности мышления молодых сотрудников. Они не только бросают вызов устоявшимся принципам и способам работы, создают новые потребности внутри трудового рынка – вносимые ими изменения идут вразрез с привычными устоями представителей предыдущих поколений, которые все ещё составляют львиную долю трудового рынка. Текучесть кадров и сегодня достигает высоких показателей, а в будущем может вырасти за счёт пополнения рынка рабочей силы работниками нового поколения, обладающих большей степенью мобильности. Чтобы снизить негативное влияние данного процесса, департаментам по управлению человеческими ресурсами предстоит пересмотреть перечень своих функций и задач. Людей удерживает на работе не только денежное вознаграждение. Основная причина, по которой сотрудники сохраняют трудоустройство, заключается в том, что им нравится их работа [4].

В начале 2019 года международной рекрутинговой компанией Nau5 в России было проведено исследование «Поколение Z», в котором приня-

ли участие более двух тысяч человек в возрасте от 18 до 25 лет [5].

62 процента респондентов в качестве основного фактора нематериальной мотивации выбрали наличие дружного коллектива. Возможность продвижения по карьерной лестнице отметили 60 процентов опрошенных. 55 процентов респондентов среди основных нематериальных мотиваторов назвали наличие хорошего контакта с руководством, а 54 процента – соблюдение баланса между работой и личным временем. Половина молодых людей стимулируется возможностью выполнения интересных и разноплановых задач.

Таким образом, ключевым пунктом стратегического HR-менеджмента должно стать создание ценности для сотрудников, как в материальном, так и в морально-психологическом смысле. Работа должна не только обеспечивать уровень дохода, позволяющий молодым сотрудникам удовлетворять свои потребности, но и представлять ценность как средство самореализации, саморазвития и самоактуализации [6].

С притоком на рынок труда представителей поколения Z пришло и продолжает приходить все большее понимание того, что невозможно обойтись без принятия, внедрения и развития цифровых технологий, а также всех вытекающих из их использования вещей. Новое поколение работников активно поощряет общение через социальные сети, в том числе и с работодателем в лице начальства. Жесткие иерархические структуры стираются, преобладает позиция равенства людей, а руководитель воспринимается как товарищ, с которым просто обсудить задачи и их решения, не требующий

беспрекословного подчинения от сотрудников [7].

Больше 36 процентов опрошенных отмечают, что в начальнике хотят видеть наставника и руководителя, который помогает профессиональному и личностному развитию. Главным качеством руководителя, по мнению Z являются:

- умение четкой и ясной постановки задач;
- наличие обратной связи;
- доверительные отношения с подчиненными.

Однако присутствует и обратная сторона данного явления. Несмотря на то, что представители поколений Y и Z ратуют за активное применение современных информационных технологий и различных гаджетов, им постоянно приходится сталкиваться с рассеянностью, порождаемой цифровыми устройствами, мессенджерами и социальными сетями, а руководителям – бороться с отвлечённым вниманием своих сотрудников, чтобы оно не сказалась негативно на их производительности и эффективности деятельности.

Поколение, рождённое в цифровом мире, будет все больше и больше развиваться. Все больший процент людей будут работать удалённо из разных точек земного шара и без привязки к определённой территории. Эти люди будут больше путешествовать и предпочтут оставаться при этом на связи в течение всего времени суток. В свою очередь работодатели, которые смогут отчётливо осознать особые преимущества развивающихся сетевых и социальных технологий, связанных с распространением смартфонов, ноутбуков и прочих информационных устройств, будут уверенно строить свой бизнес и до-

стигать успеха в постиндустриальной бизнес-среде. Сейчас уже становится вполне очевидным тот факт, что для представителей нового поколения и их потомков возможности и перспективы внутренних коммуникаций в организациях выйдут далеко за рамки нынешних социальных сетей и внутренних частных сетей компаний [8].

Несмотря на то, что подобные цифровые устройства и платформы позволяют увеличить продуктивность, они в то же время способны катастрофически отвлекать внимание сотрудников. Проверка социальных сетей сильно отвлекает представителей молодых поколений от выполнения повседневных рабочих функций, после чего требуется значительное время, чтобы вернуться обратно к выполнению прерванной задачи и заново сконцентрироваться на ней. Онлайн-переписка и Интернет-зависимость являются даже более серьёзными раздражителями, чем просто устные разговоры с коллегами на отвлечённые темы. Мобильные телефоны и Интернет очень сильно притягивают внимание сотрудников и заставляют отвлекаться. Поэтому серьёзной задачей для бизнеса в ближайшее время станет сохранение баланса между повышением производительности и отвлечением внимания, провоцируемыми цифровыми новшествами. Хорошим решением в данной ситуации было бы создание электронных информационных каналов, которые позволили бы организациям эффективно распространять полезную и контролируемую информацию в рамках всей компании, перетягивая внимание сотрудников с социальных сетей на рабочие процессы внутри смартфона [9].

Еще одним важным моментом, который следует осознать, является тот факт, что в ближайшем будущем представители поколения Y станут постепенно переходить на руководящие позиции, поскольку представители поколения Бэби-Бумеров станут увольняться, и на рынок труда будут приходить молодые представители поколения Z. И этот переход может происходить не совсем плавно, поскольку поколение Y не подготовлено к таким изменениям. Первое время им будет тяжело играть непривычные роли, решать конфликты, вести переговоры, а главное – управлять сотрудниками, особенно, если эти сотрудники будут относиться к старшему поколению, что может оказать негативное влияние на развитие компаний. Чтобы избежать негативных последствий, компаниям придется уделять дополнительное внимание развитию грамотных профессиональных менеджеров [10].

Другой аспект, требующий отдельного рассмотрения, заключается в тяге молодого поколения к общению, взаимодействию и стремлении непрерывно получать обратную связь о своей производительности. И даже несмотря на то, что такое общение, взаимодействие и обратная связь легко могут происходить в цифровом формате, все же неверным было бы утверждать, что все молодые сотрудники выступают против живого общения. Есть и те, кто предпочитает живое общение общению в сети. Поэтому задача на ближайшие годы будет состоять в том, чтобы удовлетворять как потребности работников в использовании технологий, так и потребности личного взаимодействия [11].

И, наконец, последний, но не последний по важности момент кроется

в стрессоустойчивости представителей молодого поколения. Стресс препятствует повышению производительности, мешает работать и развиваться. Представители поколения Z будут гораздо медленнее развиваться вследствие стрессовых ситуаций, а также будут сильнее подвержены эффекту выгорания. Стрессовые ситуации будут приводить к абсентеизму на рабочем месте, падению концентрации и падению производительности, которые при переводе в денежный эквивалент могут произвести ощутимый негативный эффект на деятельность организаций [12].

В свою очередь стресс также ведет и к переутомлениям, повышенной усталости, проблемам со здоровьем, к дополнительным затратам на медобслуживание, повышению числа пропусков на работе, а также проблемам внутри семьи, что бесспорно играет большую роль в жизнедеятельности большинства работников.

Заключение

В будущем работодателям предстоит быть более гибкими, чем когда-либо прежде. Чтобы подготовить рабочее место для сотрудников нового поколения, необходимо предпринять ряд организационных изменений в области менеджмента. Целями этих изменений являются:

- финансовая стабильность, возможность карьерного продвижения и развития, обеспечивающие ценность для сотрудников;

- охват современных информационных технологий, обеспечивающий удовлетворение потребностей нового поколения работников;

- дополнительное обучение и развитие качеств, востребованных на управленческих должностях;

- обеспечение возможностей как личного, так и сетевого общения и взаимодействия, удовлетворения потребности в постоянной обратной связи об эффективности;

- сохранение рационального баланса между работой и личной жизнью сотрудников, позволяющего молодому поколению лучше управлять стрессом, снижающего количество стрессовых ситуаций и повышающего стрессоустойчивость.

ЛИТЕРАТУРА

1. Смирнова М. Е., Белогруд И. Н. Повышение производительности труда как объективная необходимость развития экономики // Научное обозрение: теория и практика. – 2018. – № 10. – С. 99–105.
2. Управление персоналом в России: история и современность. Кн. 1: монография / под ред. А. Я. Кибанова. – М.: ИНФРА-М, 2018. – 240 с.
3. Anderson N. J., Baur J. E., Griffith J. A., Buckley M. R. What works for you may not work for (Gen) Me: Limitations of present leadership theories for the new generation // The Leadership Quarterly. – 2017. – Vol. 28. – P. 245–260. DOI: 10.1016/j.leaqua.2016.08.001.
4. Васильева К. А., Субочева А. О., Белогруд И. Н. Особенности управления карьерой специалиста в современных компаниях // Самоуправление. – 2020. – Т. 2, № 1(118). – С. 86–89.
5. Новое исследование Hays: что поколение Z ждет от работы и работодателя? [Электронный ресурс]. Режим доступа: https://new-retail.ru/business/personal/novoe_

issledovanie_hays_chto_pokolenie_z_zhdet_ot_raboty_i_rabotodatelya9454/.

6. Субочева А. О., Овчинников Н. К., Белогруд И. Н. Возрастание роли независимой оценки квалификации сотрудников в управлении персоналом // Евразийский юридический журнал. – 2019. – № 8(135). – С. 376–377.
7. Mitin S. N., Belinskaya D. B., Vasyakin B. S., Kamneva E. V., Lipatova N. V. A socioeconomic approach in studying key types of the personality's viability // Modern Journal of Language Teaching Methods. – 2017. – Vol. 7, № 5. – P. 18–28.
8. Tarasov M. V., Tkhuго M. M., Polevoi S. A., Miroshkin D. V., Krashennnikova N. A., Pronina E. V. The model of specialists' training and retraining in high technologies // Opcion. – 2020. – Vol. 36, № S27. – P. 1098–1114.
9. Sokolovskaya I. E., Polevoy S. A., Mikhaylovsky M. N., Zotova L. E., Bazhdanova Y. V., Egorova E. V. The influence of educational and professional activity on the socialization of students // Opcion. – 2020. – Vol. 36, № S 27. – P. 1115–1133.

10. Жук С. С. Институционально-инструментальные аспекты управления качеством человеческих ресурсов. – М.: Дашков и К, 2015. – 239 с.
11. Kamneva E., Polevaya M., Popova A., Simonova M., Butyrin G. Job satisfaction and professional burnout of high school teachers // International Journal of Applied Exercise Physiology. – 2019. – Vol. 8, № 2.1. – P. 751–755.
12. Козлова Т. З. Самореализация личности по возрастным интервалам (на примере современных россиян) // Знание. Понимание. Умение: междисциплинарный журнал Московского гуманитарного университета. – 2017. – № 3 [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/samorealizatsiya-lichnosti-po-vozrastnym-intervalam-na-primere-sovremennyh-rossiyan>.

Белогруд Игорь Николаевич, д-р филос. наук, профессор кафедры «Управление персоналом и психология», ФГБОУ ВО «Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации»: Россия, 125993, г. Москва, Ленинградский пр-кт, 49.

Тел.: (903) 108-53-64

E-mail: kalista00@mail.ru

SOME ASPECTS OF MANAGING THE NEW GENERATION OF EMPLOYEES

Belograd Igor Nikolaevich, Dr. of Philosophy, Prof., Depart. of Personnel Management and Psychology, Financial University under the Government of the Russian Federation, Moscow, Russia.

Keywords: *personnel management, new generation, human resource management, management strategies, organizational changes.*

For quoting: Belograd, I.N. (2020). Some aspects of managing the new generation of employees. *Nauchnoe obozrenie: teoriya i praktika [Scientific Review: Theory and Practice]*, vol. 10, iss. 9. pp. 2104-2111 (in Russian). DOI: 10.35679/2226-0226-2020-10-9-2104-2111.

Abstract. *Human resource management is a key area of organizational development today. Human resource management strategies that can be developed in the course of organizational*

change must meet the wishes and emotional needs of the new generation of employees. Different generations require different approaches in terms of shaping human resource management strategies. Companies have to make great efforts to constantly attract employees and provide a comfortable working environment for representatives of different generations. Staff turnover is still reaching high levels, and in the future it may grow due to the replenishment of the labor market with workers of a new generation with a greater degree of mobility. The main reason employees remain employed is because they enjoy their job. With the influx of representatives of a new generation into the labor

market, an increasing understanding has come and continues to come that it is impossible to do without the adoption, implementation and development of digital technologies, as well as all the things arising from their use. The generation born in the digital world will develop more and more. An increasing percentage of people will work remotely from different parts of the world and without being tied to a specific territory. A major challenge for businesses in the near future will be balancing the productivity gains and distraction generated by digital innovation. In the future, employers will have to be more flexible than ever before.

REFERENCES

1. Smirnova, M.E. & Belograd, I.N. (2018). Povyshenie proizvoditel'nosti truda kak ob'ektivnaya neobkhodimost' razvitiya ekonomiki [Increase of labor productivity as an objective necessity of economic development]. *Nauchnoe obozrenie: teoriya i praktika – Scientific review: theory and practice*, iss. 10, pp. 99-105 (in Russian).
2. Kibanov, A.Ya. (Eds.). (2018). *Upravlenie personalom v Rossii: istoriya i sovremennost'*. Kn. 1: monografiya [Personnel management in Russia: history and modernity. Book. 1: monograph]. Moscow: INFRA-M (in Russian).
3. Anderson, H.J., Baur, J.E., Griffith, J.A. & Buckley, M.R. (2017). What works for you may not work for (Gen) Me: Limitations of present leadership theories for the new generation. *The Leadership Quarterly*, vol. 28, pp. 245-260. DOI: 10.1016/j.leaqua.2016.08.001.
4. Vasil'eva, K.A., Subocheva, A.O. & Belograd, I.N. (2020). Osobennosti upravleniya kar'eroy spetsialista v sovremennykh kompaniyakh [Features of career management of a specialist in modern companies]. *Samoupravlenie – Self-management*, vol. 2, iss. 1 (118), pp. 86-89 (in Russian).
5. Novoe issledovanie Hays: chto pokolenie Z zhdet ot raboty i rabotodatelya? [New Hays Research: What Does Gen Z Expect From Work And Employer?]. *new-retail.ru*. Retrieved from: https://new-retail.ru/business/personal/novoe_issledovanie_hays_chto_pokolenie_z_zhdet_ot_raboty_i_rabotodatelya9454/ (in Russian).
6. Subocheva, A.O., Ovchinnikov, N.K. & Belograd, I.N. (2019). Vozrastanie roli nezavisimoy otsenki kvalifikatsii sotrudnikov v upravlenii personalom [The increasing role of independent assessment of employees' qualifications in personnel management]. *Evraziyskiy yuridicheskiy zhurnal – Eurasian Law Journal*, iss. 8 (135), pp. 376-377 (in Russian).
7. Mitin, S.N., Belinskaya, D.B., Vasyakin, B.S., Kamneva, E.V. & Lipatova, N.V. (2017). A socionomic approach in studying key types of the peronality's viability. *Modern Journal of Language Teaching Methods*, vol. 7, iss. 5, pp. 18-28.
8. Tarasov, M.V., Tkhuigo, M.M., Polevoi, S.A., Miroshkin, D.V., Krasheninnikova, N.A. & Pronina, E.V. (2020). The model of specialists' training and retraining in high technologies. *Opcion*, vol. 36, iss. S27, pp. 1098-1114.
9. Sokolovskaya, I.E., Polevoy, S.A., Mikhaylovsky, M.N., Zotova, L.E., Bazhdanova, Y.V. & Egorova, E.V. (2020). The influence of educational and professional activity on the socialization of students. *Opcion*, vol. 36, iss. S 27, pp. 1115-1133.
10. Zhuk, S.S. (2015). *Institutsional'no-instrumental'nye aspekty upravleniya kachestvom chelovecheskikh resursov [Institutional and instrumental aspects of human resource quality management]*. Moscow: Dashkov i K (in Russian).
11. Kamneva, E., Polevaya, M., Popova, A., Simonova, M. & Butyrin, G. (2019). Job satisfaction and professional burnout of high school teachers. *International Journal of Applied Exercise Physiology*, vol. 8, iss. 2.1, pp. 751-755.
12. Kozlova, T.Z. (2017). Samorealizatsiya lichnosti po vozrastnym intervalam (na primere sovremennykh rossiyan) [Self-realization of personality by age intervals (on the example of modern Russians)]. *Znanie. Ponimanie. Umenie: mezhdistsiplinarnyy zhurnal Moskovskogo gumanitarnogo universiteta – Knowledge. Understanding. Skill: an interdisciplinary journal of the Moscow University for the Humanities*,

iss. 3. Retrieved from: <https://cyberleninka.ru/article/n/samorealizatsiya-lichnosti-po-vozrastnym-intervalam-na-primere-sovremennyh-rossiyan> (in Russian).

КОНЦЕПЦИЯ ЦИРКУЛЯРНОЙ ЭКОНОМИКИ: ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ И ПРАКТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

Е. В. БУРДЕНКО

*ФГБОУ ВО «Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова»,
г. Москва*

Реферат. В статье проведен обзор научных исследований ученых из разных стран мира по проблеме формирования и внедрения принципов циркулярной экономики. Так же уделено внимание историческому аспекту формирования этапов экономического развития. Дана характеристика аграрной, индустриальной и постиндустриальной экономик. Показано, что проблема ограниченности ресурсов и использования отходов потребления и производства существовала всегда. Но данные проблемы по-разному решались в разные исторические периоды. Решением накопленных проблем является переход на модель циркулярной экономики. Внедрение более совершенных технологий позволяет не только уменьшить негативное воздействие на окружающую среду текущей производственной деятельности, но и сократить объем накопленных отходов за прошлые периоды производственной деятельности. При исследовании российского опыта по переходу на модель циркулярной экономике уделено внимание российскому законодательству. На примере российского промышленного предприятия показано практическое применение принципов циркулярной экономики. Рассмотрена экологическая программа «Чистый город», разработанная на ПАО Магнитогорский металлургический комбинат. Она должна быть поэтапно реализована до 2025 года. Проводимые программы требуют значительных финансовых средств и не могут быть осуществлены в краткосрочном периоде. На графиках показан результат проводимой программы: снижение выбросов загрязняющих веществ в атмосферу, в водные объекты, приведены сравнительные данные по удельным выбросам диоксида серы (SO₂) кг/тонну стали на ведущих металлургических комбинатах в мире (2017 г.). Экологическую безопасность производственных процессов Магнитогорского металлургического комбината обеспечивают не только передовые технологии, но современные методы управления в области охраны окружающей среды. На предприятии внедрена система экологического менеджмента в соответствии с требованиями международного стандарта ISO 14001, что подтверждено выданным предприятию сертификатом. Независимую оценку предприятия в 2018 году проводили: телеканал «Живая планета» и Институт современных медиа (MOMRI); энергетическое рейтинговое агентство «Интерфакс-Эра»; всемирный фонд дикой природы (WWF).

Ключевые слова: устойчивое развитие, циркулярная экономика, вторичное использование ресурсов, экономическое развитие, промышленность, металлургический комбинат, окружающая среда, экология.

Для цитирования: Бурденко Е. В. Концепция циркулярной экономики: теоретические и практические аспекты // Научное обозрение: теория и практика. Т. 10. Вып. 9. С. 2112–2129. DOI: 10.35679/2226-0226-2020-10-9-2112-2129.

Введение

Увеличение численности населения, которое сопровождается ростом промышленного производства, привело к повышенному потреблению ресурсов. Природные запасы планеты

истощаются. Активная хозяйственная деятельность человека приводит к загрязнению окружающей среды и изменению климата. Перечисленные выше проблемы заставляют все страны задуматься о поиске их решений.

Целью данной статьи является исследование принципов циркулярной экономики и практики внедрения их в российскую экономику. Для более полного понимания происходящих процессов необходимо уделить внимание историческому аспекту экономического развития. Все развитые страны мира прошли одинаковые этапы в развитии экономики, поэтому необходимо выделить различия между этапами экономического развития. Переход к модели циркулярной экономике требует серьезного пересмотра существующих бизнес-процессов и выделение бизнес-процессов, соответствующих модели циркулярной экономики.

Внедрение принципов циркулярной экономики должно инициироваться правительством страны, поэтому важным моментом является исследование законодательства, стимулирующего предприятия к соблюдению производственной безопасности, экологических норм, разработке и внедрению более эффективных технологий. К предприятиям, способным оказывать негативное воздействие на окружающую среду, относятся в первую очередь предприятия добывающей промышленности, нефтеперерабатывающие заводы, металлургические комбинаты. Поэтому проведено исследование использования бизнес-моделей, соответствующих циркулярной экономике на примере ПАО Магнитогорский металлургический комбинат. На данном предприятии используется системный подход для обеспечения промышленной безопасности, охраны труда и уменьшения негативного воздействия на окружающую среду. В России 11 крупных вертикально-интегрированных компаний, осуществляющих добычу нефти,

и еще более 180 независимых добывающих компаний; 10 крупнейших вертикально-интегрированных металлургических компаний и это еще не все промышленные предприятия. В рамках одной статьи сложно уделить внимание разным предприятиям.

Источником информации при проведении исследования послужили данные Федеральной службы государственной статистики России, а также из публикуемой отчетности рассматриваемого предприятия, размещенной на официальном сайте.

Обзор литературы

Любое производство как потребление связано с использованием ресурсов и оказывает воздействие на окружающую среду. Теоретическое осмысление проблемы более эффективного использования природных ресурсов предпринял К. Боулдинг, предложив экономику замкнутого цикла. В 70-х годах XX века эту идею поддержали европейские страны. В 1972 году Д. Медоуз с соавторами в своей работе «Пределы роста» разработали модель мирового развития, если сохранятся существующие на тот момент темпы прироста населения, промышленного и сельскохозяйственного производства, нерационального использования невозобновимых природных ресурсов, загрязнения окружающей среды [7]. Выводы оказались грустными: человечество уверенно шло к катастрофе, материальный рост не может продолжаться до бесконечности на физически конечной планете. В последующих исследованиях, проведенных в 1992 году (20 лет спустя) [8] и 2002 году (30 лет спустя), эти выводы были подтверждены с небольшой корректировкой отдельных показателей.

В 2010 году Эллен Макартур создает фонд, целью которого является популяризация идей циклической экономики. Инициативы Фонда поддерживает Европейская комиссия и принимает в 2012 году манифест «Манифест за ресурсно-эффективную Европу» («Manifesto for a resource-efficient Europe»), в котором принимается решение о переходе на ресурсоэффективную, регенеративную циркулярную экономику в Европейском союзе. В 2014 году Фонд Эллен МакАртур создает сеть «Циркулярная экономика 100», которая объединяет 100 глобальных корпораций, внедряющих и работающих по бизнес-моделям, соответствующим циркулярной экономике. Созданная сеть направлена на обмен знаниями, выработку новых подходов для решения существующих проблем и обучение всех желающих использовать преимущества циркулярной экономики. Фонд дает стипендии аспирантам на обучение циркулярной экономике и поддерживает исследования создания эффективного бизнеса в циркулярной экономике. Деятельность Фонда Эллен МакАртур получила признание международной общественности, её поддерживают ученые, университеты, глобальные корпорации, политические деятели, международные организации и известные деятели культуры. За период с 2012 года по 2019 год Фонд опубликовал 25 исследований и отчетов. Вот некоторые из них: Завершение картины: как циркулярная экономика борется с изменением климата [9], Повторное использование – переосмысление упаковки [10], Циркулярная экономика в городах [11], Города и циркулярная экономика для продуктов питания [12], Искусственный интеллект и цирку-

лярная экономика [13], Круговое использование бытовой электроники: начальное исследование [14], Новая экономика пластмасс: переосмысление будущего пластмасс и катализаторская деятельность [15] и другие [25].

Проблемы эффективного и бережного использования ресурсов, энергоэффективности, уменьшения отрицательного воздействия на окружающую среду и перехода на циклическую экономику касаются всех стран в мире. Поэтому ученые разных стран проводят исследования, посвященные этим проблемам. Остановимся на некоторых из них, так как только их перечисление займет много места [5].

Чертов М. Р. провел исследование промышленного симбиоза и предложил стимулировать выявление и раскрытие «ядер» симбиоза. В своей статье он делает вывод, что экологически и экономически выгодные симбиотические обмены окружают нас, нужно их только найти [22].

Престон Ф. (2012) в своей статье обратил внимание, что переход на циркулярную экономику требует принципиально новой модели промышленной организации. Он считает, что экологические ограничения должны приниматься на глобальном уровне, координация национальной политики поможет создать равные условия на основных рынках, уменьшить проблемы конкурентоспособности и снизить затраты на реализацию концепции циркулярной экономики [20].

Гейсдорфер М. и др. (2017) провели обзор литературы с целью конкретизации терминов «циркулярная экономика» и «устойчивость». Исследование направлено на внесение концептуальной ясности исполь-

зуемых терминов в исследованиях и на практике [16].

Кирххерр Дж. и др. (2017) проанализировали 114 определений круговой экономики по 17 параметрам. В своем исследовании они делают вывод, что циркулярная экономика представляет собой комбинацию действий, направленных на сокращение, повторное использование и переработку ресурсов. Но, несмотря на то, что основной целью циркулярной экономики является экономическое процветание и улучшение качества окружающей среды, ни где не упоминается о её влияние на социальную справедливость и будущие поколения [17, 18].

В своем исследовании Ритцен С. И., Сандстрем Г. Е. (2017) обратили внимание, что устойчивое развитие требует прорывных изменений и радикальных инноваций, поэтому необходим баланс между устойчивостью и развитием бизнеса в условиях циркулярной экономики. Авторы обращают внимание, что переходу на циркулярную экономику мешают барьеры: финансовые, структурные, операционные, технологические [24].

Ученые Прието-Сандовал В. и др. (2016, 2018) на основе проведенного систематического обзора литературы сформировали карту знаний о циркулярной экономике, провели анализ основных концепций и принципов, а также выделили детерминанты циркулярной экономики [19, 21].

В своей статье Лю З. и др. (2018) провели исследование экономических выгод, которые приносит использование циркулярной экономики, как развитым странам, так и Китаю. Авторы обращают внимание на то, что потребление в развитых стран выше, чем в развивающихся, поэтому и отходов у развитых стран больше. Для реше-

ния проблемы развитые страны должны сократить образование отходов, помогать развивающимся странам в решении экологических проблем путем передачи передовых технологий переработки отходов, а так же внедрить систему расширенной ответственности производителей в развитых и развивающихся странах [23].

Проблема перехода на модель циркулярной экономики актуальна и для российских ученых. Можно выделить таких российских ученых, которые занимаются проблемами циркулярной экономики как Ветрова М. А. и Рихтер К. К. [2, 3], Парамонова Н. [1], Фильченкова О. А. [4] и др. [5]

Исторический аспект этапов экономического развития

Российская экономика, так же как и экономика развитых стран, прошла в своем развитии несколько этапов:

1. *Аграрная экономика.* В этот период основной экономики страны являлось сельское хозяйство. Производство сельскохозяйственной продукции ведется отдельной семьей, в основном используется ручной труд. Это самый длительный период в хозяйственной деятельности человека. Его началом можно считать первобытнообщинный строй и продолжался он до XVIII века.

2. *Индустриальная экономика.* Важнейшее изменение – это переход от ручного труда к машинному производству, что привело к резкому увеличению производительности труда. Характеризуется созданием крупных промышленных предприятий: мануфактур, фабрик, заводов. Появление крупных акционерных обществ, объединяющих капиталы предпринимателей, не связанных друг с другом родством. В структуре эко-

номики развитых стран преобладает промышленность: машиностроение, добывающая промышленность, обрабатывающая промышленность, химическая промышленность и т. д. Переход к индустриальной экономике начался с XVIII века и достиг наибольшего распространения в XX веке.

3. *Постиндустриальная экономика*. Выделяется как отдельный вид экономики, но представляет собой скорее переходный период от индустриальной экономики к более совершенному виду. Причиной для выделения нового этапа развития экономики

послужило изменение структуры экономики. Увеличение в ВВП развитых стран доли услуг, которая во второй половине XX века стала больше 50% и к 2018 г. достигала 70–80%. В таблице 1 представлены данные по структуре ВВП стран, входящих в группу G7: Великобритании, Германии, Италии, Канады, США, Франции, Японии. Все отрасли экономики объединены в 3 крупные группы: сфера услуг, промышленность, сельское хозяйство. Для сравнения со странами группы G7 приведены данные по структуре российской экономике.

Таблица 1 – Структура ВВП стран группы G7 и России (2017 г.)

Название страны	Структура ВВП		
	Сфера услуг, %	Промышленность %	Сельское хозяйство, %
Великобритания	78,4	21	0,6
Германия	78	20	2
Италия	73,9	24	2,1
Канада	70,2	28,1	1,7
США	78	21	1
Франция	79,8	18,3	1,9
Япония	69,3	29,7	1
Россия	59,7	36,3	4

Источник: составлено автором на основе официальной статистической информации.

Из данных таблицы 1 видно, что в структуре развитых стран промышленность отходит на второе место и её доля в ВВП страны снижается и в 2017 году составляет 20–30%, а доля сельского хозяйства составляет 1–2%. Кроме этого можно выделить следующие изменения:

- возрастает роль науки как непосредственной производительной силы. Увеличивается объем научных знаний, информации, которые являются результатом интеллектуального труда;
- решающее значение приобретают социально-духовные потреб-

ности: в образовании, культуре, творчестве, здоровой окружающей среде и др.;

- важную роль в экономике страны и мира в целом начинает играть интеллектуальная собственность и снижается роль материальной собственности;
- ускорение научно-технического прогресса приводит к появлению новых технологий, а соответственно профессий и требует пересмотреть существующие способы хозяйствования.

На происходящие изменения старались ответить ученые в мире,

что привело к появлению разных концепций экономического развития: ин-формационная экономика, экономика знаний, сетевая экономика, циклическая экономика, зеленая экономика и другие.

В настоящее время можно только выделить начало данного этапа – это

вторая половина XX века, но нельзя точно сказать, когда этот период достигнет своего наибольшего распространения и завершения.

В таблице 2 дана сравнительная характеристика этапов экономического развития.

Таблица 2 – Сравнительная характеристика этапов экономического развития

№	Характеристика	Аграрная экономика	Индустриальная экономика	Постиндустриальная экономика
1.	Период доминирования начало конец	5–6 тыс. лет до н.э. XVII в.	XVIII в. XX в.	Вторая половина XX в. не определен
2.	Господствующий сектор экономики	сельское хозяйство	промышленность	сфера услуг
3.	Преобладающий вид собственности	материальная	материальная	интеллектуальная (нематериальная)
4.	Форма ведения бизнес	семейная	акционерная компания	транснациональ- ная корпорация
5.	Тип производства по объему выпу- скаемой продук- ции	единичное	серийное	массовое по индивидуаль- ным заказам
6.	Тип труда	ручной	машинный	автоматизирован- ный
7.	Ключевая техно- логия	плуг, инструменты для сельскохозяй- ственной деятель- ности	паровой двига- тель, электродви- гатель, двигатель внутреннего сгорания	информационные технологии, циф- ровые технологии, наноматериалы, биоинженерия
8.	Модель утили- зации отходов потребления и производства	природная	создание мест захоронения	вторичное ис- пользование для производства и потребления

Источник: составлено автором.

Все этапы экономического развития всех стран в мире объединяет две общие проблемы – это ограниченность ресурсов и утилизация продуктов жизнедеятельности, отходов производства и потребления. И на

каждом этапе по-разному решались эти проблемы. При аграрной экономике отходы от производства сельскохозяйственной продукции либо подвергались дальнейшей переработки, либо утилизировались под воз-

действием природы. Данная практика ухудшила экологическую обстановку, что приводило к ухудшению качества земли, источников воды, эпидемиям. При индустриальной экономике увеличивается объем производства промышленных товаров, появляются синтетические, полимерные материалы, открываются, добываются и используются большое количество металлов, различных химических элементов. За XX век численность населения земли выросла в 7 раз, увеличилась продолжительность жизни людей. Все это привело к увеличению потребления. В период индустриальной экономики большая часть отходов производства и потребления выбрасывалась. В городах или около них возникают полигоны, на которые вывозится мусор. Свалки отравляют не только землю, воду и воздух, но и занимают территорию, которая могла быть использована. Накопленные проблемы за предыдущие периоды производственно-хозяйственной деятельности человека должна решить постиндустриальная экономика, основанная на модели циклической экономики.

Бизнес-модели, используемые предприятиями в циклической экономике

Циклическую экономику можно назвать экономикой замкнутого цикла. Эта модель экономики строится на принципе «3Р»: сокращение, повторное использование и утилизация («3R»: Reduce, Reuse and Recycle), что предполагает оптимизацию производственного процесса, повторное или совместное использование товаров, переработку отходов. Эксперты выделяют следующие бизнес-модели, соответствующие концепции циркулярной экономике:

1) *круговые цепочки добавленной стоимости*, то есть комплекс физических процессов, преобразующих сырье, энергию в готовые продукты. Роберт Айрес в начале 1990-х годов предложил индустриальный метаболизм (метаболизм промышленности). Такая модель характеризуется полным или почти полным внутренним циклом материалов [Ayres, 1994];

2) *восстановление и переработка*. Эта модель предполагает поддержание изделия в исправном состоянии за счет ремонта и замены сломанных деталей (блоков). Товары, которые уже нельзя восстановить должны быть эффективно переработаны в другие виды товаров;

3) *увеличение жизненного цикла продукта предполагает*, что для увеличения срока полезного использования готовой продукции уже на стадии проектирования необходимо выполнить следующие условия: простота обслуживания и ремонта; возможность модернизации и адаптируемости; стандартизация и совместимость; легкость демонтажа и повторной сборки. Эта бизнес-модель может использоваться при производстве товаров длительного срока использования, различных машин, оборудования;

4) *обмен и совместное потребление* заключается в создании информационных сервисов, с помощью которых люди могут обмениваться товарами либо совместно их использовать;

5) *пользование товаром как услугой*. В этом случае производитель предоставляет товар покупателю во временное использование. Поэтому покупатель оплачивает только период использования, а собственность на товар не переходит к покупателю. Примером может служить каршеринг.

Российский подход к внедрению циклической экономики

С целью перехода российской экономики на циркулярную модель в стране проводятся мероприятия, направленные на использование достижений науки, техники, технологии и создания безопасной окружающей среды. На рисунке 1 показаны основные направления государственной политики в этой области. Государственная политика, направленная на уменьшения негативного влияния производственных процессов и потребления, проводится по следующим направлениям:

- 1) снижение негативного влияния на окружающую среду;
- 2) внедрение наилучших доступных достижений в производство;
- 3) ликвидация накопленного экологического ущерба за прошлые периоды хозяйственной деятельности;
- 4) формирование экологической культуры и проведение экологического просвещения среди граждан страны;
- 5) проведение мероприятий, направленных на сохранение особо охраняемых природных территорий.

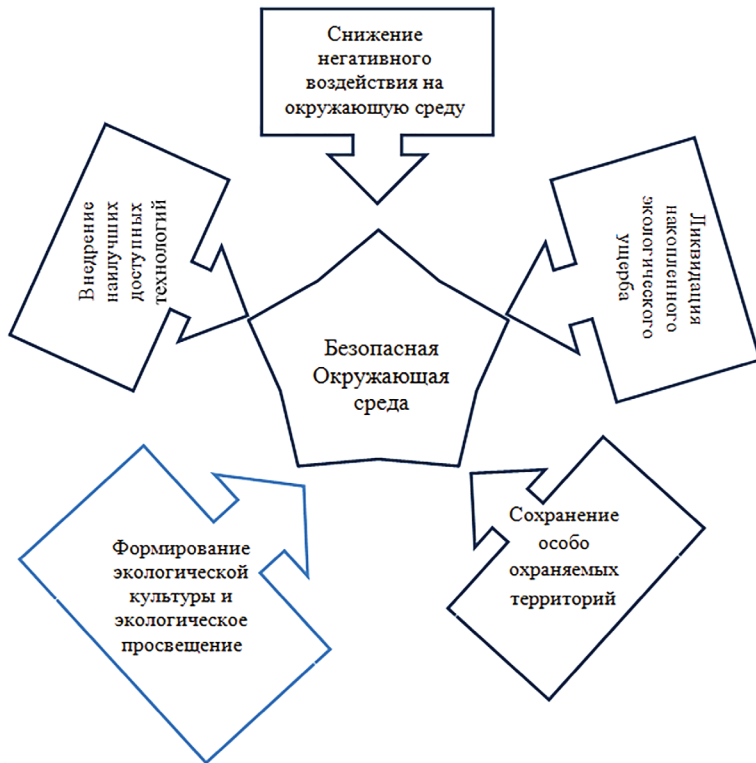


Рисунок 1. Основные направления государственной политики для создания безопасной окружающей среды (составлено автором на основе официальной информации)

Рассмотрим на примере реального предприятия как принятые страте-

гии и концепции оказали влияние на производственные процессы.

ПАО Магнитогорский металлургический комбинат

Магнитогорский металлургический комбинат был построен на уникальном месторождении железных руд горы Магнитной Южного Урала. В 1932 году была запущена первая доменная печь и выплавлен первый чугун. Магнитогорский металлургический комбинат является мировым гигантом по производству стали и относится к предприятиям черной металлургии. Масштабная реконструкция комбината была начата в 1997 году и продолжается до сих пор. Изношенное старое оборудование заменялось на новое и более совершенное, внедрялись новые технологии. В результате технического перевооружения улучшилось качество и вырос объем выплавляемой стали, а также сократились выбросы загрязняющих веществ в окружающую среду.

Инвестиции в строительство природоохранных объектов за период с 2000 года по 2018 год выросли в 15 раз и составили свыше 970 млн. \$. На ПАО Магнитогорский

металлургический комбинат разработана и принята экологическая программа «Чистый город» на период до 2025 года. Экологическая программа «Чистый город» ставит следующие целевые ориентиры на 2025 год:

- 1) снизить выбросы в атмосферный воздух на 24,5 тыс. т.;
- 2) снизить выбросы особо опасных и опасных веществ (1–2 класса) в 10 раз;
- 3) сократить сбросы загрязняющих веществ на 35.7 тыс. т.;
- 4) ежегодно перерабатывать отходы в производстве не менее 2,3 млн.т.;
- 5) проводить ежегодно рекультивацию земель отработанных карьеров площадью 20 тыс. м²;
- 6) провести озеленение территории города Магнитогорск и высадить 11 тыс. саженцев деревьев и кустарников.

Экологическая программа «Чистый город» осуществляется по 4 направлениям (рис. 2): чистый воздух; чистая вода; чистая земля; благоприятная окружающая среда.

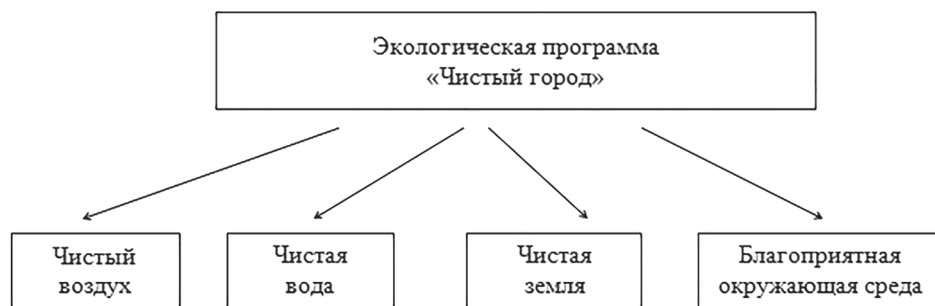


Рисунок 2. Структура экологической программы «Чистый город», проводимой ПАО Магнитогорский металлургический комбинат (составлено автором на основе официальной информации ПАО ММК)

Уже сейчас проводимые природоохранные мероприятия дали поло-

жительные результаты. Рассмотрим полученные результаты по каждому

из направлений экологической программы.

Чистый воздух

На предприятии были реализованы следующие мероприятия, которые привели к уменьшению выбросов в атмосферный воздух:

- все мартеновские печи были выведены из эксплуатации за счет строительства электродуговых печей и с переходом на непрерывную выплавку стали;

- проведена реконструкция сероулавливающих установок всех аглофабрик общей производительностью 4,1 млн. м³/час;

- осуществлено строительство систем аспирации литейных дворов и подбункерных помещений доменных печей общей производительностью 7,2 млн. м³/час;

- проведена реконструкция газоочистной установки двухвального сталеплавильного агрегата с системой улавливания неорганизованных выбросов общей производительностью 1,245 млн. м³/час.

В настоящий момент на ПАО Магнитогорский металлургический комбинат эксплуатируется 274 газоочистных установки.

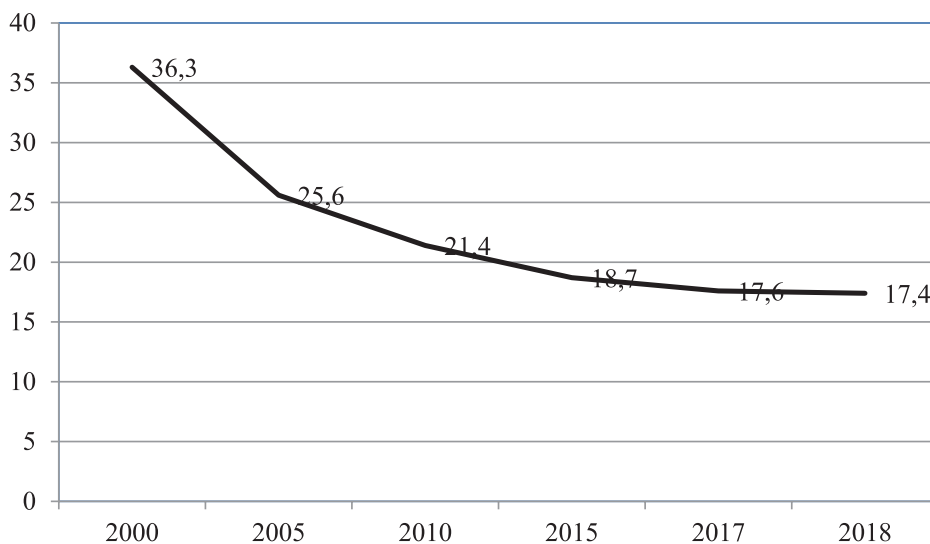


Рисунок 3 Динамика выбросов загрязняющих веществ в атмосферу с 2000–2018 гг. на ПАО Магнитогорский металлургический комбинат (составлено автором на основе официальной информации ПАО ММК)

На рисунке 3 показано изменение выбросов загрязняющих веществ на Магнитогорском металлургическом комбинате с 2000 года по 2018 год. За этот период валовые выбросы сократились в 1,6 раза, а удельные выбросы уменьшились в 2,1 раза.

В 2017 году Магнитогорский металлургический комбинат достиг уровня наилучших достигнутых технологий (НДТ) ведущих мировых сталелитейных компаний по удельным выбросам диоксида серы на 1 тонну стали (рис. 4).

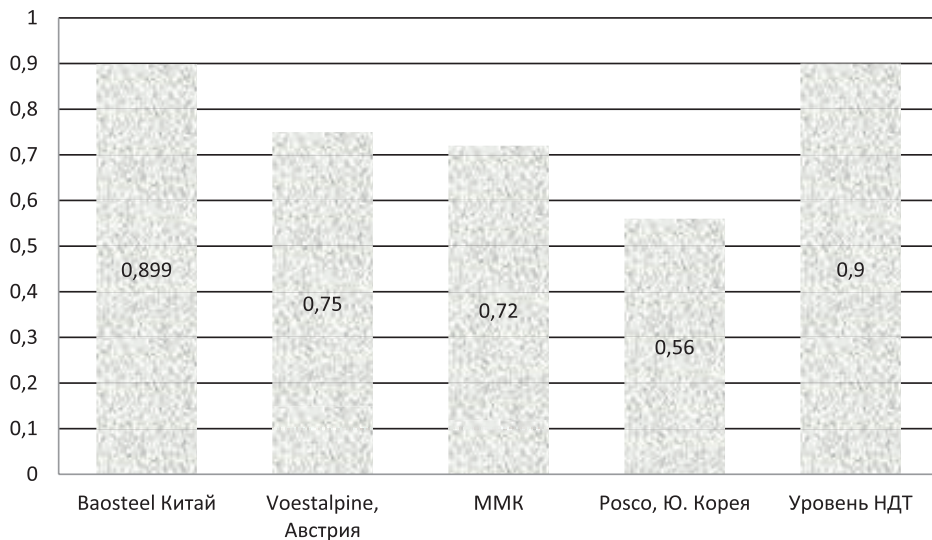


Рисунок 4. Сравнительные данные по удельным выбросам диоксида серы (SO₂) кг/тонну стали на ведущих металлургических комбинатах в мире (2017 г.) (составлено автором на основе официальной информации ПАО ММК)

Чистая вода

В 2018 году на Магнитогорском металлургическом комбинате запущено в работу гидротехническое сооружение – разделительная дамба, которая позволила перейти на замкнутую

оборотную систему водоснабжения. Это привело к сокращению объема сточных вод в 11 раз и сокращение массы загрязняющих веществ в 7 раз (рис. 5).

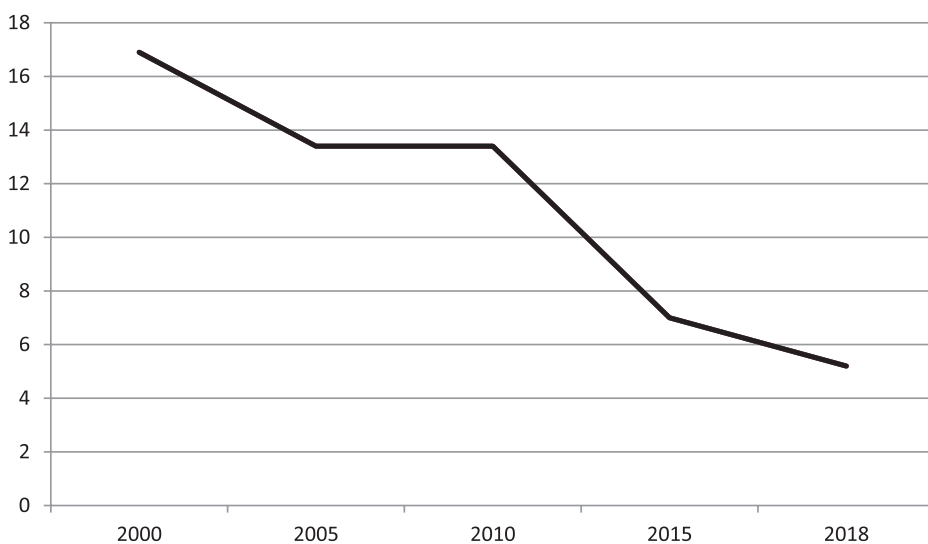


Рисунок 5. Динамика снижения выбросов в водные объекты с Магнитогорского металлургического комбината за период с 2000 года по 2018 год (составлено автором на основе официальной информации ПАО ММК)

В настоящее время 100% промышленных сточных вод используется в оборотном водоснабжении технологических агрегатов Магнитогорского металлургического комбината.

Чистая земля

В горнодобывающей отрасли в результате промывания рудного сырья образуются отходы, которые называются шлам. Современный уровень технологий позволяет использовать шлам, который раньше сваливался на отведенной территории. В 2013–2014 годах на Магнитогорском металлургическом комбинате была построена установка по обезвоживанию шламов. Это позволило обезвоживать весь объем шлама и утилизировать его в производстве. В 2017–2018 годах на комбинате был построен комплекс по переработке более 20 млн. тонн железосодержащих отходов, накопленных в шламохранилище, что позволит ежегодно перерабатывать до 2 млн. тонн техногенных отходов с получением 500 тыс. тонн концентрата с содержанием железа до 59%.

При выплавке стали образуются шлаки – это побочный продукт металлургической деятельности. Металлургические шлаки представляют собой сложную систему, включающую как оксиды различных металлов, так и другие примеси. Основной объем шлаковых отвалов на Магнитогорском металлургическом комбинате образовался за период с 1940 по 1990 годы. С 2000 года объем шлаковых отвалов перестал увеличиваться и началась его ежегодная переработка. В настоящее время при производственных процессах образуется 5,5 млн. тонн металлургических шлаков, которые полностью утилизируются. С 2000 года по 2018 год объем шлаковых отвалов уменьшился в 2,3 раза. С 2012 года

по 2018 год выполнен первый этап биологической рекультивации земли и на площади 154 тыс. м² высажены саженцы деревьев, кустарников, многолетние травы.

Благоприятная окружающая среда

Магнитогорский металлургический комбинат является градообразующим предприятием для города Магнитогорск, поэтому на комбинате разработана «Программа по озеленению территории города Магнитогорск». Программа начала действовать с 2017 года. В рамках программы проводятся высадка саженцев деревьев и кустов на территории образовательных и социальных учреждений, парков и скверов. За это время высажено более 7000 саженцев.

Экологическую безопасность производственных процессов Магнитогорского металлургического комбината обеспечивают не только передовые технологии, но современные методы управления в области охраны окружающей среды. На предприятии внедрена система экологического менеджмента в соответствии с требованиями международного стандарта ISO 14001. Это подтверждено выданным предприятию сертификатом.

Кроме этого осуществляется независимая оценка природоохранной деятельности Магнитогорского металлургического комбината. Независимую оценку в 2018 году проводили следующие организации:

1. Телеканал «Живая планета» и Институт современных медиа (MOMRI) в 2018 году включил Магнитогорский металлургический комбинат в первую десятку рейтинга экологических инициатив российских компаний. Он стал единственным предприятием черной металлургии

России, получившим столь высокую оценку.

2. Рейтинг энергетического рейтингового агентства «Интерфакс-Эра». В 2018 году комбинат занял 36 место из 150 компаний России и Казахстана.

3. Рейтинг всемирного фонда дикой природы (WWF). Рейтинг экологической ответственности горнодобывающих и металлургических компаний России был представлен в декабре 2018 года. Предприятия оценивались по 3 составляющим: экологический менеджмент предприятия, воздействие на окружающую среду, раскрытие информации. Магнитогорский металлургический комбинат вошел в число предприятий, занявших первое место в разделе «Воздействие на окружающую среду».

Обсуждение

Проводя исследование теоретических аспектов циркулярной экономики и их практического применения в российской экономике, хотелось бы оценить влияние внедрения принципов циркулярной экономики на социально-экономические показатели региона. Такими показателями могли бы служить следующие:

1. продолжительность жизни населения;

2. заболеваемость астмой на 100000 чел.;

3. заболеваемость аллергией на 100000 чел. и др.

К сожалению, в российской статистике не выделяются данные показатели ни по стране, ни по регионам, ни по городам.

Заключение

По результатам проведенного исследования можно сказать, что пере-

ход на модель циркулярной экономики дает шанс человечеству уменьшить не только негативное воздействие на окружающую среду в результате производственной деятельности и потребления, но и ликвидировать накопленный экологический ущерб за прошлые этапы экономического развития. Наиболее активно в России принципы циркулярной экономики стали использоваться с 2008 года, что подтверждается последовательной разработкой и утверждением законодательства и стратегий, направленных на защиту окружающей среды, конкретизацией требований к промышленным предприятиям, снижение энергопотребления, переход на более эффективное использование минерально-сырьевой базы.

Крупные вертикально-интегрированные компании в нефтегазодобыче, металлургии оказывают серьезное воздействие на окружающую среду, но и могут инвестировать значительные финансовые средства в научно-исследовательские разработки, социальную сферу, природоохранные мероприятия.

В результате перехода на модель циркулярной экономики уровень полезного использования отходов от промышленности в России вырос с 40% (2006 г.) до 60% (2016 г.). На предприятиях, добывающих нефть, газ, металлы, наиболее высокая доля повторного использования отходов и в результате применения современного оборудования и технологий уменьшено отрицательное воздействие на окружающую среду. В декабре 2016 году был утвержден приоритетный проект «Чистая страна», реализация которого должна привести к снижению негативного воздействия на окружающую среду.

Использование преимуществ модели циркулярной экономики позволяет улучшить экологию в промышленных городах, что должно привести к улучшению качества жизни населения.

ЛИТЕРАТУРА

1. Парамонова Н. Циклическая экономика на пороге России // Экология и право. – 2016. – № 62.
2. Пахомова Н. В., Рихтер П. К., Ветрова М. А. Переход к циркулярной экономике и замкнутым цепям поставок как фактор устойчивого развития // Вестник Санкт-Петербургского университета. Экономика. – 2017. – Т. 33, № 2. – С. 244–268. DOI: 10.21638/11701/spbu05.2017.203.
3. Рихтер П. К., Ветрова М. А. Принятие операционных решений при переходе к принципам циркулярной экономики в отраслях промышленности РФ // Эколого-экономические проблемы развития регионов и страны (устойчивое развитие, управление, природопользование) Материалы XIV Международной научно-практической конференции Российского общества экологической экономики. – 2017. – С. 229–234.
4. Фильченкова О. А. Переход Российской Федерации к циркулярной экономике с учетом международного опыта // Актуальные вопросы экономики и управления: материалы VII Международная научная конференция (апрель 2019 г.). – Санкт-Петербург, 2019. – С. 11–16. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://moluch.ru/conf/econ/archive/329/14970>.
5. Ayres R. U. Information, Entropy, and Progress: A New Evolutionary Paradigm. AIP Press. – 1994.
6. Burdenko E. V., Bykasova E. Circular Economy Experience: A Russian Perspective//Handbook of Research on Entrepreneurship Development and Opportunities in Circular Economy. – IGI Global, PA, USA, 2020. – P. 167–194. DOI: 10.4018/978-1-7998-5116-5.ch009.
7. Meadows D. H., Meadows D. L., Randers J., Behrens III W. W. The Limits to Growth. – N. Y.: Universe Books, 1972.
8. Meadows D. H., Meadows D. L., Randers J. Beyond the Limits. – Post Mills, VT: Chelsea Green Publishing Company, 1992.
9. Ellen MacArthur Foundation. Completing the Picture: How the Circular Economy Tackles Climate Change. – 2019. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/publications/completing-the-picture-climate-change>.
10. Ellen MacArthur Foundation. Reuse – Rethinking Packaging. – 2019. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/publications/reuse>.
11. Ellen MacArthur Foundation. Circular Economy in Cities. – 2019. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/publications/circular-economy-in-cities-project-guide>.
12. Ellen MacArthur Foundation. Cities and Circular Economy for Food. – 2019. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/publications/cities-and-circular-economy-for-food>.

-
-
13. Ellen MacArthur Foundation. Artificial Intelligence and the Circular Economy. – 2019. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/publications/artificial-intelligence-and-the-circular-economy>.
 14. Ellen MacArthur Foundation. Circular Consumer Electronics: An initial exploration. – 2018. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/publications/circular-consumer-electronics-an-initial-exploration>.
 15. Ellen MacArthur Foundation. The New Plastics Economy: Rethinking the future of plastics & catalysing action. – 2017. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/publications/the-new-plastics-economy-rethinking-the-future-of-plastics-catalysing-action>.
 16. Geissdoerfer M., Savaget P., Bocken N. M. P., Hultink E. J. The Circular Economy – A new sustainability paradigm? // *Journal of Cleaner Production*. Elsevier Ltd. – 2017. Режим доступа: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.12.048>.
 17. Kirchherr J., Reike D., Hekkert M. Conceptualizing the circular economy: An analysis of 114 definitions // *Resources, Conservation and Recycling*. Elsevier B.V. – 2017. Режим доступа: <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.09.005>.
 18. Kirchherr J., Reike D., Hekkert M. Circular Economy: The Concept and its Limitations // *Ecological Economics*. – 2017. – Vol. 143. – P. 37–46. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2017.06.041>.
 19. Prieto-Sandoval V., Jaca C., Ormazabal M. Towards a consensus on the circular economy // *Journal of Cleaner Production* – 2018. – Vol. 179. – P. 605–615. Режим доступа: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.12.224>.
 20. Preston F. A Global Redesign? Shaping the Circular Economy // *Energy, Environment and Resource Governance* – 2012. – P. 1–20. Режим доступа: <https://doi.org/10.1080/0034676042000253936>.
 21. Prieto-Sandoval V., García C. J., Goenaga M. O. Circular Economy : An economic and industrial model to achieve the sustainability of society. Proceedings of the 22nd Annual International Sustainable Development Research Society Conference. Rethinking Sustainability Models and Practices: Challenges for the New and Old World Contexts / Joanaz de Melo João , Disterheft Antje, Caeiro Sandra, Santos & T. B. Ramos (Eds.), 2016. – Vol. 2. – P. 504–520.
 22. Chertow M. R. “Uncovering” industrial symbiosis // *Journal of Industrial Ecology*. – 2007. Режим доступа: <https://doi.org/10.1162/jiec.2007.1110>.
 23. Liu Z., Adams M., Walker T. R. Are exports of recyclables from developed to developing countries waste pollution transfer or part of the global circular economy? // *Resources, Conservation and Recycling*. Elsevier B.V. – 2018. Режим доступа: <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2018.04.005>.
 24. Ritzén S., Sandström G. Ö. Barriers to the Circular Economy - Integration of Perspectives and Domains // *Procedia CIRP*. Elsevier B.V. – 2017. – Vol. 64. – P. 7–12. Режим доступа: <https://doi.org/10.1016/j.procir.2017.03.005>.

25. Официальный сайт Фонда Эллен МакАртур [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/>.

Бурденко Елена Викторовна, канд. экон. наук, доцент, доцент кафедры «Политическая экономия и история

экономической науки», ФГБОУ ВО «Российский экономический университет им. Г. В. Плеханова»: Россия, 117997, г. Москва, Стремянный пер., 36.

Тел.: (495) 958-29-43

E-mail: burdenko-ev@yandex.ru

CIRCULAR ECONOMY CONCEPT: THEORETICAL AND PRACTICAL ASPECTS

Burdenko Elena Viktorovna, *Cand. of Econ. Sci., Ass. Prof., Depart. of Political Economy and the History of Economics, Plekhanov Russian University of Economics, Moscow, Russia.*

Keywords: *sustainable development, circular economy, secondary use of resources, economic development, industry, metallurgical plant, environment, ecology.*

For quoting: Burdenko, E.V. (2020). Circular economy concept: theoretical and practical aspects. *Nauchnoe obozrenie: teoriya i praktika [Scientific Review: Theory and Practice]*, vol. 10, iss. 9, pp. 2112-2129 (in Russian). DOI: 10.35679/2226-0226-2020-10-9-2112-2129.

Abstract. *The article provides an overview of scientific research by scientists from around the world on the formation and implementation of the principles of a circular economy. Attention is also paid to the historical aspect of the formation of the stages of economic development. The characteristics of the agrarian, industrial and post-industrial economies are given. It is shown that the problem of limited resources and the use of consumption and production wastes has always existed. But these problems were solved in different ways in different historical periods. The solution to the accumulated problems is the transition to a circular economy model. Introduction of more advanced technologies allows not only to reduce the negative impact on the environment*

of current production activities, but also to reduce the volume of accumulated waste over the previous periods of production activities. When studying the Russian experience in the transition to a circular economy model, attention is paid to Russian legislation. The practical application of circular economy principles is shown on the example of a Russian industrial enterprise. The ecological program "Clean City", which was developed at Magnitogorsk Iron and Steel Works, is considered. It should be implemented in stages until 2025. The ongoing programs require significant financial resources and cannot be implemented in the short term. The graphs show the result of the ongoing program: reduction of emissions of pollutants into the atmosphere, into water bodies, comparative data on specific emissions of sulfur dioxide (SO₂) kg/ton of steel at the leading metallurgical plants in the world (2017). The environmental safety of the production processes of the Magnitogorsk Iron and Steel Works is ensured not only by advanced technologies, but also by modern methods of environmental management. The enterprise has implemented an environmental management system in accordance with the requirements of the international standard ISO 14001, which is confirmed by a certificate issued to the enterprise. The independent appraisal of the enterprise in 2018 was carried out by the Living Planet TV channel and the Modern Media Institute (MOMRI); energy rating agency Interfax-Era; World Wildlife Fund (WWF).

REFERENCES

1. Paramonova, N. (2016). Tsiklicheskaya ekonomika na poroge Rossii [Cyclic economy on the threshold of Russia]. *Ekologiya i pravo – Ecology and law*, iss. 62 (in Russian).
2. Pakhomova, N.V., Rikhter, P.K. & Vetrova, M.A. (2017). Perekhod k tsirkulyarnoy ekonomike i zamknutym tsepyam postavok kak faktor ustoychivogo razvitiya [Transition to a circular economy and closed supply chains as a factor of sustainable development]. *Vestnik Sankt-Peterburgskogo universiteta. Ekonomika. – Bulletin of St. Petersburg University. Economy*, vol. 33, iss. 2, pp. 244–268 DOI: 10.21638/11701/spbu05.2017.203 (in Russian).
3. Rikhter, P.K. & Vetrova, M.A. (2017). Prinyatie operatsionnykh resheniy pri perekhode k printsipam tsirkulyarnoy ekonomiki v otraslyakh promyshlennosti RF [Operational decision making in the transition to the principles of circular economy in the industries of the Russian Federation]. *Ecological and economic problems of the development of regions and the*

country (sustainable development, management, nature management): *14-ya Mezhdunarodnaya nauchno-prakticheskaya konferentsiya Rossiyskogo obshchestva ekologicheskoy ekonomiki – 14th International Scientific and Practical Conference of the Russian Society of Ecological Economics*. (pp. 229–234). (in Russian).

4. Fil'chenkova, O.A. (2019). Perekhod Rossiyskoy Federatsii k tsirkulyarnoy ekonomike s uchetom mezhdunarodnogo opyta [Transition of the Russian Federation to a circular economy taking into account international experience]. *Actual issues of economics and management: VII Mezhdunarodnaya nauchnaya konferentsiya (aprel' 2019 g.) – VII International scientific conference (April 2019)*. (pp. 11–16). Saint Petersburg. Retrieved from: <https://moluch.ru/conf/econ/archive/329/14970> (in Russian).

5. Ayres, R.U. (1994). *Information, Entropy, and Progress: A New Evolutionary Paradigm*. AIP Press.

6. Burdenko, E.V. & Bykasova, E. (2020). Circular Economy Experience: A Russian Perspective. *Handbook of Research on Entrepreneurship Development and Opportunities in Circular Economy*. IGI Global, PA, USA. DOI: 10.4018/978-1-7998-5116-5.ch009.

7. Meadows, D.H., Meadows, D.L., Randers, J. & Behrens, III W.W. (1972). *The Limits to Growth*. New York: Universe Books.

8. Meadows, D.H., Meadows, D.L. & Randers, J. (1992). *Beyond the Limits*. Post Mills, VT: Chelsea Green Publishing Company.

9. Ellen MacArthur Foundation. Completing the Picture: How the Circular Economy Tackles Climate Change. (2019). [ellenmacarthurfoundation.org](https://www.ellenmacarthurfoundation.org/publications/completing-the-picture-climate-change). Retrieved from: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/publications/completing-the-picture-climate-change>.

10. Ellen MacArthur Foundation. Reuse – Rethinking Packaging. (2019). [ellenmacarthurfoundation.org](https://www.ellenmacarthurfoundation.org/publications/reuse). Retrieved from: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/publications/reuse>.

11. Ellen MacArthur Foundation. Circular Economy in Cities. (2019). [ellenmacarthurfoundation.org](https://www.ellenmacarthurfoundation.org/publications/circular-economy-in-cities-project-guide). Retrieved from: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/publications/circular-economy-in-cities-project-guide>.

12. Ellen MacArthur Foundation. Cities and Circular Economy for Food. (2019). [ellenmacarthurfoundation.org](https://www.ellenmacarthurfoundation.org/publications/cities-and-circular-economy-for-food). Retrieved from: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/publications/cities-and-circular-economy-for-food>.

13. Ellen MacArthur Foundation. Artificial Intelligence and the Circular Economy. (2019). [ellenmacarthurfoundation.org](https://www.ellenmacarthurfoundation.org/publications/artificial-intelligence-and-the-circular-economy). Retrieved from: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/publications/artificial-intelligence-and-the-circular-economy>.

14. Ellen MacArthur Foundation. Circular Consumer Electronics: An initial exploration. (2018). [ellenmacarthurfoundation.org](https://www.ellenmacarthurfoundation.org/publications/circular-consumer-electronics-an-initial-exploration). Retrieved from: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/publications/circular-consumer-electronics-an-initial-exploration>.

15. Ellen MacArthur Foundation. The New Plastics Economy: Rethinking the future of plastics & catalysing action. (2017). [ellenmacarthurfoundation.org](https://www.ellenmacarthurfoundation.org/publications/the-new-plastics-economy-rethinking-the-future-of-plastics-catalysing-action). Retrieved from: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/publications/the-new-plastics-economy-rethinking-the-future-of-plastics-catalysing-action>.

16. Geissdoerfer, M., Savaget, P., Bocken, N.M.P. & Hultink, E.J. (2017). The Circular Economy – A new sustainability paradigm? *Journal of Cleaner Production*. Elsevier Ltd. Retrieved from: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2016.12.048>.

17. Kirchherr, J., Reike, D. & Hekkert, M. (2017). Conceptualizing the circular economy: An analysis of 114 definitions. *Resources, Conservation and Recycling*. Elsevier B.V. Retrieved from: <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2017.09.005>.

18. Kirchherr, J., Reike, D. & Hekkert, M. Circular Economy: The Concept and its Limitations. *Ecological Economics*, vol. 143, pp. 37–46. <https://doi.org/10.1016/j.ecolecon.2017.06.041>.

19. Prieto-Sandoval, V., Jaca, C. & Ormazabal, M. (2018). Towards a consensus on the circular economy. *Journal of Cleaner Production*, vol. 179, pp. 605–615. Retrieved from: <https://doi.org/10.1016/j.jclepro.2017.12.224>.

20. Preston, F. (2012). A Global Redesign? Shaping the Circular Economy. *Energy, Environment and Resource Governance*, pp. 1–20. Retrieved from: <https://doi.org/10.1080/0034676042000253936>.

21. Prieto-Sandoval, V., García, C.J. & Goenaga, M.O. (2016). Circular Economy : An economic and industrial model to achieve the sustainability of society. *Proceedings of the 22nd Annual International Sustainable Development Research Society Conference*. Rethinking Sustainability Models and Practices: Challenges for the New and Old World Contexts. de Melo, J.J., Disterheft, A., Caeiro, S.S. & Ramos, T. B. (Eds.). (Vol. 2, pp. 504–520).

22. Chertow, M.R. (2007). “Uncovering” industrial symbiosis. *Journal of Industrial Ecology*. Retrieved from: <https://doi.org/10.1162/jiec.2007.1110>.

23. Liu, Z., Adams, M. & Walker, T.R. (2018). Are exports of recyclables from developed to developing countries waste pollution transfer or part of the global circular economy? *Resources, Conservation and Recycling*. Elsevier B.V. Retrieved from: <https://doi.org/10.1016/j.resconrec.2018.04.005>.

24. Ritzén, S. & Sandström, G.Ö. (2017). Barriers to the Circular Economy – Integration of Perspectives and Domains. *Procedia CIRP*. Elsevier B.V, vol. 64, pp. 7–12. Retrieved from: <https://doi.org/10.1016/j.procir.2017.03.005>.

25. Ofitsial'nyy sayt Fonda Ellen MakArtur [Official website of the Ellen MacArthur Foundation]. ellenmacarthurfoundation.org. Retrieved from: <https://www.ellenmacarthurfoundation.org/>.

СУБЪЕКТНЫЙ СОСТАВ УЧАСТИЯ В ДОЛЕВОМ СТРОИТЕЛЬСТВЕ ЖИЛЬЯ

Ю. Л. КИВА-ХАМЗИНА

*ФГБОУ ВО «Магнитогорский государственный технический университет
им. Г. И. Носова»,*

г. Магнитогорск, Челябинская обл.

Реферат. Целью настоящей работы является исследование проблем правового регулирования отношений в сфере долевого строительства в России на современном этапе. В частности исследуется субъектный состав правоотношений долевого строительства жилья. В последние десятилетия практика долевого строительства жилья показала преимущества этой формы инвестиционной деятельности с привлечением денежных средств частных лиц в России и за рубежом. Использование практики долевого строительства жилья позволило решить проблему обеспечения жильём и улучшения жилищных условий населения в разных странах мира как способ эффективного вложения денежных средств и возможность расплатиться за приобретаемый объект недвижимости в рассрочку по цене дешевле его номинальной стоимости. Эти факторы определяют привлекательность предпринимательской деятельности строительства жилья для застройщиков, но при этом неизбежны и злоупотребления, которые приводят к ситуации «обманутых дольщиков». Методы: диалектический, юридической герменевтики, формально-логического анализа, историко-правовой, статистический, системно-структурный, метод сравнительного анализа, обобщения и другие. Результаты исследования: субъектный состав правовых отношений долевого строительства образуют: застройщик, участники долевого строительства – физические и юридические лица, банк, аккредитованный государством, осуществляющий контроль за использованием денежных средств застройщиком. Экономическую безопасность субъектов правоотношений долевого строительства жилья обеспечивает посредничество банковских структур, что снижает риски и потери для участников долевого строительства. А так же важнейшим принципом деятельности застройщика на сегодняшний день является открытость информации, который реализуется через обязанность застройщика размещать информацию о бухгалтерской отчетности на своём официальном сайте и в Единой информационной системе жилищного строительства.

Ключевые слова: банк, долевое строительство, застройщик, жильё, недвижимость, многоквартирный дом, участник долевого строительства.

Для цитирования: Кива-Хамзина Ю. Л. Субъектный состав участия в долевом строительстве жилья // Научное обозрение: теория и практика. 2020. Т. 10. Вып. 9. С. 2130–2138. DOI: 10.35679/2226-0226-2020-10-9-2130-2138.

Введение

Тема правовых отношений в сфере долевого строительства жилья интересна и обсуждаема российскими и зарубежными учеными уже на протяжении многих лет и, особенно в последние годы. Факторы развития строительного рынка исследуются О. Козловой, К. Кулаковым,

С. Барониным, К. Тимофеевым [1, 2]. Проблемы реформы участия в долевом строительстве как условие развития города изучаются Р. Колобовым, У. Филатовой, В. Борщенок, Н. Семериановой, Д. Баяновым [3]. Правовая природа, существенные условия договора долевого участия в строительстве жилья исследуется

М. Александровой [4], Н. А. Каюмовой [5], О. А. Ковалевой, Е. А. Гагал [6], М. Г. Маргарян [7], А. И. Метелевой [8], М. А. Титовой [9] и другими учеными [10]. Особенности механизма защиты прав дольщиков рассматриваются Е. А. Алексеевой [11], Б. М. Гонгалю, Е. М. Подрабинок [12], М. В. Морозовой [13], А. А. Нетреба [14], А. В. Пушкиной [15]. Интересны исследования проблем долевого участия в строительстве жилой недвижимости учёными ближнего зарубежья [16, 17]. Выводы ученых формируют понимание о необходимости постоянного совершенствования законодательства в сфере долевого строительства жилья в меняющихся рыночных условиях.

Актуальность темы настоящего исследования обусловлена тем, что с июня 2019 года вступили в действие изменения к Федеральному закону от 30 декабря 2004 г. № 214-ФЗ «Об участии в долевом строительстве многоквартирных домов и иных объектов недвижимости и о внесении изменений в некоторые законодательные акты Российской Федерации» (далее – Закон о долевом строительстве). Учеными сегодня обсуждается современная редакция Закона о долевом строительстве от 27.06.2019 года и практика его применения [18, 19]. Таким образом, исследуемая сфера отношений, находясь в переходном периоде, подлежит детальному изучению.

Постоянное обновление законодательства в данной сфере вынужденная мера, поскольку меняются отношения на практике и сохраняются определенные пробелы и недостатки. За время действия Закона об участии в долевом строительстве граждане улучшили свои жилищные условия,

но вместе с тем действие данного нормативного акта на протяжении всего времени сопровождалось обязательным наличием категории так называемых «обманутых дольщиков». Позиция участников долевого строительства требовала дополнительной защиты потому, что, внося денежные средства в строительство объекта недвижимости, они практически не могут влиять на реальное выполнение застройщиком принятых на себя обязательств. В частности, на начало апреля 2018 года было выявлено, что по разным оценкам: объекты незавершенного строительства имеются в 69 субъектах РФ; около 900 проблемных объектов зафиксировано по стране; в реестр пострадавших дольщиков входит более тридцати тысяч человек. В связи с этим, одной из значимых задач правового регулирования в области отношений участия в долевом строительстве является поиск наиболее эффективных механизмов правовой защиты прав участников долевого строительства, в особенности граждан, заключивших договоры для удовлетворения личных нужд.

Методология

Методологическую основу исследования составил общенаучный диалектический метод, логические принципы индукции и дедукции, которые позволили изучить явления и процессы, связи между сторонами, установить, как влияют друг на друга те или иные процессы, определить направление развития существующих отношений в исследуемой области, а также судить о развитии отношений. На различных этапах исследования использовались специальные методы: юридической герменевтики или толкования, формально-логического

анализа, историко-правовой, статистический, системно-структурный, метод сравнительного анализа, обобщения и другие.

Результаты

Как показывает проведенный нами анализ, в соответствии с Законом о долевом строительстве сторонами договора участия в долевом строительстве выступают застройщик и участники долевого строительства.

В качестве участников долевого строительства могут выступать граждане и юридические лица, предоставившие денежные средства для строительства объекта недвижимости (многоквартирного дома или другого объекта недвижимости) на основе договора участия в долевом строительстве (п. 1 ст. 1 Закона о долевом строительстве).

В соответствии с Законом о долевом строительстве застройщик как сторона договора участия в долевом строительстве обязуется своими силами или с привлечением других лиц создать объект недвижимости и передать его участникам. Застройщик также обязан уплатить обусловленную договором цену и принять объект. Застройщиком может быть только хозяйственное общество с опытом работы на рынке строительства многоквартирных домов в качестве застройщика, технического заказчика или генподрядчика с опытом работы не менее трех лет. При этом обязательно наличие разрешений на ввод в эксплуатацию не менее 10 тыс. квадратных метров многоквартирных домов. Важное изменение: в наименовании компании обязательно должны присутствовать слова «специализированный застройщик». На сегодняшний день Государственный Единый реестр

застройщиков сохраняется в ведении Минстроя России.

Для застройщика обязательна экспертиза проектной документации. Привлечение денежных средств участников долевого строительства многоквартирного дома возможно только на земельных участках, предоставленных застройщику в безвозмездное срочное пользование из муниципальной или государственной собственности и жилищными кооперативами, созданными в связи с банкротством застройщика.

В свете последних законодательных изменений у застройщика есть право привлечь денежные средства дольщиков только по одному разрешению. При этом есть требование к собственным средствам застройщика. Они должны составлять от планируемой стоимости проекта не менее 10%. Также минимальный остаток денежных средств на счету в уполномоченном банке должен составлять 10% от проектной стоимости строительства (на дату направления проектной декларации). Застройщик не может осуществлять иную деятельность, не связанную с привлечением денежных средств дольщиков и строительством соответствующего объекта. В современной трактовке норм застройщик не может привлекать кредиты и займы. Как исключение выступают целевые займы и кредиты для конкретного объекта строительства. В то же время, застройщик не может сам выпускать облигации и иные ценные бумаги, предоставлять займы и ссуды, приобретать ценные бумаги. У него есть право только выпускать акций.

На сегодняшний день, особые отношения возникают у застройщика с третьими лицами. Теперь он не может обеспечивать исполнение их и ис-

пользовать свое имущество для этих целей, если обязательства перед третьими лицами не связаны со строительством, осуществляемым застройщиком. Также законодатель запретил застройщику создавать любые коммерческие и некоммерческие организации, участвовать в них и совершать сделки, если они не связаны с осуществлением долевого строительства.

Законодательный акт направлен на установление для застройщика закрытого перечня целей, на которые позволено потратить деньги со своего расчетного счета. В качестве затрат закон допускает к принятию использование их на строительство, земельную аренду, оплату технологического присоединения и другие. Но все это должно быть затратами текущего строительства. Поэтому за счет нового проекта застройщик не сможет достраивать старый проект.

В 2018 году законодатель посчитал необходимым внести изменения в требования к органам управления застройщика и его участникам. Например, исключено наличие отдельных видов судимости или не истекшего срока дисквалификации, и наоборот действует привлечение к субсидиарной ответственности по обязательствам юридического лица, несостоятельность (банкротство) для руководителя, главного бухгалтера и иных физических лиц органов управления застройщика.

Принцип полной информационной открытости является основой для деятельности застройщика. Закреплена обязанность застройщика использовать свой официальный сайт и Единую информационную систему жилищного строительства для размещения в полном объеме следующей информации: промежуточную бухгал-

терскую отчетность в срок не позднее пяти календарных дней после окончания соответствующего отчетного периода, годовую бухгалтерскую отчетность и аудиторское заключение – не позднее 120 календарных дней по окончании отчетного года.

Значимым фактом является введение надзорной функции уполномоченным банком и банковское сопровождение сделок в сфере долевого строительства жилья. Для уполномоченных банков Правительством РФ разработаны специальные критерии. В частности, застройщик открывает счет по каждому разрешению на строительство в таком банке. Введено ограничение по количеству расчетных счетов одно разрешение – один расчетный счет. Через этот счет будут производиться все расчеты по ведению строительства. Есть еще одно требование, упрощающее контролирующую функцию: застройщик, генеральный подрядчик, технический заказчик – все должны иметь счета в одном уполномоченном банке. По законодательству банковский контроль должен осуществляться по каждому платежу. Контроль будет производиться через проверку договоров, актов сдачи-приемки выполненных работ, оказанных услуг, актов приема-передачи товара, товарно-транспортных накладных, счетов, счетов-фактур и прочее. При выявлении несоответствий у банка есть право дать отказ в проведении заявленной операции, особенно если это связано с нецелевым расходованием средств. Другие денежные операции по строительству объекта вне рамок Закона о долевом строительстве запрещены.

Обсуждение

Проведенный нами анализ законодательства, судебной практики

и научной литературы показывает, что в последние годы в России много сделано для усовершенствования правового регулирования правоотношений в сфере долевого строительства жилья, защиты прав субъектов отношений. В качестве предложений по направлению будущих исследований субъектного состава правоотношений долевого строительства жилья, нам видится разрешение правовой коллизии возможности для публично-правовых образований – органов государственной власти и местного самоуправления выступать в качестве участников долевого строительства жилья. В юридической науке на сегодняшний день существует законодательная коллизия по вопросу отнесения публично-правовых образований к участникам долевого строительства. В соответствии с Законом о долевом строительстве участниками долевого строительства могут быть граждане и юридические лица, а публично-правовые образования таковыми являться не могут. Но, в соответствии с абз. 2 п. 1 ст. 2 Гражданского кодекса РФ (далее – ГК РФ), публично-правовые образования являются самостоятельным субъектом гражданско-правовых отношений наряду с гражданами и юридическими лицами. Следовательно, если Закон о долевом строительстве относил бы к числу участников строительства публично-правовые образования, они были бы обозначены в исследуемой статье как самостоятельный субъект. В то же время, по нашему мнению, с учетом положений ст. 124 ГК РФ запрет участия публично-правовых образований в отношениях долевого строительства ограничивает права публично-правовых образований в качестве субъектов права. Таким образом, существует за-

конодательная коллизия по вопросу отнесения публично-правовых образований к участникам долевого строительства, которая должна быть со временем разрешена законодателем.

Заключение

Таким образом, исходя из проведенного анализа субъектного состава лиц, участвующих в отношениях долевого строительства, можно сделать ряд выводов. Основными сторонами данного вида правоотношений выступают застройщик и участники долевого строительства. Участниками долевого строительства жилья являются граждане и юридические лица, вложившие денежные средства для долевого строительства многоквартирных домов и (или) иных объектов недвижимости на основании договора. Застройщиком может выступать хозяйственное общество с опытом работы на рынке строительства многоквартирных домов (в качестве застройщика, технического заказчика или генподрядчика) не менее трех лет. Обязательно наличие разрешений на ввод в эксплуатацию не менее 10 тыс. квадратных метров многоквартирных домов. В наименовании организации обязательно должны присутствовать слова «специализированный застройщик». На своем официальном сайте и в Единой информационной системе жилищного строительства застройщик обязан размещать в полном объеме промежуточную бухгалтерскую отчетность, годовую бухгалтерскую отчетность и аудиторское заключение.

В схеме проектного долевого строительства жилья теперь участвует банк, аккредитованный государством. В этом банке застройщик сможет взять целевой кредит и в нем же на специальном счете (эскроу-счет) бу-

дут храниться деньги, полученные за квартиру от покупателя. Данный банк осуществляет надзорную функцию за застройщиком.

ЛИТЕРАТУРА

1. Kozlova O. Determination of development factors of the construction market // IOP Conference Series: Earth and Environmental Science. – 2017. – P. 012160.
2. Kulakov K., Baronin S., Timofeev K. Russian shared construction market and specifics of assessment of the economic losses of citizens on distressed objects // MATEC Web of Conferences. – 2018. – P. 05022.
3. Kolobov R., Filatova U., Borshcheniuk V., Semerianova N., Bayanov D. Reform of participation in shared construction as a condition for urban development // E3S Web of Conferences. – 2019. – P. 02095.
4. Александрова М. О правовой природе договоров долевого участия в строительстве жилья // Кодекс. – № 4. – 2018. – С. 223–227.
5. Каюмова Н. А. Споры о цене как существенном условии договора долевого участия в строительстве многоквартирного дома // Бизнес. Образование. Право. – 2018. – № 4(45). – С. 301–307.
6. Ковалева О. А. Некоторые проблемы правового регулирования договора участия в долевом строительстве жилья // Вестник Нижегородского университета им. Н. И. Лобачевского. – 2017. – № 2. – С. 134–138.
7. Маргарян М. Г. Проблемные аспекты в правовом регулировании договоров долевого участия в строительстве жилья // Вестник науки. – 2018. – № 5(5). – С. 16–17.
8. Метелева А. И. Долевое участие в строительстве: плюсы и минусы долевого участия в строительстве // Символ науки. – 2019. – № 10. – С. 63–66.
9. Титова М. А. Договор об участии в долевом строительстве: проблемы правового регулирования // Вестник современных исследований. – 2019. – № 1.14(28). – С. 60–62.
10. Kumisbekova Z. T., Moroz S. P., Abilova M. N., Seitova A. N., Ten V. V. Agreement on share participation in housing construction: historical aspect and legal nature // Journal of Legal, Ethical and Regulatory Issues. – 2019. – Vol. 22. – № 1.
11. Алексеева Е. А. Элементы механизма защиты прав дольщика при банкротстве застройщика-должника по договору о долевом участии в строительстве // В сборнике: Правовая система и современное государство: проблемы, тенденции и перспективы развития: сб. статей IV Междунар. Науч.-практ. конф. – Пенза, 2019. – С. 51–54.
12. Гонгало Б. М., Подрабинок, Е. М. Защита слабой стороны при привлечении денежных средств для долевого строительства жилья // Ученые записки Казанского университета. Серия: Гуманитарные науки. – 2018. – Т. 160, № 2. – С. 367–374.
13. Морозова М. В. Актуальные вопросы защиты прав участников долевого строительства многоквартирного дома при банкротстве застройщика // Устойчивое развитие науки и образования. – 2018. – № 10. – С. 102–111.
14. Нетреба А. А. Проблемы защиты прокурором прав граждан – участников долевого строительства мно-

- гоквартирных домов // В сборнике: Современная юриспруденция: актуальные вопросы, достижения и инновации : сб. статей XVIII Междунар науч.-практ. конф. – Пенза, 2019. – С. 60-64.
15. Пушкина А. В. Эволюция защиты прав участников долевого строительства // Имущественные отношения в Российской Федерации. – 2019. – № 3(210). – С. 86–95.
16. Auyezkhanuly A., Almagul M., Akpanov A., Karshalova A. The study of the residential real estate market in the Republic Of Kazakhstan // Journal of Real Estate Literature. – 2019. – Vol. 27, № 1. – P. 117–133.
17. Zhunisbekov N. N. A review of cases of fraud committed in the sphere of equity participation in the construction of residential real estate in the Republic of Kazakhstan // Journal of Advanced Research in Law and Economics. – 2018. – Vol. 9, № 3. – P. 1144–1152.
18. Обзор судебной практики Верховного Суда Российской Федерации № 2 (2019) (утв. Президиумом Верховного Суда РФ 17.07.2019) [Электронный ресурс]. Доступ из справ.-правовой системы «Консультант Плюс».
19. Обзор судебной практики Верховного Суда Российской Федерации № 3 (2019) (утв. Президиумом Верховного Суда РФ 27.11.2019) [Электронный ресурс]. Доступ из справ.-правовой системы «Консультант Плюс».

Кива-Хамзина Юлия Леонидовна,
канд. филос. наук, доцент, зав. кафедрой
«Право и культурология», ФГБОУ ВО
«Магнитогорский государственный тех-
нический университет им. Г. И. Носова»:
Россия, 455000, Челябинская обл., г. Маг-
нитогорск, пр-кт Ленина, 38.

Тел.: (904) 974-21-36

E-mail: kiva_hamzina@mail.ru

MEMBERSHIP OF SHARED HOUSING CONSTRUCTION

Kiva-Khamzina Yuliya Leonidovna,
Cand. of Philosophy, Ass. Prof., Head of Law
and Cultural Studies Depart., Magnitogorsk
State Technical University, Magnitogorsk,
Russia.

Keywords: bank, shared construction, de-
veloper, housing, real estate, apartment building,
shared construction participant.

For quoting: Kiva-Khamzina, Yu.L.
(2020) Membership of shared housing con-
struction. *Naučnoe obozrenie: teoriâ i prak-
tika [Scientific Review: Theory and Practice]*,
vol. 10, iss. 9. pp. 2130-2138. [in Russian] DOI:
10.35679/2226-0226-2020-10-9-2130-2138.

Abstract. *The purpose of this work is to study the problems of legal regulation of relations in the field of shared construction in Russia at the present stage. In particular, the subject structure of the legal relationship in shared housing construction is being investigated. In recent decades, the practice of shared housing construction with attracting funds from*

individuals has shown the advantages of this form of investment activity in Russia and abroad. Using the practice of shared housing construction made it possible to solve the problem of providing housing and improving the living conditions of the population in different countries of the world as a way of efficiently investing funds and the ability to pay for the acquired property in installments at a price lower than its nominal value. These factors determine the attractiveness of entrepreneurial activity in housing construction for developers, but at the same time, abuses are inevitable, which lead to a situation of “defrauded equity holders”. Methods: dialectical, legal hermeneutics, formal-logical analysis, historical-legal, statistical, system-structural, comparative analysis, generalization and others. Research results: the parts of legal relations in shared construction are: the developer, the shared construction members - individuals and legal entities, the bank accredited by the state that controls the use of funds by the developer. Economic security of the legal relations subjects in shared housing construction is ensured by the intermediation of banking structures, which reduces risks and losses for participants in

shared construction. And also the most important principle of the developer's activity today is the openness of information, which is implemented through the developer's obligation to post information about the financial statements on its official website and in the Unified Housing Information System.

REFERENCES

1. Kozlova, O. (2017). Determination of development factors of the construction market. *IOP Conference Series: Earth and Environmental Science*. (pp. 012160). Sci. 90 012160.
2. Kulakov, K., Baronin, S. & Timofeev, K. (2018). Russian shared construction market and specifics of assessment of the economic losses of citizens on distressed objects. *MATEC Web of Conferences*. (pp. 05022).
3. Kolobov, R., Filatova, U., Borshcheniuk, V., Semerianova, N. & Bayanov, D. (2019). Reform of participation in shared construction as a condition for urban development. *E3S Web of Conferences*. (pp. 02095).
4. Aleksandrova, M. (2018). O pravovoy prirode dogovorov dolevogo uchastiya v stroitel'stve zhil'ya [On the legal nature of equity participation agreements in housing construction]. *Kodeks – Code*, iss. 4, pp. 223–227 (in Russian).
5. Kayumova, N.A. (2018). Spory o tsene kak sushchestvennom uslovii dogovora dolevogo uchastiya v stroitel'stve mnogokvartirnogo doma [Disputes about the price as an essential condition of the contract of equity participation in the construction of an apartment building]. *Biznes. Obrazovanie. Pravo – Business. Education. Right*, iss. 4(45), pp. 301–307 (in Russian).
6. Kovaleva, O.A. (2017). Nekotorye problemy pravovogo regulirovaniya dogovora uchastiya v dolevom stroitel'stve zhil'ya [Some problems of legal regulation of the contract of participation in the shared construction of housing]. *Vestnik Nizhegorodskogo universiteta im. N.I. Lobachevskogo – Bulletin of the Nizhny Novgorod University N.I. Lobachevsky*, iss. 2, pp. 134–138 (in Russian).
7. Margaryan, M.G. (2018). Problemnye aspekty v pravovom regulirovanii dogovorov dolevogo uchastiya v stroitel'stve zhil'ya [Problematic aspects in the legal regulation of equity participation agreements in housing construction]. *Vestnik nauki – Bulletin of Science*, iss. 5 (5), pp. 16–17 (in Russian).
8. Meteleva, A.I. (2019). Dolevoe uchastie v stroitel'stve: plyusy i minusy dolevogo uchastiya v stroitel'stve [Equity participation in construction: the pros and cons of equity participation in construction]. *Simvol nauki – Symbol of Science*, iss. 10, pp. 63–66 (in Russian).
9. Titova, M.A. (2019). Dogovor ob uchastii v dolevom stroitel'stve: problemy pravogo regulirovaniya [Agreement on participation in shared construction: problems of legal regulation]. *Vestnik sovremennykh issledovaniy – Bulletin of modern research*, iss. 1.14(28), pp. 60–62 (in Russian).
10. Kumisbekova, Z.T., Moroz, S.P., Abilova, M.N., Seitova, A.N. & Ten, V.V. (2019). Agreement on share participation in housing construction: historical aspect and legal nature. *Journal of Legal, Ethical and Regulatory Issues*, vol. 22, iss. 1.
11. Alekseeva, E.A. (2019). Elementy mekhanizma zashchity prav dol'shchika pri bankrotstve zastroyshchika-dolzhnika po dogovoru o dolevom uchastii v stroitel'stve [Elements of the mechanism for protecting the rights of a shareholder in bankruptcy of a developer-debtor under an agreement on shared participation in construction]. Legal system and modern state: problems, trends and development prospects: *IV Mezhdunarshchdnaya nauchno-prakticheskaya konferentsiya – IV International Scientific and Practical Conference* (pp. 51–54). Penza (in Russian).
12. Gongalo, B.M. & Podrabinok, E.M. (2018). Zashchita slaboy storony pri privlechenii denezhnykh sredstv dlya dolevogo stroitel'stva zhil'ya [Protection of the weak side in attracting funds for shared housing construction]. *Uchenye zapiski Kazanskogo universiteta. Seriya: Gumanitarnye nauki – Uchenye zapiski Kazan University. Series: Humanities*, vol. 160, iss. 2, pp. 367–374 (in Russian).
13. Morozova, M.V. (2018). Aktual'nye voprosy zashchity prav uchastnikov dolevogo stroitel'stva mnogokvartirnogo doma pri bankrotstve zastroyshchika [Topical issues of protecting the rights of participants in the shared construction of an apartment building in case of bankruptcy of a developer]. *Ustoychivoe razvitie nauki i obrazovaniya – Sustainable development of science and education*, iss. 10, pp. 102–111 (in Russian).
14. Netreba, A.A. (2019). Problemy zashchity prokurorom prav grazhdan – uchastnikov dolevogo stroitel'stva mnogokvartirnykh domov [Problems of protection by the prosecutor of the rights of citizens – participants in the shared construction of apartment buildings]. Modern jurisprudence: topical issues, achievements and innovations: *XVIII Mezhdunarshchdnaya nauchno-prakticheskaya konferentsiya – XVIII International Scientific and Practical Conference*. (pp. 60–64). Penza (in Russian).

15. Pushkina, A.V. (2019). Evolyutsiya zashchity prav uchastnikov dolevogo stroitel'stva [Evolution of protection of the rights of participants in shared construction]. *Imushchestvennye otnosheniya v Rossiyskoy Federatsii – Property relations in the Russian Federation*, iss. 3 (210), pp. 86–95 (in Russian).

16. Auyezkhanuly, A., Almagul M., Akpanov, A. & Karshalova, A. (2019). The study of the residential real estate market in the Republic of Kazakhstan. *Journal of Real Estate Literature*, vol. 27, iss. 1, pp. 117–133.

17. Zhunisbekov, N.N. (2018). A review of cases of fraud committed in the sphere of equity participation in the construction of residential real estate in the Republic of Kazakhstan. *Journal of Advanced Research in Law and Economics*, vol. 9, iss. 3, pp. 1144–1152.

18. Obzor sudebnoy praktiki Verkhovnogo Suda Rossiyskoy Federatsii iss. 2 (2019) (utv. Prezidiumom Verkhovnogo Suda RF 17.07.2019) [Review of judicial practice of the Supreme Court of the Russian Federation iss. 2 (2019) (approved by the Presidium of the Supreme Court of the Russian Federation on July 17, 2019)]. *consultant.ru*. Retrieved from: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_329423/ (in Russian).

19. Obzor sudebnoy praktiki Verkhovnogo Suda Rossiyskoy Federatsii iss. 3 (2019) (utv. Prezidiumom Verkhovnogo Suda RF 27.11.2019) [Review of judicial practice of the Supreme Court of the Russian Federation iss. 3 (2019) (approved by the Presidium of the Supreme Court of the Russian Federation on November 27, 2019)]. *consultant.ru*. Retrieved from: http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_338859/ (in Russian).

МЕТОДИКА SWOT-АНАЛИЗА ИНЖИНИРИНГОВЫХ КОМПАНИЙ АТОМНОЙ ОТРАСЛИ

Ф. Ф. ЮРЛОВ, М. И. ЕРШОВА

*ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный технический университет
им. Р. Е. Алексеева»,
г. Нижний Новгород*

Реферат. В статье впервые рассматривается авторская методика SWOT-анализа инжиниринговых компаний государственной корпорации «Росатом». Целью SWOT-анализа организаций является получение четкого представления об основных направлениях развития исследуемых объектов. Вследствие невозможности обоснования оптимальности выбранных факторов и соответствующей им стратегии возникает пространственность и неконкретность результатов SWOT-анализа. Цель: определение специфики инжиниринговых компаний атомной энергетики. Рассмотрение авторской методики SWOT-анализа инжиниринговых компаний отечественной атомной отрасли. Реализация указанной цели потребовала решения следующих задач: изучить возможности и угрозы инжиниринговых компаний атомной отрасли; изучить сильные и слабые стороны инжиниринговых компаний; предложить обоснованную методику SWOT-анализа, учитывающую специфику компаний. Методика. Особенности предлагаемой методики являются: учет специфики инжиниринговых компаний атомной отрасли, включающий исследование множества факторов характерных для атомной энергетики. В том числе, учет возможностей и угроз для участников создания атомных электростанций и других объектов, создаваемых другими заинтересованными сторонами в процессе развития инжиниринговых компаний, а также учет сильных и слабых сторон рассматриваемых компаний атомной отрасли. Предлагается применение комплексного подхода при ранжировании сильных и слабых сторон с учетом возможностей и угроз компаний атомной отрасли. Отмечаем, что в первую очередь учитываются показатели надежности и безопасности атомных электростанций и других объектов при определении сильных и слабых сторон инжиниринговых компаний, и только потом другие анализируемые показатели. Результат: предлагаемый в методике способ ранжирования сильных и слабых сторон может быть использован для обоснования оптимальных решений, принимаемых инжиниринговыми компаниями. Вывод: данная методика может быть применена при определении состояния компаний атомной отрасли, оценке эффективности и конкурентоспособности.

Ключевые слова: SWOT-анализ, инжиниринговые компании, атомная отрасль, стратегия, теория многокритериального выбора, ранжирование.

Для цитирования: Юрлов Ф. Ф., Ершова М. И. Методика SWOT-анализа инжиниринговых компаний атомной отрасли // Научное обозрение: теория и практика. Т. 10. Вып. 9. С. 2139–2147. DOI: 10.35679/2226-0226-2020-10-9-2139-2147.

Введение

SWOT-анализ находит широкое применение в разных сферах деятельности, в том числе при анализе деятельности промышленных пред-

приятий и организаций различных отраслей экономики. Целью SWOT-анализа является получение четкого представления об основных направлениях развития исследуемых объектов.

Изученность проблемы

SWOT-анализ традиционно рассматривается в таких дисциплинах, как менеджмент [1], маркетинг [2, с. 141–149], и экономический анализ [3, 4, с. 429–439].

SWOT-анализ может применяться к различным единицам экономической системы:

- персонал [5, с. 61–62],
- научная сфера [6],
- коммерческие и некоммерческие организации [7–10],
- государственно-общественные институты [11],
- административно-территориальные субъекты [12],
- другие объекты.

Целесообразность исследования обусловлена проблемой сложности поиска SWOT-факторов в связи с широкой областью применения SWOT-анализа и необходимости учета специфики анализируемых систем. Для определения стратегии развития по результатам SWOT-анализа необходимо проведение оценки и ранжирования выявленных факторов, что в ряде случаев недостаточно учитывается, например, в научных работах [6, 13–15]. Из-за невозможности обоснования оптимальности выбранных факторов и соответствующей им стратегии следует пространственность и неконкретность результатов SWOT-анализа.

Актуальность. В настоящее время существует необходимость дальнейшего развития теории и практики SWOT-анализа, в том числе применительно к промышленным предприятиям. Это обусловлено необходимостью учета особенностей анализируемых систем, а также разработки новых подходов к SWOT-анализу.

Целью данной работы является определение специфики SWOT-анализа для компаний атомной энергетики, а также изложение авторской методики SWOT-анализа инжиниринговых компаний отечественной атомной отрасли.

Научная новизна. Отличительной характеристикой предлагаемой методики является учет особенностей инжиниринговых компаний, а также применение комплексного подхода при ранжировании сильных и слабых сторон с учетом возможностей и угроз компаний атомной отрасли.

Реализация указанной цели потребовала решения следующих **задач**:

– Изучить возможности и угрозы инжиниринговых компаний атомной отрасли. При определении возможностей следует принимать во внимание исключительную роль государственных органов различных уровней управления (вопросы финансирования, стандарты и нормативы, политика продаж и другое).

Угрозы могут включать: жесткую конкуренцию со стороны зарубежных компаний, возможности срыва различных договоренностей с зарубежными участниками проектирования и строительства атомных электростанций (АЭС), негативное отношение населения зарубежных стран к строительству АЭС в местах их проживания и т. п.

– Изучить сильные и слабые стороны. При определении сильных и слабых сторон инжиниринговых компаний в первую очередь учитываются показатели надежности и безопасности АЭС и других объектов и только потом другие анализируемые показатели. Слабые стороны анализируемых компаний могут представлять: длительные сроки эксплуа-

тации АЭС, достигающие 60 и более лет, значительные денежные затраты вложения необходимые при проектировании и строительстве АЭС.

– Предложить обоснованную методику SWOT-анализа, учитывающую специфику компаний.

Теоретическая значимость результатов состоит в предложении и аргументировании авторской методики SWOT-анализа для обоснованности выбора оптимальных решений инжиниринговыми компаниями атомной отрасли. Практическая значимость. Предлагаемая методика может быть применена при определении состояния компаний атомной отрасли, оценке эффективности и конкурентоспособности.

Методология

Методика включает следующие составляющие:

1. *Определение сторон, стейкхолдеров (ST), заинтересованных в деятельности инжиниринговых компаний атомной энергетики:*

$$ST = \{ST_i\}, \text{ где } i = 1, n.$$

«В качестве стейкхолдеров могут выступать внешние и внутренние стейкхолдеры. Внешних стейкхолдеров могут представлять: ГК «Росатом, органы власти разных уровней, Федеральная налоговая служба, местное население, средства массовой информации и др.

Внутренних стейкхолдеров могут представлять: акционеры компании, топ-менеджеры, сотрудники компании» [8].

2. *Определение интересов стейкхолдеров*

В качестве интересов внешних стейкхолдеров могут быть: развитие атомной энергетики для ГК «Росатом», органов государственной власти, МАГАТЭ; развитие отраслевой науки – для научного сообщества; охрана окружающей среды – для населения и экологических организаций и т. п.

3. *Определение возможностей, предоставляемых участниками создания АЭС и другими заинтересованными сторонами для развития анализируемых компаний.*

4. *Определение угроз инжиниринговым компаниям.*

5. *Определение сильных сторон инжиниринговых компаний.*

6. *Определение слабых сторон анализируемых компаний*

7. *Формирование матрицы «сильные стороны (SC) – возможности инжиниринговых компаний (OC)»: [SC; OC].*

8. *Формирование матрицы: «сильные стороны (SC) – угрозы (TC)»: [SC; TC].*

9. *Формирование матрицы «слабые стороны компании (WC) – возможности (OC)»: [WC; OC].*

10. *Формирование матрицы: «слабые стороны (WC) – угрозы (TC)»: [WC; TC].*

11. *Ранжирование сильных сторон компаний в матрице «сильные стороны компании – возможности».*

Ранжирование первой группы показателей проводим с присваиванием рангов в таблице 1.

Таблица 1 – Ранжирование сильных сторон компаний в матрице «сильные стороны компании – возможности»

SC \ OC	OC ₁	OC ₂	...	OC _j	R(SC)1
SC ₁	α_{11}	α_{12}	...	α_{1j}	R(SC ₁)1
SC ₂	α_{21}	α_{22}	...	α_{2j}	R(SC ₂)1
...
SC _i	α_{i1}	α_{i2}	...	α_{ij}	R(SC _i)1

где SC_i – сильные стороны инжиниринговых компаний; OC_j – возможности инжиниринговых компаний; α_{ij} – показатели эффективности сильных сторон; R(SC_i)1 – ранги сильных сторон первой группы показателей («сильные стороны компании – возможности»).

12. Ранжирование сильных сторон компаний в матрице «сильные стороны – угрозы».

Ранжирование второй группы показателей проводим с присваиванием рангов в таблице 2.

Таблица 2 – Ранжирование сильных сторон компаний в матрице «сильные стороны – угрозы»

SC \ TC	TC ₁	TC ₂	...	TC _j	R(SC)2
SC ₁	β_{11}	β_{12}	...	β_{1j}	R(SC ₁)2
SC ₂	β_{21}	β_{22}	...	β_{2j}	R(SC ₂)2
...
SC _i	β_{i1}	β_{i2}	...	β_{ij}	R(SC _i)2

где SC_i – сильные стороны инжиниринговых компаний; TC_j – угрозы инжиниринговым компаниям; β_{ij} – показатели эффективности сильных сторон; R(SC_i)2 – ранги сильных сторон второй группы показателей («сильные стороны – угрозы»).

13. Ранжирование слабых сторон компаний в матрице «слабые стороны – возможности».

Ранжирование третьей группы показателей проводим с присваиванием рангов в таблице 3.

Таблица 3 – Ранжирование слабых сторон компаний в матрице «слабые стороны – возможности»

WC \ OC	OC ₁	OC ₂	...	OC _j	R(WC)3
WC ₁	γ_{11}	γ_{12}	...	γ_{1j}	R(WC ₁)3
WC ₂	γ_{21}	γ_{22}	...	γ_{2j}	R(WC ₂)3
...
WC _i	γ_{i1}	γ_{i2}	...	γ_{ij}	R(WC _i)3

где WC_i – слабые стороны инжиниринговых компаний; OC_j – возможности инжиниринговых компаний; γ_{ij} – показатели эффективности слабых сторон; R(WC_i)3 – ранги слабых сторон третьей группы показателей («слабые стороны – возможности»).

14. Ранжирование слабых сторон компаний в матрице «слабые стороны – угрозы».

Ранжирование четвертой группы показателей проводим с присваиванием рангов в таблице 4.

Таблица 4 – Ранжирование слабых сторон компаний в матрице «слабые стороны – угрозы»

WC \ TC	TC ₁	TC ₂	...	TC _j	R(WC)4
WC ₁	δ_{11}	δ_{12}	...	δ_{1j}	R(WC ₁)4
WC ₂	δ_{21}	δ_{22}	...	δ_{2j}	R(WC ₂)4
...
WC _i	δ_{i1}	δ_{i2}	...	δ_{ij}	R(WC _i)4

где WC_i – слабые стороны инжиниринговых компаний; TC_j – угрозы инжиниринговым компаниям; δ_{ij} – показатели эффективности слабых сторон; R(WC)₄ – ранги слабых сторон четвертой группы показателей («слабые стороны – угрозы»).

15. Определение стратегий развития инжиниринговых компаний в результате ранжирования сильных сторон при использовании матрицы «сильные стороны – возможности» и матрицы «сильные стороны – угрозы».

теля и перевод остальных в разряд ограничений.

Применим теорию многокритериального выбора к рангам сильных сторон компаний с целью результирующего ранжирования сильных сторон инжиниринговых компаний атомной отрасли (табл. 5, составлена авторами).

16. Определение стратегий развития инжиниринговых компаний в результате ранжирования слабых сторон в матрице «слабые стороны – возможности» и в матрице «слабые стороны – угрозы».

В данной таблице рассматривается пример наличия у инжиниринговой компании пяти сильных сторон (SC₁ ... SC₅), в соответствии с которыми присваиваются ранги первой группы показателей «сильные стороны компании – возможности» (R(SC₁)1 ... R(SC₅)1) и ранги второй группы показателей «сильные стороны – угрозы» (R(SC₁)2 ... R(SC₅)2).

17. Определеие результирующего ранжирования сильных сторон с использованием теории многокритериального выбора. С этой целью используются принципы: доминирования, Парето, выделение главного показателя

Таблица 5 – Результирующее ранжирование рангов сильных сторон инжиниринговых компаний

R(SC _i) \ SC _i	R(SC _i)1		R(SC _i)2	
	Ранг SC	Результат ранжирования первой группы	Ранг SC	Результат ранжирования второй группы
SC ₁	R(SC ₁)1	•1	R(SC ₁)2	3
SC ₂	R(SC ₂)1	3	R(SC ₂)2	•1
SC ₃	R(SC ₃)1	5	R(SC ₃)2	5
SC ₄	R(SC ₄)1	4	R(SC ₄)2	•2
SC ₅	R(SC ₅)1	•2	R(SC ₅)2	4

Применение принципа доминирования. В соответствии с таблицей 5 применение принципа доминирования не позволяет выбрать наиболее эффективное решение, имеющее лучший результат ранжирования.

Применение принципа Парето. На первом этапе в множество эффективных решений попадают сильные стороны SC_1 и SC_2 (выделяем точкой лучшие результаты ранжирования по группам показателей). На втором этапе множество эффективных решений включает SC_5 и SC_4 (выделяем квадратом лучшие результаты ранжирования по группам показателей при исключении из рассмотрения SC_1 и SC_2). На третьем этапе определяется SC_3 , оказавшаяся на последнем месте.

Применение принципа выделения главного показателя и перевод остальных в разряд ограничений. На этом этапе сравниваются ранги, относящиеся к возможностям и угрозам инжиниринговой компании из одного множества, определенного на предыдущем этапе. Предпочтение отдается угрозам компании, так как они могут нанести ей значительный ущерб. В данном случае предпочтение отдается сильной стороне компании SC_2 , имеющей изначальный рейтинг равный 2.

В итоге рейтинг сравниваемых сильных сторон с учетом возможностей и угроз выглядит следующим образом: 1 – SC_2 , 2 – SC_1 , 3 – SC_4 , 4 – SC_5 , 5 – SC_3 .

Заключение

Таким образом, предложенная авторами методика SWOT-анализа инжиниринговых компаний атомной отрасли решает проблему необоснованности результатов SWOT-анализа

при выборе оптимальных решений, благодаря предлагаемому в методике способу ранжирования сильных и слабых сторон. Данная методика может быть использована при выборе стратегии развития компании, оценке их эффективности и конкурентоспособности.

ЛИТЕРАТУРА

1. De Castro A. V., Pacheco G. M. R., Gonzalez J. N. A theoretical framework for the strategic planning and management of the shopping centre's development process // *Ace Architecture City and Environment*. – 2020. – Vol. 14(42). – P. 87–98.
2. Беляев В. И. Маркетинг: основы теории и практики / 2-е изд. – М.: КНОРУС, 2007. – 672 с.
3. Богомолова Е. В. SWOT-анализ: теория и практика применения // *Экономический анализ: теория и практика*. – 2004. – № 17(32). – С. 57–60.
4. Баканов М. И., Мельник М. В., Шеремет А. Д. Теория экономического анализа: учеб. / под ред. М. И. Баканова / 5-е изд., перераб. и доп. – М.: Финансы и статистика, 2005. – 536 с.
5. Cottrell S. *Skills for Success*. – Palgrave Macmillan, 2003. – 312 p.
6. Клеева Л. П. SWOT-анализ развития фундаментальной науки в России // *Компетентность*. – 2012. – № 2(93). – С. 12–14.
7. Bryson J. M. *A Strategic Planning Process for Public and Non-profit Organizations* // *Long Range Planning*. – 1988. – Vol. 21, № 1. – P. 73–81.
8. Юрлов Ф. Ф. [и др.]. Стратегическое планирование деятельности НПО и промышленных предприя-

- тий на основе портфельного и SWOT-анализа. – Нижний Новгород, 2013. – 254 с.
9. Houben G. A., Lenie K., Vanhoof K. knowledge-based SWOT-analysis system as an instrument for strategic planning in small and medium sized enterprises // *Decision Support Systems*. – 1999. – № 26. – P. 125–135.
10. Wehrich H. The TOWS Matrix – A Tool for Situational Analysis // *Long Range Planning*. – 1982. – Vol. 15, № 2. – P. 54–66.
11. Майсак О. С., Майсак Н. В., Сагитова Г. Р. SWOT-анализ как средство совершенствования медицинской организационной среды // *Современные проблемы науки и образования*. – 2011. – № 6. – С. 17–23.
12. Любаненко А. В., Цибульский В. Р. Особенности SWOT-анализа при выборе стратегии развития г. Тюмени // *Вестник кибернетики*. – 2003. – № 2. – С. 126–135.
13. Небытова Н. А., Суржикова В. М. Роль SNW-анализа в развитии финансовой стратегии предприятия // *Поколение будущего: Взгляд молодых ученых: сб. статей*. – Курск, 2017. – С. 244–246.
14. Желтова Е. А., Карпова О. В. Оценка конкурентоспособности предприятия с применением SWOT-анализа // *Дневник науки*. – 2019. – № 3(27). – С. 61–66.
15. Батталова А. И., Мовчан Н. И. Применение SWOT-анализа при формировании стратегии развития проектной организации // *Современные научные исследования и разработки*. – 2018. – № 2(20). – С. 105–110.

Юрлов Феликс Федорович, д-р техн. наук, профессор, заслуженный деятель науки РФ, профессор кафедры «Цифровая экономика» института экономики и управления, ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный технический университет им. Р. Е. Алексеева»: Россия, 603950, Нижегородская обл., г. Нижний Новгород, ул. Минина, 24.

Ершова Мария Игоревна, студент, кафедра «Атомные и тепловые станции» образовательно-научного института ядерной энергетики и технической физики им. академика Ф. М. Митенкова, ФГБОУ ВО «Нижегородский государственный технический университет им. Р. Е. Алексеева»: Россия, 603950, Нижегородская обл., г. Нижний Новгород, ул. Минина, 24.

Тел.: (831) 436-79-87

E-mail: ffyurlov@gmail.com

METHODOLOGY FOR SWOT ANALYSIS OF ENGINEERING COMPANIES IN THE NUCLEAR INDUSTRY

Yurlov Feliks Fedorovich, Dr. of Tech. Sci., Prof., Honored Scientist of the RF, Dept. of Digital Economy, Nizhny Novgorod State Technical University, Nizhny Novgorod, Russia.

Ershova Mariya Igorevna, Student, Nizhny Novgorod State Technical University, Nizhny Novgorod, Russia.

Keywords: SWOT analysis, engineering companies, nuclear industry, strategy, multi-criteria choice theory, ranking.

For quoting: Yurlov, F.F., Ershova, M.I. (2020). Methodology for SWOT analysis of engineering companies in the nuclear industry. *Nauchnoe obozrenie: teoriya i praktika [Scientific Review: Theory and Practice]*, vol. 10, iss. 9. pp. 2139-2147 (in Russian). DOI: 10.35679/2226-0226-2020-10-9-2139-2147.

Abstract. The article is the first to consider the author's method of SWOT analysis of engineering companies of the state corporation "Rosatom". The purpose of the SWOT analysis for organizations is to get a clear idea of the main directions of development of the objects under

study. Due to the impossibility of substantiating the optimality of the selected factors and the corresponding strategy, the spatiality and ambiguity of the SWOT analysis results arise. Purpose: defining the specifics of SWOT analysis for nuclear energy companies and consideration of the author's method of SWOT analysis of engineering companies in the domestic nuclear industry. The implementation of this goal required the following tasks: – Studying the opportunities and threats of engineering companies in the nuclear industry. – Studying the strengths and weaknesses of engineering companies. – Offering a sound SWOT analysis methodology that takes into account the specifics of companies. Methodology. The features of the proposed method are: – taking into account the specifics of engineering companies in the nuclear industry, including the study of many factors characteristic of the nuclear power industry. Besides, taking into account the opportunities and threats for participants in the creation of nuclear

power plants and other facilities created by other stakeholders in the process of development of engineering companies, as well as taking into account the strengths and weaknesses of the companies in the nuclear industry. – It is proposed to use an integrated approach when ranking strengths and weaknesses, taking into account the opportunities and threats of companies in the nuclear industry. We note that, first of all, indicators of reliability and safety of nuclear power plants and other facilities are taken into account when determining the strengths and weaknesses of engineering companies, and only then other analyzed indicators. Result: the method of ranking strengths and weaknesses proposed in the methodology can be used to substantiate the optimal decisions made by engineering companies. Conclusion: this technique can be applied to determine the state of the nuclear industry companies, to assess their efficiency and competitiveness.

REFERENCES

1. De Castro, A.V., Pacheco, G.M.R. & Gonzalez, J.N. (2020). A theoretical framework for the strategic planning and management of the shopping centre's development process. *Ace Architecture City and Environment*, vol. 14(42), pp. 87–98.
2. Belyaev, V.I. (2007). *Marketing: osnovy teorii i praktiki [Marketing: fundamentals of theory and practice]*. (2nd ed.). Moscow: KNORUS (in Russian).
3. Bogomolova, E.V. (2004). SWOT-analiz: teoriya i praktika primeneniya [SWOT analysis: theory and practice of application]. *Ekonomicheskij analiz: teoriya i praktika – Economic analysis: theory and practice*, iss. 17(32), pp. 57–60 (in Russian).
4. Bakanov, M.I., Mel'nik, M.V. & Sheremet, A.D. (2005). *Teoriya ekonomicheskogo analiza: ucheb. [Theory of economic analysis: textbook]*. M.I. Bakanov (Eds.). (5th ed., Revised. and add). Moscow: Finansy i statistika (in Russian).
5. Cottrell, S. (2003). *Skills for Success*. Palgrave Macmillan.
6. Kleeva, L.P. (2012). SWOT-analiz razvitiya fundamental'noy nauki v Rossii [SWOT-analysis of the development of fundamental science in Russia]. *Kompetentnost' – Competence*, iss. 2(93), pp. 12–14 (in Russian).
7. Bryson, J.M. (1988). A Strategic Planning Process for Public and Non-profit Organizations. *Long Range Planning*, vol. 21, iss. 1, pp. 73–81.
8. Yurlov, F.F. et al. (2013). *Strategicheskoe planirovanie deyatel'nosti NPO i promyshlennykh predpriyatiy na osnove portfel'nogo i SWOT-analiza [Strategic planning of the activities of NGOs and industrial enterprises based on portfolio and SWOT analysis]*. Nizhniy Novgorod (in Russian).
9. Houben, G.A., Lenie, K. & Vanhoof, K. (1999). knowledge-based SWOT-analysis system as an instrument for strategic planning in small and medium sized enterprises. *Decision Support Systems*, iss. 26, pp. 125–135.
10. Wehrich, H. (1982). The TOWS Matrix – A Tool for Situational Analysis. *Long Range Planning*, vol. 15, iss. 2, pp. 54–66.
11. Maysak, O.S., Maysak, N.V. & Sagitova, G.R. (2011). SWOT-analiz kak sredstvo sovershenstvovaniya meditsinskoy organizatsionnoy sredy [SWOT analysis as a means of improving the medical organizational environment]. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya – Modern problems of science and education*, iss. 6, pp. 17–23 (in Russian).
12. Lyubanenko, A.V. & Tsibul'skiy, V.R. (2003). Osobennosti SWOT-analiza pri vybore strategii razvitiya g. Tyumeni [Features of SWOT analysis when choosing a development strategy for Tyumen]. *Vestnik kibernetiki – Bulletin of Cybernetics*, iss. 2, pp. 126–135 (in Russian).
13. Nebytova, N.A. & Surzhikova, V.M. (2017). Rol' SNW-analiza v razvitiy finansovoy strategii predpriyatiya [The role of SNW-analysis in the development of the financial strategy of an enterprise]. *Pokolenie budushchego: Vzglyad molodykh uchenykh: sb. statey – Generation of the future: View of young scientists: collection of articles*. Kursk (in Russian).

14. Zheltova, E.A. & Karpova, O.V. (2019). Otsenka konkurentosposobnosti predpriyatiya s primeneniem SWOT-analiza [Assessment of enterprise competitiveness using SWOT analysis]. *Dnevnik nauki – Science Diary*, iss. 3(27), pp. 61–66 (in Russian).

15. Battalova, A.I. & Movchan, N.I. (2018). Primenenie SWOT-analiza pri formirovanii strategii razvitiya proektnoy organizatsii [Application of SWOT analysis in the formation of a strategy for the development of a design organization]. *Sovremennye nauchnye issledovaniya i razrabotki – Modern research and development*, iss. 2(20), pp. 105–110 (in Russian).

ИНСТРУМЕНТАРИЙ ПОДДЕРЖКИ ОЦЕНКИ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ ГОРОДОВ ДЛЯ НАСЕЛЕНИЯ

В. В. ОРЕШНИКОВ, Ю. С. АИТОВА

*Институт социально-экономических исследований – обособленное структурное
подразделение ФГБНУ «Уфимский федеральный исследовательский центр
Российской академии наук»,
г. Уфа, Республика Башкортостан*

Реферат. В статье рассматриваются вопросы оценки уровня привлекательности городов Российской Федерации. Предложен алгоритм разработки эконометрической составляющей модели. Определены параметры анализа уровня привлекательности городов для различных экономических агентов. Среди факторов, оказывающих влияние на привлекательность городов для жителей, были выделены численность населения, обеспеченность жильем, уровень преступности, уровень оплаты труда и обеспеченности врачами. Оценка привлекательности с позиции ведения предпринимательской деятельности предусматривает рассмотрение объемов производства, величины оборота розничной торговли и численности жителей города. Факторами туристической привлекательности выступают характеристики коллективных средств размещения и количество соответствующих запросов в сети Интернет. В целом, сформированные регрессионные уравнения отвечают предъявляемым требованиям и применимы для решения задач прогнозирования изменения значения анализируемых параметров. Представлен пример формирования соответствующего регрессионного уравнения для оценки уровня привлекательности города с точки зрения жителей. В совокупности с уравнениями, описывающими уровень привлекательности для других экономических агентов (бизнес, туристы и т. д.), оно образует комплекс эконометрических моделей, который может быть в дальнейшем использован в качестве ядра соответствующего программного инструментария. При этом, данный инструментарий также должен включать функциональные блоки, направленные на решение частных задач его использования. Ключевые из них отвечают за формирование сценарных прогнозов, анализ информации, оценку рейтингов регионов и визуализацию полученных результатов. Результаты исследования могут быть применимы органами федеральной и региональной власти при решении задач территориального развития субъектов Российской Федерации и страны в целом.

Ключевые слова: города России; привлекательность; население; миграция; факторы; эконометрическое моделирование; регрессионные уравнения; дисперсионный анализ; модельный инструментарий; функциональные блоки; прогнозирование; структура инструментария.

Для цитирования: Орешников В. В., Аитова Ю. С. Инструментарий поддержки оценки привлекательности городов для населения // Научное обозрение: теория и практика. Т. 10. Вып. 9. С. 2148–2157. DOI: 10.35679/2226-0226-2020-10-9-2148-2157.

Введение

В послании Федеральному Собранию РФ от 20.02.2019 г. В. В. Путин особо обратил внимание на отдельные аспекты внутреннего экономического и социального развития государства, отмечая, в том числе,

важность «комплексного развития наших городов и посёлков». Принимая во внимание многоаспектность рассматриваемой задачи, подчеркнем, что управление эффективным функционированием городов России с позиции необходимости повышения их

привлекательности для различных экономических агентов, например, жителей, туристов и предпринимателей, требует анализа и учета не только текущего и ретроспективного состояния основных параметров, но и формирования отчетливого научно обоснованного прогноза их дальнейшего развития. Без выполнения обозначенного требования реализация указа Президента России «О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года» представляется невозможной. Другими словами, актуализируются вопросы формирования прогнозов и планов социально-экономического развития территориальных систем.

В связи с этим реализация рассматриваемых задач невозможна без формирования инструментария мониторинга и прогнозирования изменения параметров развития городов с точки зрения уровня их привлекательности для различных экономических агентов. При этом практика применения информационных технологий показывает, что недостаточно разработать качественное модельное ядро [1]. Не менее сложной является задача определения состава и характеристик функциональных блоков, обеспечивающих эффективную работу пользователя (исследователя или лица принимающего решения) с данным инструментарием [2]. Данное положение определило актуальность и направление исследования, в рамках которого решаются следующие задачи:

- обоснование применяемых методов моделирования;
- разработка совокупности прогнозных моделей для оценки уровня привлекательности городов Российской Федерации;

- формирование функциональных блоков инструментария мониторинга и прогнозирования изменения параметров развития городов с точки зрения уровня их привлекательности для различных экономических агентов.

Методы

Из имеющихся в настоящее время методов моделирования социально-экономического развития территориальных систем наиболее распространенным является эконометрическое моделирование, базирующееся на вероятностно-статистическом анализе взаимосвязей разнообразных параметров в предшествующие периоды наблюдений. Указанный метод позволяет выявлять количественные связи изучаемых показателей и влияющих факторов. Наибольшее распространение получили эконометрические модели, выраженные в виде систем регрессионных уравнений, отражающих зависимость некоторых величин от экзогенных переменных в условиях, задаваемых моделью, и лаговых переменных.

Алгоритм разработки собственно эконометрической составляющей модели (функциональные взаимосвязи) включает комплекс этапов [3]:

- а) постановочный – ставятся цели и задачи исследования, формируется комплекс экономических показателей;

- б) априорный – проводится анализ сущности рассматриваемого процесса, обобщение имеющихся данных;

- в) параметризация – осуществляется выбор общего вида модели и определение состава и формы связей внутри нее;

г) информационный – проводит сбор требующихся статистических данных;

д) идентификация модели – проводится статистический анализ полученной модели и оценка ее параметров;

е) оценка качества модели (адекватность и достоверность);

ж) исследование результатов моделирования.

В практическом аспекте, преимуществами эконометрического метода являются:

– экономическая обоснованность частных функций, основывающаяся на взаимосвязке параметров модели, дающей возможность, с одной стороны, выявлять факторы различных изменений, а с другой – гарантировать понятность результатов моделирования для лица, принимающего решения (разработка модели, применение которой возможно без специфических знаний);

– комплексность представления территориальной социально-экономической системы, содержащей экзогенные, управляемые переменные, эндогенные параметры модели, произвольные совокупности отслеживаемых параметров в тех или иных срезам, в том числе, формирование персональных групп параметров для реализации функции мониторинга;

– возможность осуществления сценарных расчетов и формирования альтернативных вариантов развития ситуации, решение задач вида «что будет, если ...?» и «что требуется для ...?»;

– возможность учета как социально-экономических первопричин явлений и процессов (включая линейные и нелинейные взаимодействия),

так и территориальной структуры региона;

– потенциал корректировки отдельных элементов модели, ее расширения, уточнения регрессионных уравнений в рамках работы и накопления статистических данных (накопление знаний), а также возможность интеграции с другими методами.

На базе указанных выше и комплекса иных предпосылок была сформирована совокупность регрессионных моделей, взаимоувязывающих основные индикаторы привлекательности городов Российской Федерации для различных экономических агентов. Следует отметить, что в условиях значительной дифференциации городов России по степени социально-экономического развития [4], является затруднительным определить единый параметр, который мог бы в полной мере описать привлекательность города с точек зрения столь отличных экономических агентов, в том числе жителей, туристов и предпринимателей. В частности, определено, что с точки зрения жителей анализ подразумевает исследование изменения таких показателей, как численность населения города [5], уровень оплаты труда, уровень преступности, обеспеченность жильем [6], обеспеченность врачами. В качестве интегрального параметра рассматривается величина миграционного прироста. С точки зрения предпринимателей подобным параметром может выступать объем вложений в основной капитал [7], поскольку он отражает не только текущее положение, но и оценку бизнесом перспектив своего развития на данной территории. При этом должны быть проанализированы объем отгрузки товаров собственного производства и оказание услуг собственными сила-

ми [8], оборот розничной торговли [9], уровень занятости населения, наличие и степень износа основных фондов [10, 11], численность жителей, как потенциальных потребителей товаров и услуг, а также как потенциальных работников. Оценивая города страны с позиции создания туристических потоков, необходимым является провести анализ количества лиц, размещенных в коллективных средствах размещения (КСР) [12], числа мест в КСР, среднесписочной численности работников КСР [13].

В качестве примера рассмотрим разработку модельного инструментария оценки привлекательности городов России с точки зрения населения.

Результаты

В рамках разработки эконометрических моделей были рассмотрены отчетные статистические показатели социально-экономического развития городов Российской Федерации за период с 2008 по 2018 гг., размещенные на портале Федеральной службы государственной статистики, в сборниках статистических данных и иных открытых источниках информации.

Корреляционно-регрессионный анализ параметров привлекательно-

сти городов для жителей позволили сформировать уравнение:

$$M_i = 0,032 + 1,029P_i - 0,011A_i + 0,003W_i - 0,004C_i + 0,008D_i, \quad (1)$$

где M_i – миграционный прирост (убыль) населения; P_i – численность горожан; A_i – обеспеченность жильем (площадь жилых помещений, приходящаяся на одного жителя); W_i – среднемесячная номинальная начисленная заработная плата; C_i – уровень преступности (на 1000 чел. населения); D_i – обеспеченность врачами (врачей всех специальностей на 1000 чел. населения).

О качестве данного уравнения [14] можно сделать вывод по значению коэффициента детерминации равному 0,91. Кроме того, нормированный коэффициент детерминации находится на сопоставимом уровне. Стандартная ошибка составляет немногим более 0,03.

Дисперсионный анализ также подтверждает обозначенные выше результаты. Среди прочего, расчетное значение критерия Фишера¹ (264,93) существенно превосходит пороговое значение (табл. 1).

Таблица 1 – Дисперсионный анализ

Параметр	<i>df</i>	<i>SS</i>	<i>MS</i>	<i>F</i>	Значимость <i>F</i>
Регрессия	5	1,266 72	0,253 343 919	264,93	6,91E-69
Остаток	138	0,131 963	0,000 956 256		
Итого	143	1,398 683			

Примечание: *df* – число степеней свободы; *SS* – сумма квадратов отклонений; *MS* – величина дисперсий; *F* – значение критерия Фишера; Значимость *F* – значимость критерия Фишера.

¹Критерий Фишера – статистический критерий, тестовая статистика которого в случае выполнения нулевой гипотезы имеет распределение Фишера и сводится к отношению выборочных дисперсий (сумм квадратов, деленных на «степени свободы»).

Следует отметить отрицательные значения коэффициентов уравнения при двух факторах – «уровень преступности» и «обеспеченность жильем». Так, если в отношении первого показателя это достаточно логично (криминогенная обстановка не способствует повышению привлекательности населенного пункта), то применительно ко второму параметру эта зависимость может показаться неоднозначной. При этом, следует учесть, что площадь жилых помещений, приходящихся на одного человека, стабильно снижается при переходе от рассмотрения менее инфраструктурно развитых населенных пунктов к более развитым [15], например, от сельской местности к городской и от малых городов к крупным [16]. В данном случае, представленные результаты являются вполне обоснованными. То есть, менее высокий уровень обеспеченности жильем взаимосвязан с более высоким уровнем жизни по прочим параметрам.

В целом сформированная функция весьма точно отражает реальную ситуацию. Следует отметить, что разница между расчетными и фактиче-

скими значениями свидетельствует либо о недоиспользовании возможностей привлечения населения городами, либо, наоборот, о неучтенных факторах привлекательности рассматриваемой территории. Аналогичным образом сформирован комплекс моделей для прогнозирования уровня привлекательности городов России с позиции других экономических агентов.

Обсуждение

Разработанный набор эконометрических моделей прогнозирования привлекательности территорий страны может быть применен в качестве ядра соответствующего программного инструментария мониторинга и прогнозирования уровня привлекательности городов. При этом, непосредственная организация работы по достижению определенных целей с использованием рассматриваемого инструментария требует разработки комплекса функциональных блоков, обращенных на решение частных задач. Наиболее значимые из этих блоков и логическая взаимосвязь между ними отражена на рисунке 1.

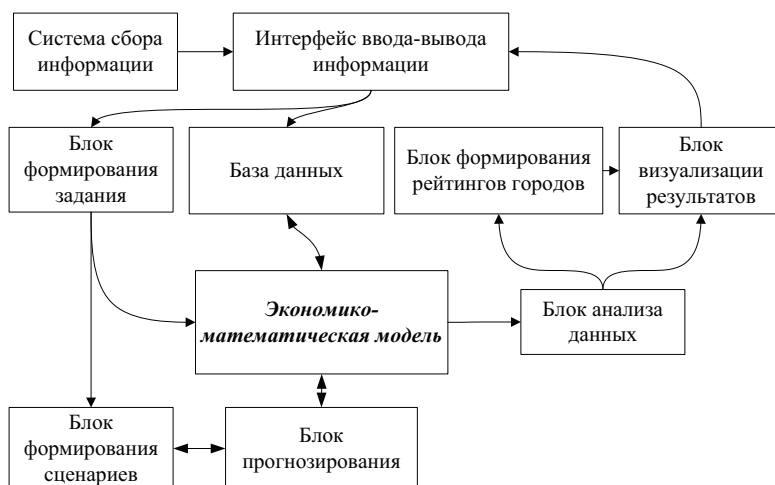


Рисунок 1. Структура инструментария прогнозирования привлекательности городов (составлено авторами)

Исходя из особенностей используемых параметров и специфики муниципальной статистики, периодичность обновления информации составляет один год. Процедура сбора информации, осуществляемая в рамках блока «Система сбора информации» основывается на централизации территориально разрозненной статистической информации по основным параметрам социально-экономического развития населенных пунктов с численностью жителей не менее 100 тысяч человек [17]. В связи с этим необходимо сформировать и поддерживать в актуальной форме соответствующий реестр городов России и обеспечивать своевременное обновление статистических данных, что крайне затруднительно без использования современных информационных средств передачи информации, в том числе возможностей сети Интернет. Одновременно с этим требуется обоснование методики сбора информации, разработка формы запроса и предоставление необходимых полномочий лицу, принимающему решение (ЛПР).

С целью взаимодействия с модельным комплексом предполагается разработка интерфейса ввода и вывода данных. Базовыми требованиями к этому интерфейсу могут быть определены максимальная простота и привлекательность для пользователя. В части ввода информации интерфейс должен обеспечивать реализацию двух ключевых функций:

- 1) создание и поддержание базы статистической информации;
- 2) постановка задания.

Вторая из указанных функций заключается в возможности постановки ряда практических задач, в том числе анализ имеющейся информации, форми-

рование прогноза, формирование сценариев развития и т. д.

Блок формирования сценариев обеспечивает процедуру выбора альтернативы изменения социально-экономических параметров развития городов России. Потребность в этом блоке обусловлена нестабильностью экономической ситуации и вариативностью формирования прогноза.

База данных включает исходные статистические и расчетные (производные) параметры.

Блок прогнозирования обеспечивает выполнение функции формирования прогноза изменения привлекательности городов России в случае изменения ключевых факторов в соответствии со сценариями развития ситуации. С целью формирования прогноза определяется перечень параметров и выбирается период прогнозирования [18]. Затем на вход представленной экономико-математической модели подаются значения факторов. Сформированные в результате моделирования прогнозные значения параметров поступают в блок анализа данных.

Блок анализа данных дает возможность провести оценку динамики изменения параметров, сделать сопоставительную оценку и включает инструменты для проведения исследования социально-экономического развития региона на базе имеющихся и производных параметров.

Одним из результатов реализованных исследований выступает рейтинг городов страны по уровню привлекательности для жителей, предпринимателей и туризма.

Блок визуализации результатов дает возможность выводить результаты моделирования и анализа информации в графическом виде, что позво-

ляет повысить эффективность работы пользователей.

Разработанный комплекс функциональных блоков инструментария мониторинга и прогнозирования уровня привлекательности городов для жителей, туристов и предпринимателей позволяет организовать работу с предложенной моделью как ядром подобного инструментария.

Выводы

Проведенное исследование показало, что в современных условиях конкуренции территорий России за различные ресурсы, администрации городов должны обладать полной и точной информацией о сильных и слабых сторонах территориального развития с различных позиций. Выделенные экономические агенты – население, бизнес и туристы – являются важнейшими, но далеко не единственными с точки зрения формирования предпосылок для устойчивого развития населенного пункта [19]. В связи с этим предлагаемый инструментарий оценки уровня привлекательности может быть расширен за счет включения в него параметров, существенных для иных экономических субъектов [20]. При этом, на наш взгляд, общие принципы построения, включая важнейшие элементы модельного ядра и совокупность функциональных блоков, остаются неизменными. Разработанный на основе предлагаемого подхода инструментарий может быть использован органами государственного и муниципального управления при решении задач управления стратегическим развитием, как отдельных городов страны, так и территориальных систем различного уровня.

Благодарности

Данное исследование выполнено в рамках государственного задания УФИЦ РАН № 075-01211-20-01 на 2020 г.

ЛИТЕРАТУРА

1. Пахомова А. И., Буряков С. А. Современные информационные технологии в системе повышения эффективности деятельности сервисных предприятий // Экономика и предпринимательство. – 2016. – № 4-2(69). – С. 568–571.
2. Генералов И. Г., Суслов С. А., Завиваев Н. С., Балдов Д. В. Применение информационных технологий при статистической оценке конкурентной среды на региональных продуктовых рынках // Управление экономическими системами: электронный научный журнал. – 2015. – № 9(81). – С. 12.
3. Гимпельсон В. Е., Капелюшников Р. И., Шарунина А. В. «Дороги, которые мы выбираем»: перемещения на внешнем и внутреннем рынках труда // Экономический журнал Высшей школы экономики. – 2016. – Т. 20, № 2. – С. 201–242.
4. Рязанцев С. В., Иванова А. Е., Семенова В. Г. Влияние миграции на смертность населения трудоспособного возраста // Социальная политика и социальное партнерство. – 2017. – № 1. – С. 34–45.
5. Boeri A., Longo D., Gianfrate V., Lorenzo V. Resilient communities. Social infrastructures for sustainable growth of urban areas. A case study // International Journal of Sustainable Development and Planning. – 2017. – Vol. 12, № 2. – P. 227–237. DOI: 10.2495/SDP-V12-N2-227-237.

6. Авдеев Ю. М. Основы управления устойчивым развитием городских территорий // Территория инноваций. – 2018. – № 4(20). – С. 135–140.
7. Галикеев Р. Н. Малое предпринимательство как элемент региональной социально-экономической системы // Экономика: вчера, сегодня, завтра. – 2011. – № 2. – С. 53–61.
8. Печаткин В. В., Кобзева А. Ю. Когнитивная модель влияния элементов инновационной системы на воспроизводственный процесс в регионе // Фундаментальные исследования. – 2017. – № 9-1. – С. 222–227.
9. Kabashova E. V. Statistical methods in the analysis factors of welfare of the population // Modern European Researches. – 2017. – №. 1. – P. 27–34.
10. Краснова Е. В. Инновация как форма социального управления // Вестник ВЭГУ. – 2010. – № 4(48). – С. 132–135.
11. Vazoniene G., Pakeltiene R. Methods for the Assessment of Rural Social Infrastructure Needs // European Countryside. – 2017. – Vol. 9, № 3. – P. 526–540. DOI: 10.1515/euco-2017-0031.
12. Вишневикий А. Г., Денисенко М. Б., Зайончковская Ж. А., Мкртчян Н. В. Демографические вызовы России. Часть третья – миграция // Демоскоп Weekly. – 2017. – № 753-754. – С. 1–10.
13. Oiarzabal P. J., Reips U. D. Migration and diaspora in the age of information and communication technologies // Journal of Ethnic and Migration Studies. – 2012. – № 38(9). – P. 1333–1338. DOI: 10.1080/1369183X.2012.698202.
14. Аитова Ю. С., Орешников В. В. Подходы к моделированию взаимовлияния демографического потенциала и экономического развития регионов России // Вестник НГИЭИ. – 2018. – № 12(91). – С. 69–80.
15. Duncan G. J., Kalil A., Kathleen M. Ziol-Guest Increasing Inequality in Parent Incomes and Children's Schooling // Demography. – 2017. – Vol. 54, № 5. – P. 1603–1626.
16. Буньковский Д. В. Теневая экономика: анализ развития // Вестник Восточно-Сибирского института Министерства внутренних дел России. – 2015. – № 4(75). – С. 107–116.
17. Климова Н. И., Алтуфьева Т. Ю. Жизненный цикл территории: теоретико-методологический подход к стадияльной идентификации и его приложение // Фундаментальные исследования. – 2017. – № 9. – С. 189–194.
18. Низамутдинов М. М., Орешников В. В. Моделирование влияния социально-экономических факторов развития регионов России на формирование миграционных процессов // Аудит и финансовый анализ. – 2017. – № 2. – С. 445–450.
19. Красносельская Д. Х., Мамателашвили О. В. Экономическая безопасность региона: пространственный аспект // Интеллект. Инновации. Инвестиции. – 2017. – № 1. – С. 32–36.
20. Ивантер В. В., Суворов А. В., Сутягин В. С. Основные задачи и принципы социально-экономического прогнозирования // Управление. – 2015. – Т. 3, № 1. – С. 8–17.

Орешников Владимир Владимирович, канд. экон. наук, ст. науч. сотр. сектора экономико-математического

моделирования, ФГБУН Институт социально-экономических исследований – обособленное структурное подразделение Уфимского федерального исследовательского центра Российской академии наук: Россия, 450054, Республика Башкортостан, г. Уфа, пр-кт Октября, 71.

Аитова Юлия Сергеевна, ст. науч. сотр. сектора экономико-математического моделирования, Институт

социально-экономических исследований – обособленное структурное подразделение ФГБНУ «Уфимский федеральный исследовательский центр Российской академии наук»: Россия, 450054, Республика Башкортостан, г. Уфа, пр-кт Октября, 71.

Тел.: (927) 318-69-40

E-mail: voresh@mail.ru

SUPPORT TOOLKIT FOR ASSESSING THE ATTRACTIVENESS OF CITIES FOR THE POPULATION

Oreshnikov Vladimir Vladimirovich, Cand. of Econ. Sci., Senior Researcher, Sector of Economic and Mathematical Modeling, Ufa Federal Research Center of the Russian Academy of Sciences, Ufa, Russia.

Aitova Yuliya Sergeevna, Senior Researcher, Sector of Economic and Mathematical Modeling, Ufa Federal Research Center of the Russian Academy of Sciences, Ufa, Russia.

Keywords: cities of Russia, attractiveness, population, migration, factors, econometric modeling, regression equations, analysis of variance, model tools, functional blocks, forecasting, toolkit structure.

For quoting: Oreshnikov, V.V., Aitova, Yu.S. (2020). Support toolkit for assessing the attractiveness of cities for the population. *Nauchnoe obozrenie: teoriya i praktika [Scientific Review: Theory and Practice]*, vol. 10, iss. 9, pp. 2148-2157 (in Russian). DOI: 10.35679/2226-0226-2020-10-9-2148-2157.

Abstract. The article discusses the issues of assessing the level of attractiveness of cities in the Russian Federation. An algorithm for developing the econometric component of the model is proposed. The parameters of analyzing the level of attractiveness of cities for various economic agents have been determined. Among

the factors influencing the attractiveness of cities for residents, the population size, housing provision, crime rate, the level of wages and medical provision were identified. Assessment of attractiveness from the standpoint of doing business involves considering production volumes, retail turnover and the number of city residents. The factors of tourist attraction are the characteristics of collective accommodation facilities and the number of corresponding requests on the Internet. In general, the formed regression equations meet the requirements and are applicable for solving problems of predicting changes in the values of the analyzed parameters. An example of the formation of the corresponding regression equation for assessing the level of attractiveness of a city from the point of view of residents is presented. Together with the equations describing the level of attractiveness for other economic agents (business, tourists, etc.), it forms a complex of econometric models, which can be further used as the core of the corresponding software tools. At the same time, this toolkit should also include functional blocks aimed at solving particular problems of its use. The key ones are responsible for generating scenario forecasts, analyzing information, assessing regional ratings and visualizing the results obtained. The research results can be applied by federal and regional authorities in solving problems of territorial development of the constituent entities of the Russian Federation and the country as a whole.

REFERENCES

1. Pakhomova, A.I. & Buryakov, S.A. (2016). Sovremennye informatsionnye tekhnologii v sisteme povysheniya effektivnosti deyatelnosti servisnykh predpriyatiy [Modern information technologies in the system of improving the efficiency of service enterprises]. *Ekonomika i predprinimatel'stvo – Economy and Entrepreneurship*, iss. 4-2(69), pp. 568–571 (in Russian).
2. Generalov, I.G., Suslov, S.A., Zavivaev, N.S. & Baldov, D.V. (2015). Primenenie informatsionnykh tekhnologiy pri statisticheskoy otsenke konkurentnoy sredy na regional'nykh produktovykh rynkakh [Application of information technologies in the statistical assessment of the competitive environment in regional food markets]. *Upravlenie ekonomicheskimi sistemami: elektronnyy nauchnyy zhurnal – Management of economic systems: electronic scientific journal*, iss. 9 (81), pp. 12 (in Russian).
3. Gimpel'son, V.E., Kapelyushnikov, R.I. & Sharunina, A.V. (2016). «Dorogi, kotorye my vybiraem»: peremeshcheniya na vneshnem i vnutrennem rynkakh truda [“The Roads We

Choose”: Movements in the External and Internal Labor Markets]. *Ekonomicheskii zhurnal Vysshey shkoly ekonomiki – Economic Journal of the Higher School of Economics*, vol. 20, iss. 2, pp. 201–242 (in Russian).

4. Ryazantsev, S.V., Ivanova, A.E. & Semenova, V.G. (2017). Vliyanie migratsii na smertnost' naseleniya trudospobnogo vozrasta [Influence of migration on mortality of the population of working age]. *Sotsial'naya politika i sotsial'noe partnerstvo – Social policy and social partnership*, iss. 1, pp. 34–45 (in Russian).

5. Boeri, A., Longo, D., Gianfrate, V. & Lorenzo, V. (2017). Resilient communities. Social infrastructures for sustainable growth of urban areas. A case study. *International Journal of Sustainable Development and Planning*, vol. 12, iss. 2, pp. 227–237. DOI: 10.2495/SDP-V12-N2-227-237.

6. Avdeev, Yu.M. (2018). Osnovy upravleniya ustoychivym razvitiem gorodskikh territoriy [Fundamentals of sustainable development of urban areas]. *Territoriya innovatsiy – Territory of innovations*, iss. 4(20), pp. 135–140 (in Russian).

7. Galikeyev, R.N. (2011). Maloe predprinimatel'stvo kak element regional'noy sotsial'no-ekonomicheskoy sistemy [Small business as an element of the regional socio-economic system]. *Ekonomika: vchera, segodnya, zavtra – Economy: yesterday, today, tomorrow*, iss. 2, pp. 53–61 (in Russian).

8. Pechatkin, V.V. & Kobzeva, A.Yu. (2017). Kognitivnaya model' vliyaniya elementov innovatsionnoy sistemy na vosproizvodstvennyy protsess v regione [Cognitive model of the influence of the elements of the innovation system on the reproductive process in the region]. *Fundamental'nye issledovaniya – Fundamental research*, iss. 9-1, pp. 222–227 (in Russian).

9. Kabashova, E.V. (2017). Statistical methods in the analysis factors of welfare of the population. *Modern European Researches*, iss. 1, pp. 27–34.

10. Krasnova, E.V. (2010). Innovatsiya kak forma sotsial'nogo upravleniya [Innovation as a form of social management]. *Vestnik VEGU – Bulletin of VEGU*, iss. 4(48), pp. 132–135 (in Russian).

11. Vaznoniene, G. & Pakeltiene, R. (2017). Methods for the Assessment of Rural Social Infrastructure Needs. *European Countryside*, vol. 9, iss. 3, pp. 526–540. DOI: 10.1515/euco-2017-0031.

12. Vishnevskiy, A.G., Denisenko, M.B., Zayonchkovskaya, Zh.A. & Mkrtchyan, N.V. (2017). Demograficheskie vyzovy Rossii. Chast' tret'ya – migratsiya [Demographic challenges of Russia. Part three – migration]. *Demoscope Weekly*, iss. 753-754, pp. 1–10 (in Russian).

13. Oiarzabal, P.J. & Reips, U.D. (2012). Migration and diaspora in the age of information and communication technologies. *Journal of Ethnic and Migration Studies*, iss. 38(9), pp. 1333–1338. DOI: 10.1080/1369183X.2012.698202.

14. Aitova, Yu.S. & Oreshnikov, V.V. (2018). Podkhody k modelirovaniyu vzaimovliyaniya demograficheskogo potentsiala i ekonomicheskogo razvitiya regionov Rossii [Approaches to modeling the mutual influence of demographic potential and economic development of Russian regions]. *Vestnik NGIEI – Bulletin of the NGIEI*, iss. 12(91), pp. 69–80 (in Russian).

15. Duncan, G.J., Kalil, A. & Kathleen, M. (2017). Ziol-Guest Increasing Inequality in Parent Incomes and Children's Schooling. *Demography*, vol. 54, iss. 5, pp. 1603–1626.

16. Bun'kovskiy, D.V. (2015). Tenevaya ekonomika: analiz razvitiya [Shadow economy: analysis of development]. *Vestnik Vostochno-Sibirskogo instituta Ministerstva vnutrennikh del Rossii – Bulletin of the East Siberian Institute of the Ministry of Internal Affairs of Russia*, iss. 4(75), pp. 107–116 (in Russian).

17. Klimova, N.I. & Altuf'eva, T.Yu. (2017). Zhiznennyy tsikl territorii: teoretiko-metodologicheskii podkhod k stadial'noy identifikatsii i ego prilozhenie [Territory life cycle: theoretical and methodological approach to stage identification and its application]. *Fundamental'nye issledovaniya – Fundamental research*, iss. 9, pp. 189–194 (in Russian).

18. Nizamutdinov, M.M. & Oreshnikov, V.V. (2017). Modelirovanie vliyaniya sotsial'no-ekonomicheskikh faktorov razvitiya regionov Rossii na formirovanie migratsionnykh protsessov [Modeling the influence of socio-economic factors of development of regions of Russia on the formation of migration processes]. *Audit i finansovyy analiz – Audit and financial analysis*, iss. 2, pp. 445–450 (in Russian).

19. Krasnosel'skaya, D.Kh. & Mamatelashvili, O.V. (2017). Ekonomicheskaya bezopasnost' regiona: prostanstvennyy aspekt [Economic security of the region: spatial aspect]. *Intellekt. Innovatsii. Investitsii – Intellect. Innovation. Investments*, iss. 1, pp. 32–36 (in Russian).

20. Ivanter, V.V., Suvorov, A.V. & Sutyagin, V.S. (2015). Osnovnye zadachi i printsipy sotsial'no-ekonomicheskogo prognozirovaniya [The main tasks and principles of socio-economic forecasting]. *Upravlenie – Management*, vol. 3, iss. 1, pp. 8–17 (in Russian).

МЕТОДИКА ОЦЕНКИ ИНВЕСТИЦИОННОЙ ПРИВЛЕКАТЕЛЬНОСТИ БИЗНЕС-СРЕДЫ РЕГИОНОВ ПРИГРАНИЧЬЯ В УСЛОВИЯХ МЕЖГОСУДАРСТВЕННОЙ ИНТЕГРАЦИИ НА ОСНОВЕ РЕСУРСНОГО ПОДХОДА

А. С. КУЗАВКО¹, Е. А. КИРИЛЛОВА²

¹ФГБОУ ВО «Смоленский государственный университет»

²Филиал ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ»,
г. Смоленск

Реферат. В статье представлен анализ опыта развития европейских приграничных территорий и теоретической основы анализа инвестиционной привлекательности их бизнес-среды. Описана специфика таких регионов, возможности и ограничения, накладываемые на них таким расположением и, соответственно, определяющие подходы к управлению бизнес субъектами на ее территории. Проанализирована специфика российско-белорусского приграничья в современных условиях. С одной стороны, приграничное положение регионов предоставляет своим резидентам дополнительные возможности для реализации бизнес-идей международной торговли и кооперации, а с другой, может значительно изменять бизнес-среду в сравнении с остальными регионами государства, усиливая конкуренцию и формируя дополнительные риски для предпринимателей. Для России и других независимых государств постсоветского пространства актуальны вопросы адаптации населения и экономики регионов нового и «старого» пограничья к произошедшим геополитическим изменениям. Проблемы внешнеторгового сотрудничества данных приграничных регионов неоднократно рассматривались в работах современных ученых. Основное внимание направлено на изучение влияния формирования Союзного государства на взаимоотношения бизнес субъектов России и Республики Беларусь. На основе проведенного анализа в статье предлагается методика оценки инвестиционной привлекательности бизнес-среды регионов приграничной территории Витебской, Могилевской и Смоленской областей (Днепро-Двинского региона) и оценки изменений моделей поведения субъектов на этой территории в условиях межгосударственной интеграции на основе ресурсного подхода. Методика направлена на выявление диспропорций и неиспользуемых возможностей экономического роста для последующего обоснования вариантов стратегии их социально-экономического развития. Выявленные закономерности должны помочь объяснить причину отставания уровня социально-экономического развития указанных регионов от общегосударственного.

Ключевые слова: приграничные территории, анализ бизнес-среды, оценка внешней среды, инвестиционная привлекательность, ресурсный подход, межгосударственная интеграция, Днепро-Двинский регион.

Для цитирования: Кузавко А. С., Кириллова Е. А. Методика оценки инвестиционной привлекательности бизнес-среды регионов приграничья в условиях межгосударственной интеграции на основе ресурсного подхода // Научное обозрение: теория и практика. Т. 10. Вып. 9. С. 2158–2170. DOI: 10.35679/2226-0226-2020-10-9-2158-2170.

Введение

Изучению феномена границы посвящено достаточно много исследова-

ний. В современном мире глобальных производственных сетей и транснациональных корпораций изменяется

ее роль [8]. Все острее встает вопрос о весьма условном существовании границы и снижении ее значимости как непреодолимого барьера [5, 7]. В тоже время невозможность полного «стирания» границ, обусловленные социокультурной идентичностью наций, институциональной спецификой [9], социальной ролью государств и другими факторами также подчеркивается как все еще существенная.

Влияние границ на развитие близлежащих территорий описано не столь значительно. Многие из исследований и выявленные в их ходе выгоды и угрозы [4, 25] выделяются применительно к странам в целом, а не к локальным, непосредственно приграничным, территориям. В тоже время данные регионы и их развитие достаточно специфичны. Именно в приграничных территориях наблюдается невероятно сложное переплетение административных норм и правил, а также связей, имеющих естественную природу, которые все вместе определяют взаимодействие бизнес субъектов друг с другом. В связи с этим приграничные регионы необходимо рассматривать как место, где создается основа для взаимодействия прилегающих государств, которые концентрируют в себе результаты взаимовлияния в различных сферах и где появляется возможность для взаимодополнения и сотрудничества [13].

Однако большинство из таких территорий имеют невысокие показатели социально-экономического развития, что обосновывает потребность в инструментах их развития. Можно отметить существование значительного числа исследований, связанных с анализом бизнес-среды, условий для развития промышленных пред-

приятий и организаций сферы услуг, выявлением препятствующих этому барьеров. В тоже время скорость изменений среды и ее слабо предсказуемость заставляют сместить акцент в изучении данных процессов в сторону выявления ключевых ресурсов трансграничного сотрудничества, уникальных производственных возможностей и направлений их использования для дальнейшего устойчивого развития приграничных территорий. Необходимость повышения эффективности программ поддержки и привлекательности их бизнес среды с точки зрения инвестиционных вложений определяют целесообразность проведения ее мониторинга на региональном уровне и выявления факторов, оказывающих ключевое воздействие.

Следует отметить, что целью анализа инвестиционной привлекательности бизнес среды приграничной территории на мезо- и макроэкономическом уровнях является не только оценка этих связей на настоящий момент, но и разработка перспективных направлений их развития в будущем. В качестве инструмента по преодолению описанных проблемных мест в данной статье предлагается методика оценки инвестиционной привлекательности бизнес-среды регионов приграничной территории Витебской, Могилевской и Смоленской областей (Днепро-Двинского региона – далее ДДР) и оценки изменений моделей поведения субъектов на этой территории в условиях межгосударственной интеграции на основе ресурсного подхода. Методика направлена на выявление диспропорций и неиспользуемых возможностей экономического роста для последующего обоснования вариантов стратегии их социально-экономического развития. Выявленные

закономерности должны помочь объяснить причину отставания уровня социально-экономического развития указанных регионов от общегосударственного.

Методы

Центр внимания исследователей относительно источников конкурентного преимущества и успеха бизнес субъектов, определяющих их инвестиционную привлекательность, долгие годы смещался в сторону внешних факторов среды. Высокий динамизм изменчивости внешней среды и слабая предсказуемость этих изменений, характеризующие современные условия хозяйствования, определяют поиск новых детерминант устойчивого регионального развития. В рамках ресурсного подхода в качестве такой основы определяются внутренние конкурентные преимущества территории – ее ключевые факторы успеха, специфические, ограниченные, уникальные способности и ресурсы. Именно их выявление и развитие можно определить как наиболее стабильную основу самоидентификации и устойчивого развития бизнес среды региона в изменчивой и слабо предсказуемой внешней среде. В настоящее время ресурсный подход к выявлению ключевых факторов и прогнозированию их развития нашел применение для исследований не только отдельных бизнес субъектов, но и на уровне регионов и стран [1].

Особое внимание заслуживает опыт приграничного межгосударственного взаимодействия европейских стран [10], где именно экономические аспекты, определяются как первопричина основания ЕС и где трансграничному сотрудничеству уделяется приоритетное внимание.

В момент создания ЕС экономическая интеграция рассматривалась как инструмент устойчивого развития стран, источник политической стабильности, снижения конфликтности между государствами и механизм активизации трансграничного сотрудничества и торговли государств континента. Однако преимущества этих интеграционных процессов, в том числе выходы на новые рынки, увеличение рабочих мест и пр., оцениваются не всеми учеными однозначно. Большинство – отмечают вклад евроинтеграции и расширения ЕС в стимулирование роста и экономического развития стран [3]. Но для других государств она лишь усугубила внутренние проблемы их экономик. А. Нибур и С. Стиллер сфокусировали внимание именно на приграничных регионах и расположенных вблизи границ бизнес субъектах. Эти территории, по их мнению, потенциально выигрывают за счет привлечения зарубежных ресурсов, но только при эффективном их использовании для создания конкурентных преимуществ. В противном случае приграничные регионы не только не получают положительных эффектов от интеграции, а только ухудшают свои позиции [15]. Необходимо отметить присутствующее в интеграционной системе ЕС правило обязательного учета интересов страны в целом и принцип уважения соседних стран, проявляющийся в принятии только тех мер, которые заведомо не нанесут ущерба другим странам союза [18]. В качестве меры сбалансированности приграничной торговли регионов стран ЕС Е. Левчук предлагает методику анализа на основе индекса депрессивности приграничья [18]. Межгосударственный опыт сотрудничества в рамках ЕС

может быть полезен при реализации интеграционных процессов между РФ и РБ, но необходимо отметить ряд специфических черт именно этих стран, накладывающих определенные ограничения.

По результатам исследования [11] отмечается, что приграничное положение российских регионов не дает им однозначного преимущества в развитии, а, скорее наоборот, оно является определенным препятствием и потенциал приграничного положения многими регионами РФ не используется в достаточной мере. Этот вывод подтверждает анализ инвестиционной привлекательности приграничных территорий по методике РА «Эксперт» за 2000–2017 гг., представленный в [16]. Большая часть регионов, имеющих межгосударственные границы, относится к группе пониженного потенциала и умеренного риска (группа 3В1). Значительный вклад в исследование межгосударственного взаимодействия приграничных регионов России вносят работы Л. Б. Вардомского. Автором подробно изучены экономические параметры развития приграничных регионов РФ, предпринята попытка их анализа в системе международных экономических отношений. Исходя из этого, он выделяет две модели приграничного сотрудничества – институциональную и торговую (традиционную) [14]. Автором отмечается, что для приграничных территорий развитых стран характерно преобладание институциональной модели (многоотраслевое сотрудничество с высокой степенью интеграции, закреплённой институционально), для российских же регионов приграничья свойственно по-прежнему преобладание более узкой торговой модели. Л. Л. Божко

также подчеркивает важность институционального подхода в изучении приграничных территорий, как дающего основу для всестороннего динамичного ее изучения, идентификации основных закономерностей и формировании механизмов управления приграничными территориями в условиях постоянных преобразований ее бизнес среды [12]. О. В. Цветкова при моделировании межгосударственных отношений приграничных субъектов РФ выделяет следующие критичные аспекты: тип приграничного субъекта, функций границ, качественные связи между бизнес субъектами, самостоятельность региональных органов власти и культурно-этническая специфика субъекта РФ [24]. Н. М. Межевич, Н. П. Жук предлагают оценку эффектов влияния приграничного сотрудничества на развитие приграничных регионов через систему коэффициентов приграничной специализации межрегиональных взаимодействий по направлениям: инвестиционное взаимодействие, внешняя торговля, туризм, миграция [19].

Результаты исследования

Исследование бизнес среды с позиции определенного субъекта (предприятия или организации) более распространено, чем на уровне региона. Это связано в том числе с многократным увеличением количества факторов, которые необходимо учитывать, анализировать и соответствующим лавинообразным ростом объемов обрабатываемой информации при управлении на мезоуровне. Кроме того, цена ошибки при таких решениях также возрастает. В связи с этим необходимо сконцентрировать внимание на идентификации ключевых, специфических, ограниченных

и уникальных факторах, оказывающих наибольшее влияние, динамике и направлениях их изменений, а также определении опорных точек устойчивого регионального развития.

В предлагаемой методике оценки бизнес среды приграничных территорий можно выделить четыре основные этапа:

1. Выявление роли региона в межгосударственном взаимодействии;
2. Определение «силы» привлекательности вложений;
3. Идентификация объектов потенциальных инвестиционных вложений;
4. Мониторинг устойчивости развития территории.

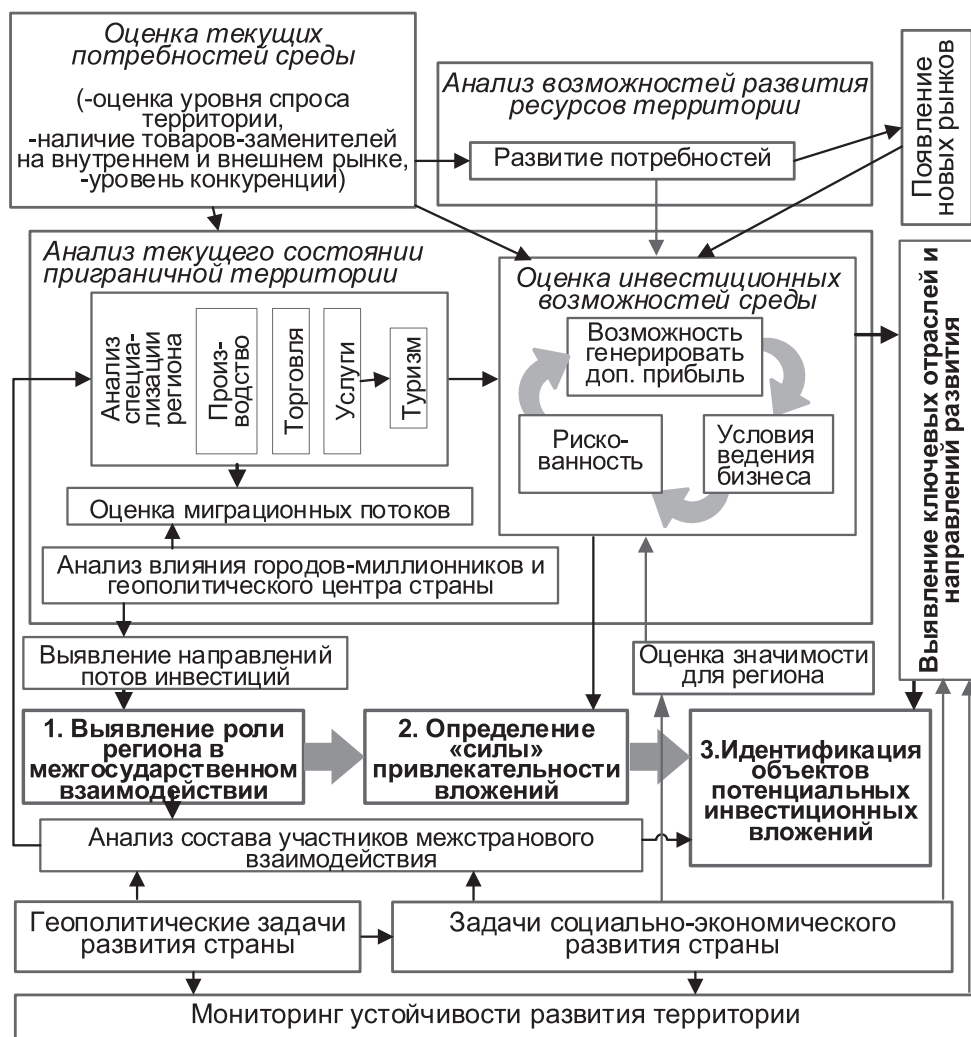


Рисунок 1. Методика оценки инвестиционной привлекательности бизнес-среды приграничной территории

На первом этапе необходимо проанализировать место региона в существующей системе внутренних

и внешнеэкономических хозяйственных связей. Основная цель – выявить роль региона в межгосударственном

взаимодействии. О. В. Цветкова выделяет такие основные роли приграничных регионов: открытый регион, закрытый регион, «регион-мост», «ядро региона» [23]. Роль региона определяется направлением инвестиционных потоков между странами, текущим состоянием приграничной территории и возможностями ее развития. При этом толчком к развитию территории и потребностей ее субъектов выступает состояние среды и ее потребностей. Кроме того, в рамках данного этапа необходимо выявить основные тенденции изменений среды. В качестве инструментов здесь могут использоваться сценарный анализ, STEP-анализ, оценки важности и вероятности тех или иных внешних изменений. Это позволит выбрать сценарий не только самый вероятный, но и взвешенный по вероятности и важности, что гораздо более актуально для приграничного региона.

Для отражения общей характеристики приграничного региона и его взаимодействия с соседними регионами сопоставляются объемы, темпы роста и прироста, удельный вес экспорта и импорта, внешнеторгового оборота, внешнеторгового сальдо в стоимостном выражении. Затем рассчитываются и оцениваются экспортная, импортная и внешнеторговая квоты, коэффициенты покрытия импорта экспортом, интенсивности приграничья [21]. Данные показатели позволят говорить об эффективности межгосударственных связей, основных приоритетах политик граничащих стран в сфере взаимодействия, а также дадут оценку степени включенности региона в систему международных экономических отношений и его роли в них. Включение данного блока придает методике сценарно-

стратегический характер и дает возможность получить представление о месте региона в существующей системе внутренних и внешнеэкономических хозяйственных связей, а также наиболее важных и вероятных изменениях в ней, определить ключевые факторы успеха (КФУ) территории на текущих и будущих рынках, а также требуемые для этого ресурсы и способности. Выявленные параметры будущих рынков соседних стран становятся также базой динамического стратегического анализа для оценки существующих ресурсов и способностей бизнес среды приграничного региона с точки зрения формирования конкурентного преимущества на этих рынках.

Авторами предлагается включить в методику идентификацию силы и направления привлекательности приграничных регионов для инвестиций посредством оценки следующих аспектов: сопоставление уровня развития взаимодействующих стран и удаленность от городов-миллионников и геополитического центра страны.

Значительные размеры территории РФ и неоднородность социально-экономического развития ее территории обуславливают важность учета влияния городов-миллионников на структурные изменения и интенсивность отраслевой трансформации в регионах по мере их удаленности от геополитического центра страны. В наибольшей мере такие изменения проявляются в близлежащих регионах и определяются не внутренними усилиями представителей бизнес среды территории, а зачастую под влиянием тенденций доминирующего «центра». В теории регионального развития взаимоотношения «центра»

и периферии сводится к эксплуатации последней, чья зависимость от ядра со временем только растет, а экономический разрыв увеличивается [17]. Однако для российских регионов эта тенденция так явно не прослеживается. Существенная удаленность большинства приграничных регионов от столицы приводит к минимизации ее влияния и также снижению роли внутри страновых региональных связей. Для «внутренних» регионов РФ значительные расстояния до государственной границы увеличивают транспортные расходы на экспортно-импортные операции. Следовательно, они включены в основном во внутрирегиональную торговлю, что в свою очередь и определяет специфику распределения функций приграничной торговли между российскими регионами [18].

Сравнение уровня развития взаимодействующих стран определяет направление перетока ресурсов и факторов производства. В результате анализа опыта европейской интеграции можно отметить, что уровень социально-экономического развития приграничной территории напрямую взаимосвязан с уровнем развития соседней территории. Если уровень региона слабее, то это только ухудшает его положение. Он становится своего рода «донором» дешевых ресурсов, усиливаются миграционные потоки дешевой рабочей силы в сторону более развитой территории [6]. В тоже время для страны с менее развитой экономикой можно выделить ряд преимуществ в стратегической перспективе, которыми, к сожалению, они не всегда могут воспользоваться. Среди них можно отметить: укрепление стабильности страны и обеспечение долгосрочного экономического развития

[2]. В частности, в работе [20] установлено, что роль внешней торговли в социально-экономическом развитии приграничных регионов РФ и РБ различна.

Для выявления основных направлений потоков инвестиций целесообразно использовать коэффициент международной конкурентоспособности, отражающий степень экспортоориентированности региона и коэффициент эластичности внешнеторгового оборота, а также расчет и анализ доли приграничной торговли в объеме внешнеторгового оборота региона. Расчет данных показателей позволит определить ориентации бизнес среды приграничной территории, географическую структуру ее товарных потоков, на внутренний или внешний рынок. Дальнейший расчет частных показателей внешнеторговой деятельности даст характеристику степени интеграции региона в систему политико-экономических связей [18]. Для сопоставления уровня развития взаимодействующих стран также необходимо анализировать миграционные потоки, как в качественных показателях, так и в структурном разрезе.

В ходе данного этапа анализируется специализация региона и ключевых направлений в рамках международного сотрудничества, что целесообразно реализовывать по следующим компонентам: научно-производственная, торговая и потенциал человеческого развития. Многогранность оценки состояния приграничной торговли проявляется в следующем: приграничная торговля с отдельными странами может характеризоваться низкой степенью несбалансированности при росте в тоже время прогнозируемых ее объемов. Применение эконометрических

инструментов для построения тренда прогноза приграничной торговли и сотрудничества позволяет определить резервы ее роста в будущем. В связи с этим необходимо провести анализ сбалансированности приграничной торговли региона по методике Е. Левчук [18]. Длительность формируемых межгосударственных связей предлагается оценивать через отношение темпов роста регионального экспорта к темпам роста ВРП, рассчитываемому как:

$$T = \frac{T_{\text{э}}}{T_{\text{ВРП}}}.$$

На втором этапе происходит оценка привлекательности вложений в развитие бизнеса на рассматриваемой приграничной территории посредством анализа инвестиционных возможностей региона. Выявленные в ходе факторного экономико-математического анализа областей ДДР три ключевые интегрированные компонента определяют инвестиционные возможности приграничной территории. Это: «Способность социально-экономической системы генерировать дополнительную стоимость», «Обеспечение стабильности приграничной территории (рискованность вложений)», «Условия ведения бизнеса». Оценка уровня развития этих трех компонентов показывает, насколько бизнес среда территории привлекательна для вложения средств. Исследуя привлекательность вложения инвестиций прежде всего необходимо проанализировать возможности бизнес субъектов приграничной территории к генерации дополнительной прибыли. В ходе анализа внешнеэкономической деятельности регионов ЦФО, представленного в [21], отмечается значительная доля в их струк-

туре импорта товаров с высокой долей добавленной стоимостью. В качестве идентификаторов результатов работы бизнес субъектов планируется использовать: наличие основных фондов, внутренние затраты на исследования и инновации, объем отгруженной продукции собственного производства, объем отгруженных инновационных товаров, работ, услуг, оборот розничной торговли, грузооборот автомобильного и железнодорожного транспорта, плотность ж/д и автодорог, доступ к сети Интернет и производительность труда. Также на данном этапе для определения степени вклада в формирование устойчивого конкурентного преимущества развития приграничной территории определенных ресурсов и возможностей бизнес среды применяется VRIO-анализ.

Таким образом, наряду с определением ключевых факторов успеха и оценкой динамических способностей развития бизнес среды приграничного региона, главным результатом второго этапа является понимание ценности существующих у региона ресурсов, способностей и компетенций с точки зрения получения устойчивого конкурентного преимущества на будущих рынках.

На третьем этапе происходит выбор стран межгосударственного взаимодействия и приоритетных отраслей, в рамках которых наиболее целесообразно его осуществление. Для выявления ключевых отраслей и наиболее привлекательных для инвестирования видов бизнеса целесообразно использовать коэффициенты отраслевой специализации и алгоритм идентификации трансграничных хозяйственных связей, перспективных для формирования устойчивых трансграничных систем предпринимательства по ме-

тодике В. Н. Сегедина, предполагающей расчет интенсивности деловых отношений между потенциальными участниками системы на базе аналоговой модели гравитационного взаимодействия [22].

Кроме того, необходимо помнить, что приграничный регион нельзя рассматривать изолированно. Он является частью единого государства и должен реализовывать поставленные перед ним социально-экономические задачи и выполнять роль, определенную геополитическими отношениями взаимодействующих стран. Выбор участников межгосударственного взаимодействия помимо социально-экономического основания зачастую имеет геополитическую природу и в стратегическом плане определяется на федеральном уровне. Определение приоритетных отраслей и видов бизнеса для развития на определенной территории может быть также ограничен специализацией территории в рамках общего разделения труда. В тоже время развитие межгосударственного сотрудничества и увеличение количества совместных проектов должно приводить к раскрытию особенностей приграничных регионов и расширению их возможностей.

Выводы

Опыт реализации межгосударственного сотрудничества в рамках ЕС может помочь снизить негативных последствия и максимально продуктивно реализовать интеграционные процессы между РФ и РБ. Интересно, насколько эта интеграция повлияла на изменения бизнес среды входящих в интеграционное объединение стран. В тоже время размеры многих европейских стран существенно меньше

территории РБ и тем более РФ, что накладывает геополитические и экономические особенности на развитие приграничных территорий, а также сказывается на поляризации преимуществ от интеграционных процессов между центром и периферией.

В связи с отмеченными особенностями стран взаимодействия, а также текущей спецификой внешних условий была предложена методика оценки инвестиционной привлекательности бизнес среды приграничного региона. Построенная методика анализа идентификации наиболее привлекательных ресурсов с точки зрения инвестиционного вложения для развития территории предполагает реализацию четырех последовательных этапов:

1. Выявление роли региона в межгосударственном взаимодействии;
2. Определение «силы» привлекательности вложений;
3. Идентификация объектов потенциальных инвестиционных вложений;
4. Мониторинг устойчивости развития территории.

Использование описанной методики даст возможность более эффективно решать вопросы развития, стоящие перед приграничным регионом и его бизнес субъектами, определять будущих параметры от взаимодействий; выявлять ресурсы, которые будут в будущем наиболее важными источниками устойчивого конкурентного преимущества развития приграничной территории; обнаружить свои слабые и сильные стороны по отношению к конкретному будущему рынку; определить наиболее вероятных будущих конкурентов, включая возможность входа на новые между-

народные рынки и активизации их деятельности. Это позволит приграничному региону уже в текущем периоде предпринимать шаги по приобретению ресурсов и способностей, а также развитию компетенций, необходимых для рынков будущего.

Благодарности

Исследование выполнено при финансовой поддержке «Совета по грантам Президента Российской Федерации для государственной поддержки молодых российских ученых – кандидатов наук» по проекту МК-883.2019.6.

ЛИТЕРАТУРА

1. Alonso A. D., Kok S. A. Resource-based view and dynamic capabilities approach in the context of a region's international attractiveness: The recent case of Western Australia // *Local Economy*. – 2018. – Vol. 33(3). – P. 307–328.
2. Baldwin R. E. The Eastern Enlargement of the European Union // *European Economic Review*. – 1995. – Vol. 39, № 3. – P. 474–481.
3. Baldwin R. E., Francois J. F., Portes R. The costs and benefits of eastern enlargement: The impact on the EU and Central Europe // *Economic Policy*. – 1997. – Vol. 12. – P. 125–176.
4. Blatter J. K. Debordering the world of states: Towards a multi-level system in Europe and a multi-polity system in North America? Insights from border regions // *European Journal of International Relations*. – 2001. – Vol. 7(2). – P. 175–209.
5. Coe N. M., Yeung H. W.-C. Global Production Networks: Theorizing Economic Development in an Interconnected World. – N. Y.: Oxford University Press. 2015. – 288 p.
6. Epstein R. A., Jacoby W. Eastern Enlargement Ten Years On: Transcending the East–West Divide? // *Journal of Common Market Studies*. – 2014. – Vol. 52, № 1. – P. 1–16.
7. Hoekman J., Frenken K., Tijssen R. J. W. Research collaboration at a distance: Changing spatial patterns of scientific collaboration within Europe // *Research Policy*. – 2010. – Vol. 39(5). – P. 662–673.
8. Newman D. The lines that continue to separate us: Borders in our 'borderless' world // *Progress in Human Geography*. – 2006. – Vol. 30, № 2. – P. 143–161.
9. Paasi A. Bounded spaces in a 'borderless world': Border studies, power and the anatomy of territory // *Journal of Power*. – 2009. – Vol. 2, № 2. – P. 213–234.
10. Perkmann M. Cross-border regions in Europe: Significance and drivers of regional cross-border cooperation // *European Urban and Regional Studies*. – 2003. – Vol. 10, № 2. – P. 153–171.
11. Бадарчи Х. Б., Дабиев Д. Ф. Типологический анализ приграничных регионов России по уровню социально-экономического развития (на примере Республики Тыва) // *Проблемы прогнозирования*. – 2012. – № 2. – С. 15–20.
12. Божко Л. Л. Методология оценки социально-экономического развития приграничья в условиях интеграционных преобразований // *Региональная экономика и управление: электронный научный журнал*. – 2013. – № 1(33). – С. 112–122.

13. Буянов В. С., Гаджиева Р. Г., Терновая Л. О. Российская идентичность в условиях глобализации: Монография. – М.: изд-во РАГС, 2008. – 162 с.
14. Вардомский Л. Б. Российское порубежье в условиях глобализации. – М.: Либроком, 2009. – 216 с.
15. Гюнтер Ю., Латифи Г., Любаха-Сембер Ю., Тёбельманн Д. Трансграничное научное сотрудничество Германии и Польши в контексте «восточного» расширения ЕС // Форсайт. – 2017. – Т. 11, № 1. – С. 42–53.
16. Дондоков З. Б.-Д., Ангапова О. Б. Сущность и особенности приграничных территорий Российской Федерации // Вестник ВСГУТУ. – 2013. – № 6(45). – С. 164–170.
17. Куценко Е., Ефферин Я. «Водовороты» и «тихие гавани» в динамике отраслевой специализации регионов России // ФОРСАЙТ. – 2019. – Т. 13, № 3. – С. 24–40.
18. Левчук Е. Приграничная торговля как фактор экономического развития современной Европы // Проблемы современной экономики. – 2009. – № 4(32). – С. 86–90.
19. Межевич Н. М., Жук Н. П. Методика оценки приграничной специализации межрегиональных взаимодействий приграничных регионов и результаты пилотной оценки // Балтийский регион. – 2013. – № 1. – С. 38–52.
20. Морачевская К. А., Шавель А. Н. Динамика внешней торговли регионов российско-белорусского приграничья в 2010-е годы // Псковский регионологический журнал. – 2016. – № 4(28). – С. 15–27.
21. Растворцева С. Н., Колчинская Е. Э. Внешнеэкономическая деятельность как фактор развития российских регионов // Научные ведомости. Серия История. Политология. Экономика. Информатика. – 2013. – № 22(165). – С. 13–24.
22. Сегедин В. Н. Перспективы развития трансграничных систем предпринимательства в современной России: дис. ... канд. наук. – Волгоград, 2011.
23. Цветкова О. В. Внутривосточные модели региональных отношений (на примере России) // Власть. – 2015. – № 7. – С. 29–35.
24. Цветкова О. В. Трансграничное сотрудничество приграничных субъектов Российской Федерации // PolitBook. – 2016. – № 4. – С. 96–107.
25. Щебарова Н. Н. Состояние и перспективы развития приграничного сотрудничества России с североевропейскими и скандинавскими странами // Управление в современных системах. – 2017. – № 1(12). – С. 12–21.

Кузавко Антон Сергеевич, канд. экон. наук, доцент кафедры «Экономика», ФГБОУ ВО «Смоленский государственный университет»: Россия, 214000, Смоленская обл., г. Смоленск, ул. Пржевальского, 4.

Кириллова Елена Александровна, канд. экон. наук, доцент кафедры «Информационные технологии в экономике и управлении», филиал ФГБОУ ВО «Национальный исследовательский университет «МЭИ»: Россия, 214013, Смоленская обл., г. Смоленск, Энергетический пр-д, 1.

Тел.: (951) 698-13-21

E-mail: kirillova.el.al@yandex.ru

METHODOLOGY FOR ASSESSING THE INVESTMENT ATTRACTIVENESS OF BORDER REGIONS' BUSINESS ENVIRONMENT IN THE CONTEXT OF INTERSTATE INTEGRATION BASED ON THE RESOURCE APPROACH

Kuzavko Anton Sergeevich, *Cand. of Econ. Sci., Ass. Prof., Depart. of Economics, Smolensk State University, Smolensk, Russia.*

Kirillova Elena Aleksandrovna, *Cand. of Econ. Sci., Ass. Prof., Depart. of Information Technology in Economics and Management, National Research University 'Moscow Power Engineering Institute' (Smolensk Branch), Smolensk, Russia.*

Keywords: border areas, analysis of the business environment, assessment of the external environment, investment attractiveness, resource approach, interstate integration, Dnieper-Dvina region..

For quoting: Kuzavko, A.S., Kirillova, E.A. (2020). Methodology for assessing the investment attractiveness of border regions' business environment in the context of interstate integration based on the resource approach. *Nauchnoe obozrenie: teoriya i praktika [Scientific Review: Theory and Practice]*, vol. 10, iss. 9. pp. 2158-2170 (in Russian). DOI: 10.35679/2226-0226-2020-10-9-2158-2170.

Abstract. *The article presents an analysis of the experience in developing European border areas and a theoretical basis for analyzing investment attractiveness of their business environment. The specifics of such regions, the possibilities and restrictions imposed on them by such an arrangement and, accordingly, determining the approaches to the management of business entities on its territory are described. The specificity of the Russian-Belarusian border*

area in modern conditions is analyzed. On the one hand, the border location of the regions provides its residents with additional opportunities for the implementation of business ideas of international trade and cooperation, and on the other hand, it can significantly change the business environment in comparison with other regions of the state, increasing competition and creating additional risks for entrepreneurs. For Russia and other independent states of the post-Soviet space, the issues of adaptation of the population and economy of the regions of the new and "old" borderlands to the geopolitical changes that have taken place are urgent. The problems of foreign trade cooperation of these border regions have been repeatedly considered in the works of modern scientists. The main focus is on studying the impact of the formation of the Union State on the relationship between business entities of Russia and the Republic of Belarus. Based on the analysis carried out, the article proposes a methodology for assessing the investment attractiveness of the business environment in the regions of the border area of the Vitebsk, Mogilev and Smolensk regions (Dnieper-Dvina region) and assessing changes in the behavior patterns of subjects in this territory under conditions of interstate integration based on the resource approach. The methodology is aimed at identifying imbalances and unused opportunities for economic growth for the subsequent substantiation of options for a strategy for their socio-economic development. The revealed patterns should help explain the reason for the lag of the level of socio-economic development of these regions from the national one.

REFERENCES

1. Alonso, A.D. & Kok, S.A. (2018). Resource-based view and dynamic capabilities approach in the context of a region's international attractiveness: The recent case of Western Australia. *Local Economy*, vol. 33(3), pp. 307–328.
2. Baldwin, R.E. (1995). The Eastern Enlargement of the European Union. *European Economic Review*, vol. 39, iss. 3, pp. 474–481.
3. Baldwin, R.E., Francois, J.F. & Portes, R. (1997). The costs and benefits of eastern enlargement: The impact on the EU and Central Europe. *Economic Policy*, vol. 12, pp. 125–176.
4. Blatter, J.K. (2001). Debordering the world of states: Towards a multi-level system in Europe and a multi-polity system in North America? Insights from border regions. *European Journal of International Relations*, vol. 7(2), pp. 175–209.
5. Coe, N.M. & Yeung, H.W.-C. (2015). *Global Production Networks: Theorizing Economic Development in an Interconnected World*. New York: Oxford University Press.
6. Epstein, R.A. & Jacoby, W. (2014). Eastern Enlargement Ten Years On: Transcending the East–West Divide? *Journal of Common Market Studies*, vol. 52, iss. 1, pp. 1–16.
7. Hoekman, J., Frenken, K. & Tijssen, R.J.W. (2010). Research collaboration at a distance: Changing spatial patterns of scientific collaboration within Europe. *Research Policy*, vol. 39(5), pp. 662–673.
8. Newman, D. (2006). The lines that continue to separate us: Borders in our 'borderless' world. *Progress in Human Geography*, vol. 30, iss. 2, pp. 143–161.

-
-
9. Paasi, A. (2009). Bounded spaces in a 'borderless world': Border studies, power and the anatomy of territory. *Journal of Power*, vol. 2, iss. 2, pp. 213–234.
10. Perkmann, M. (2003). Cross-border regions in Europe: Significance and drivers of regional cross-border co-operation. *European Urban and Regional Studies*, vol. 10, iss. 2, pp. 153–171.
11. Badarchi, Kh.B. & Dabiev, D.F. (2012). Tipologicheskii analiz prigranichnykh regionov Rossii po urovnyu sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya (na primere Respubliki Tyva) [Typological analysis of the border regions of Russia by the level of socio-economic development (on the example of the Republic of Tyva)]. *Problemy prognozirovaniya – Problems of forecasting*, iss. 2, pp. 15–20.
12. Bozhko, L.L. (2013). Metodologiya otsenki sotsial'no-ekonomicheskogo razvitiya prigranich'ya v usloviyakh integratsionnykh preobrazovaniy [Methodology for assessing the socio-economic development of borderlands in the context of integration transformations]. *Regional'naya ekonomika i upravlenie: elektronnyy nauchnyy zhurnal – Regional economy and management: electronic scientific journal*, iss. 1(33), pp. 112–122 (in Russian).
13. Buyanov, V.S., Gadzhieva, R.G. & Ternovaya, L.O. (2008). *Rossiyskaya identichnost' v usloviyakh globalizatsii: monografiya [Russian identity in the context of globalization: monograph]*. Moscow: izd-vo RAGS (in Russian).
14. Vardomskiy, L.B. (2009). *Rossiyskoe porubezh'e v usloviyakh globalizatsii [Russian borderlands in the context of globalization]*. Moscow: Librokom (in Russian).
15. Gyunter, Yu., Latifi, G., Lyubakha-Sember, Yu. & Tebel'mann, D. (2017). Transgranichnoe nauchnoe sotrudnichestvo Germanii i Pol'shi v kontekste «vostochnogo» rasshireniya ES [Cross-border scientific cooperation between Germany and Poland in the context of the "eastern" EU enlargement]. *Forsayt – Foresight*, vol. 11, iss. 1, pp. 42–53 (in Russian).
16. Dondokov, Z.B.-D. & Angapova, O.B. (2013). Sushchnost' i osobennosti prigranichnykh territoriy Rossiyskoy Federatsii [Essence and features of border areas of the Russian Federation]. *Vestnik VSGUTU – Bulletin VSGUTU*, iss. 6(45), pp. 164–170 (in Russian).
17. Kutsenko, E. & Eferin, Ya. (2019). «Vodovoroty» i «tikhie gavani» v dinamike otraslevoy spetsializatsii regionov Rossii [«Whirlpools» and «quiet harbors» in the dynamics of industry specialization of Russian regions]. *Forsayt – Foresight*, vol. 13, iss. 3, pp. 24–40 (in Russian).
18. Levchuk, E. (2009). Prigranichnaya trgovlya kak faktor ekonomicheskogo razvitiya sovremennoy Evropy [Border trade as a factor of economic development in modern Europe]. *Problemy sovremennoy ekonomiki – Problems of modern economics*, iss. 4(32), pp. 86–90 (in Russian).
19. Mezhevich, N.M. & Zhuk, N.P. (2013). Metodika otsenki prigranichnoy spetsializatsii mezhhregional'nykh vzaimodeystviy prigranichnykh regionov i rezul'taty pilotnoy otsenki [Methodology for assessing cross-border specialization of interregional interactions of border regions and the results of a pilot assessment]. *Baltiyskiy region – Baltic region*, iss. 1, pp. 38–52 (in Russian).
20. Morachevskaya, K.A. & Shavel', A.N. (2016). Dinamika vneshney trgovli regionov rossiysko-belorusskogo prigranich'ya v 2010-e gody [Dynamics of foreign trade of the regions of the Russian-Belarusian borderlands in the 2010s]. *Pskovskiy regionologicheskii zhurnal – Pskov regionalological journal*, iss. 4(28), pp. 15–27 (in Russian).
21. Rastvortseva, S.N. & Kolchinskaya, E.E. (2013). Vneshneekonomicheskaya deyatel'nost' kak faktor razvitiya rossiyskikh regionov [Foreign economic activity as a factor in the development of Russian regions]. *Nauchnye vedomosti. Seriya Istoriya. Politologiya. Ekonomika. Informatika – Scientific statements. Series History. Political science. Economy. Informatics*, iss. 22(165), pp. 13–24 (in Russian).
22. Segedin, V.N. (2011). Perspektivy razvitiya transgranichnykh sistem predprinimatel'stva v sovremennoy Rossii [Prospects for the development of cross-border systems of entrepreneurship in modern Russia]. *Candidate's thesis*. Volgograd (in Russian).
23. Tsvetkova, O.V. (2015). Vnutristranovye modeli regional'nykh otnosheniy (na primere Rossii) [Intra-country models of regional relations (on the example of Russia)]. *Vlast' – Power*, iss. 7, pp. 29–35 (in Russian).
24. Tsvetkova, O.V. (2016). Transgranichnoe sotrudnichestvo prigranichnykh sub'ektov Rossiyskoy Federatsii [Cross-border cooperation of border regions of the Russian Federation]. *PolitBook*, iss. 4, pp. 96–107 (in Russian).
25. Shchebarova, N.N. (2017). Sostoyanie i perspektivy razvitiya prigranichnogo sotrudnichestva Rossii s severoevropeyskimi i skandinavskimi stranami [State and prospects for the development of cross-border cooperation between Russia and the Nordic and Scandinavian countries]. *Upravlenie v sovremennykh sistemakh – Management in modern systems*, iss. 1(12), pp. 12–21 (in Russian).
-
-

ИНФОРМАЦИЯ ДЛЯ АВТОРОВ

Автор подготавливает текст статьи в электронном виде в соответствии с правилами оформления и сдает непосредственно в редакцию либо присылает по почте. Поступившие в редакцию материалы проходят экспертную оценку ведущими учеными России и зарубежных стран. О решении редакционной коллегии о возможности опубликования статьи и сроках ее публикации редакция уведомляет автора в течение пяти рабочих дней с момента принятия решения. Редакция оставляет за собой право при необходимости сокращать принятые материалы, подвергать их редакционной правке и отсылать авторам на доработку. Статьи, направленные авторам для исправления, должны быть возвращены в редакцию с внесенными исправлениями не позднее чем через месяц после получения.

Ставя свою подпись под статьей с фразой «статья публикуется впервые», автор тем самым передает права на издание и гарантирует, что она является оригинальной и не была опубликована полностью или частично в других изданиях.

Объем рукописи должен находиться в пределах от 12 до 45 тыс. знаков, а заголовков статьи – не более 70 знаков. На первой странице рукописи статьи указываются УДК, название статьи прописными буквами жирным шрифтом. Следующая строка, набранная курсивом, – фамилия и инициалы автора (авторов). Далее строка о местонахождении: полное название организации и города, если они расположены в России и странах СНГ; при местонахождении в дальнем зарубежье указываются организация, город и страна. В начале статьи помещается реферат не менее 1,8 тыс. знаков и 8–10 ключевых слов. К статье прилагаются следующие сведения каждого автора: фамилия, имя, отчество, место работы, должность, ученая степень, почетное и ученое звание, контактный телефон, почтовый и электронный адреса.

Статьи, присылаемые для публикации, должны соответствовать следующим требованиям: шрифт – Times New Roman; размер шрифта – 14 пт; междустрочный интервал – 1,5; формат – А4 книжный (297×210); формат файла – статья должна быть сохранена в формате doc или docx.

Представление формул в виде картинок недопустимо! Простые формулы допускается набирать обычным текстом. Специальные символы, такие как греческие буквы, знаки умножения, \leq , \geq , \approx , \neq , \equiv , ∞ , \cap , \sum , можно вставить, используя команду «Вставка» → «Символ». Более сложные формулы должны быть набраны в редакторе формул MathType 5.x или Microsoft Equation 3.0 (входит в состав MS Word).

Используемые в статье рисунки должны быть присланы в виде отдельных графических файлов. Пожалуйста, не внедряйте рисунки в текст документа, от этого их качество ухудшается. Рисунки должны быть пронумерованы согласно их положению в статье. Допустимые форматы растровые – JPG, BMP, TIFF, PNG, GIF, векторные – EPS, CDR, CDX, WMF, EMF. Разрешение растровых иллюстраций должно быть не менее 300 dpi.

Таблица должна быть набрана тем же шрифтом, что и текст. В столбцах необходимо выравнивать содержание. Столбец «№ п/п» со всеми строками выравнивается по центру, остальные столбцы – по центру или по левому краю (в зависимости от содержания).

Диаграммы Microsoft Excel, внедренные в статью, должны быть редактируемыми.

Пристатейный список литературы должен оформляться в соответствии с ГОСТ 7.0.5-2008. В тексте ссылки на литературу оформляются в виде номера в квадратных скобках на каждый источник (в том числе с указанием страничного интервала).

Аспиранты освобождаются от платы за опубликование рукописей.

Перепечатка материалов журнала «Научное обозрение: теория и практика»
и использование их в любой форме, в том числе электронной,
без предварительного письменного разрешения не допускаются.

Сдано в набор 21.09.2020. Подписано в печать 30.09.2020.
Формат 70×108 ¹/₁₆. Бумага офсетная. Офсетная печать. Усл. печ. л. 31,5.
Заказ 20.115/09. Тираж 750 экз. Цена свободная.

Оригинал-макет подготовлен в компьютерном
центре издательства.

Отпечатано в ООО «Амирит»
410004, г. Саратов, ул. Чернышевского, 88
